



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Factores de riesgo para enfermedad Coronaria en Escolares y Adolescentes: Análisis de 23 estudios

**Nini Johanna Ruiz Manrique
Yesid Alejandro Muñoz**

Universidad Nacional de Colombia
Especialización en Enfermería Cardiorrespiratoria
BOGOTÁ D.C., Colombia
2012

**Factores de riesgo para enfermedad Coronaria En
Escolares Y Adolescentes:
Análisis de 23 estudios**

**Nini Johanna Ruiz Manrique
Yesid Alejandro Muñoz**

Estudio presentado como requisito parcial para optar al título de:
Especialista En Enfermería Cardiorrespiratoria

Directora:
Magíster Fanny Rincón Osorio

Línea de Investigación:
Cuidado para la Salud Cardiorrespiratoria

Universidad Nacional de Colombia
Especialización en Enfermería Cardiorrespiratoria
BOGOTÁ D.C. Colombia
2012

RESUMEN

El estudio describe, analiza y compila información sobre Factores de Riesgo identificados con mayor prevalencia para Enfermedad Coronaria en población escolar y adolescente; se tiene como insumo los estudios consultados en las bases de datos SCIELO, MEDLINE, LILACS, Elsevier, y Google Académico del 2002 a 2012. Metodología: selección de descriptores para búsqueda documental, revisión no sistémica de documentos, selección de estudios, creación de matriz de revisión, análisis y evaluación de la información recopilada, resultado y conclusiones.

Se analizaron 23 estudios referentes a obesidad, tabaquismo, actividad física, sedentarismo, HTA y dislipidemia. El tipo de estudio más común encontrado fue el descriptivo de corte transversal, los instrumentos utilizados fueron cuestionarios (CEVJU-II, MARATÓN) entre otros, encuestas (EMSE) y entrevistas.

Al tener en cuenta la información científica analizada en los estudios seleccionados para dar alcance al objeto de este estudio, se evidencia que para éste caso específico, se identificaron 5 aspectos determinantes para los factores de riesgo cardiovascular, que actúan sobre el medio ambiente de un individuo (familia, sociedad, educación, gobierno, genética), dentro de estos aspectos algunos que actúan de manera sinérgica y permanente sobre el individuo, sin que éste, los perciba aumentando o disminuyendo la exposición a los factores de riesgo.

Palabras Clave: factor de riesgo para enfermedad coronaria, adolescente, escolar sedentarismo, obesidad, tabaquismo, dislipidemias, infarto del miocardio.

ABCTRAC

The study describes, analyzes and compiles information on risk factors identified with increased prevalence of coronary artery disease in schoolchildren and adolescents, it is input in the studies consulted SCIELO databases, MEDLINE, LILACS, Elsevier, and Google Scholar, 2002 to 2012. Methodology: selection of descriptors for document search, document review is not systemic, study selection, creation of matrix review, analysis and evaluation of the information collected, results and conclusions.

We analyzed 23 studies on obesity, smoking, physical activity, sedentary lifestyle, hypertension and dyslipidemia. The most common type found study was descriptive cross-sectional, the instruments used were questionnaires (CEVJU-II, MARATHON) among others, survey (EMSE) and interviews.

By taking into account scientific information analyzed in the selected studies to catch up to the object of this study, it is evident that for this specific case, we identified five aspects for cardiovascular risk factors, which act on the environment of an individual (family, society, education, government, genetics), within these few aspects that act synergistically and permanent on the individual, without it, the perceived increasing or decreasing exposure to risk factors.

Keywords: risk factor for coronary heart disease, teenage school sedentary lifestyle, obesity, smoking, dyslipidemia, myocardial infarction

CONTENIDO

ABCTRAC	IV
LISTA DE FIGURAS	VII
LISTA DE TABLAS	VIII
INTRODUCCIÓN	1
1. ÁREA PROBLEMA	3
3. OBJETIVO GENERAL	11
4. CONCEPTOS	12
4.1 Escolar y Adolescente:	12
4.1 Factores de Riesgo:	12
5. MARCO TEÓRICO	13
5.1 Factores de riesgo enfermedad coronaria	13
5.1.1 Factores inmutables o no modificables	13
5.1.1.1 Edad y Sexo	13
5.1.1.2 Raza	14
5.1.1.3 Antecedentes familiares y herencia genética	14
5.1.2 Factores mutables o modificables	15
5.1.2.1 Hipertensión arterial	15
5.1.2.2 Hiperlipemias	17
5.1.2.2.1 Colesterol	17
5.1.2.2.2. Hipertrigliceridemia	18
5.1.2.2.3 <i>Tabaquismo</i>	19
5.1.2.4 Obesidad	21
5.1.2.5 Sedentarismo	22
5.2 Cambio Comportamental - Modelo Transteórico (TTM) de DiClemente y Prochaska (1998)	24
6. METODOLOGÍA	27
6.1 Procedimiento	27
6.2 Aspectos Éticos	29
6.3 Descriptores	31
6.3.1 Descriptores seleccionados	31
6.3.2 Base de datos utilizadas	32
6.4 Fase de selección de los estudios.	33
6.5 Construcción de Matriz	35
6.5 Definir la información para la matriz	36
6.6 Registro de la información obtenida dentro de la matriz	37

7. Resultados obtenidos	39
7.1 Obesidad.....	39
7.2 Tabaquismo.....	44
7.3 Análisis HTA y Dislipidemia	47
Dislipidemia	50
7.4 Actividad física y sedentarismo	53
8. CONCLUSIONES	57
9. RECOMENDACIONES	60
A. Anexo: Detalle Descriptores	63
B. Anexo: Inventario de Artículos	63
C. Anexo: Matriz de Estudios seleccionados	63
10. BIBLIOGRAFIA	64

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. CAMBIO COMPORTAMENTAL - MODELO TRANSTEÓRICO (TTM)	25
FIGURA 2 BASE DE DATOS UTILIZADAS.....	32
FIGURA 3 INVENTARIO DE ESTUDIOS PARTE 1	33
FIGURA 4 INVENTARIO DE ESTUDIOS PARTE 2	34
FIGURA 5 SELECCIÓN DE ESTUDIOS PARTE 1.....	34
FIGURA 6 SELECCIÓN DE ESTUDIOS PARTE 2	35
FIGURA 7 DISEÑO DE MATRIZ	36
FIGURA 8 DEFINICIÓN DE MATRIZ PARTE1	37
FIGURA 9 DEFINICIÓN DE MATRIZ PARTE2	37
FIGURA 10 REGISTRO DE INFORMACIÓN MATRIZ PARTE1	38
FIGURA 11 REGISTRO DE INFORMACIÓN MATRIZ PARTE2.....	38

LISTA DE TABLAS

TABLA 1 PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD EN COLOMBIA DE 2000 -2010.....	9
TABLA 2 RELACIÓN DE DESCRIPTORES (DECS)	31

INTRODUCCIÓN

La enfermedad isquémica del corazón es primera causa de mortalidad en Colombia con 29.928 muertes y también es la primera causa según género para el 2011 de acuerdo al Departamento Administrativo Nacional de estadística (DANE). A pesar de que se han implementado más programas dirigidos a la prevención y control de factores de riesgo, los resultados distan de ser positivos y la adherencia a hábitos saludables se ha constituido en un tema de especial interés, que a su vez ha derivado en reconocer la importancia de la enseñanza de estos desde la más temprana edad, con el fin de promover estilos de vida saludables. Por lo anterior la intervención de Enfermería, debe dirigirse con especial énfasis al proceso formativo desde la infancia, para lograr un real cambio comportamental en la población para la disminución de la enfermedad isquémica en la edad adulta.

Por tal motivo, en este documento se busca describir, analizar y compilar, la información encontrada en 23 estudios sobre Factores de Riesgo para Enfermedad Coronaria en población escolar y adolescente, obtenidos en las bases de datos SCIELO, MEDLINE, LILACS, Elsevier , Google Académico entre otras del 2002 a 2012, utilizando el modelo de lectura crítica con el fin de ofrecer un análisis sustentado de resultados de estudios relevantes que aporten a la construcción de una línea de investigación dirigida a estos grupos.

Desde el enfoque empírico de enfermería se observa que, aunque no es común el ingreso a los servicios de urgencias de escolares y adolescentes por enfermedad cardiovascular, se evidencian casos de jóvenes consultando

por enfermedad coronaria, además se evidencia un incremento de la consulta de adultos jóvenes (25 a 35 años) por enfermedad isquémica, por tal razón es necesario analizar los factores de riesgo para brindar una herramienta que oriente futuras intervenciones de cuidado de enfermería desde una temprana exposición de la población a los factores de riesgo enfermedad coronaria.

Este documento está dirigido a profesionales de la salud en general y entidades relacionadas con el sector de la salud interesados en encontrar información organizada relacionada con estudios sobre los principales factores de riesgo en escolares y adolescentes para enfermedad coronaria.

1. ÁREA PROBLEMA

Una de las principales causas de mortalidad en la edad adulta es el infarto agudo de miocardio, generado por la exposición a ciertos factores de riesgo que son identificables y pueden ser modificados desde la niñez y adolescencia. En la actualidad, y pese a los programas de promoción y prevención desarrollados por los Estados, el resultado no es esperado evidenciando una prevalencia de la mortalidad por esta causa.

Por lo anterior, surge el interrogante ¿Qué está sucediendo en cuanto los factores de riesgo para enfermedad coronaria durante la edad escolar y la adolescencia?, como lo refiere el estudio de Paoli Valeri, "Dislipidemia en niños y adolescentes"¹, los cambios fisiológicos para desarrollar o estar en riesgo de enfermedad coronaria, comienzan desde la niñez y se hacen manifiestos en la edad adulta con todas sus repercusiones en la sociedad. Teniendo en cuenta que la enfermedad coronaria es crónica, se caracteriza por ser progresiva y llega a un punto en que se agudiza y desencadenando cuadros clínico fatales, esta se presenta por una exposición prolongada a los factores de riesgo cardiovascular.

El riesgo cardiovascular (RCV) es definido como la probabilidad de presentar una enfermedad cardiovascular en un período de tiempo determinado, generalmente de 5 a 10 años. Corresponde a una característica biológica o de comportamiento presente en una persona sana relacionada en forma

¹ PAOLI DE VALERI Mariela y Colaboradores. Dislipidemia en niños y adolescentes. Revista Venezuela Endocrinología y Nutrición: órgano de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. 2009. Vol.56, Nº.5. págs. 218-226 [online]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/endocrinologia-nutricion-12/obesidad-escolares-merida-venezuela-asociacion-factores-riesgo-13139585-originales-2009>

independiente con el desarrollo posterior de una ECV (Enfermedad Cerebro Vascular).²

Teniendo en cuenta que los factores de riesgo potencializan el desarrollo de enfermedades, que más adelante pueden transformarse en enfermedades cardiovasculares; según el estudio de Llapur Milian, "Comportamiento de los factores de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes con hipertensión arterial esencial"³, donde los porcentajes de los factores de riesgo aumentan en pacientes con hipertensión arterial de edad escolar y adolescentes; la incidencia aumenta en hombres con un 55%, el sobrepeso corporal y el sedentarismo fueron factores personales que aumentaban la incidencia en un 89%.

La obesidad es también uno de los factores más importantes y alarmantes en las sociedades actuales y es un problema de salud a nivel mundial; en el mundo existen cerca de 1.600 millones de adultos con sobrepeso, de los cuales, 400 millones son clínicamente obesos. En el caso de Colombia, según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional - ENSIN, realizada en 2005 por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, "Uno de cada 6 niños y adolescentes presenta sobrepeso u obesidad; esta relación aumenta a medida que se incrementa el nivel del SISBEN y el nivel educativo de la madre (9,4% en madres sin educación vs 26.8% en madres con educación superior). El exceso de peso es mayor en el área urbana 19,2% que en el

² LOZANO LESMES Lina Yessenia. Prevención De Enfermedad Coronaria: Un Deber De Enfermería. Artículo de Revisión. Revista de Estudiantes de Enfermería: Manos al Cuidado, Universidad del Tolima. 2008. [En línea] Disponible en: <http://revistas.ut.edu.co/index.php/manoscuidado/article/view/212>

³ LLAPUR, M Rene. GONZALEZ, S. Raquel. Comportamiento de los factores de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes con hipertensión arterial esencial. Revista Cubana Pediátrica. 2006. [En línea] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312006000100007&script=sci_arttext

13,4% rural”⁴. La obesidad está asociada a deficientes hábitos nutricionales y deficiencias socioeconómicas. Según el estudio de ENSIN, “se presenta en la población escolar y adolescente, un consumo de 1 de cada 4 personas, una ingesta de comidas rápidas una vez a la semana, 1 de 5 personas un consumo de gaseosas o refrescos diario y 1 de 2 semanal; los niños y adolescentes de 9 a 18 años reportan un mayor consumo diario y semanal de embutidos con un 56,2% y 55,1 respectivamente; además el consumo diario de alimentos de paquete es más común en los niños y adolescentes en edad 9 a 13 años con el 21% y de 14 a 18 años con el 20%”⁵. La deficiencia económica de los padres, es un factor contextual fundamental, ya que de esto dependerá la asequibilidad, abundancia o déficit de los alimentos y de la educación y cultura la diversidad de los mismos.

Otro factor de riesgo es el sedentarismo. Según el estudio de Romero-Velarde E, y colaboradores, “El uso excesivo de computadores, internet, video juegos y la televisión han generado una disminución en la actividad física en los jóvenes, junto con la falta de interés y disposición para hacer ejercicio en el tiempo libre; el mayor uso de automóviles y motos en lugar de caminatas o el uso de la bicicleta para desplazarse y el hecho de no tener espacios urbanos adecuados para esto”.⁶

En Colombia según el ENSIN, la prevalencia ante la exposición a TV y video juegos en escolares y adolescentes, aumentó 4.5%, de 2 horas pasa 4 horas al día, se evidencia una asociación directamente proporcional con la obesidad, “...el tiempo excesivo de ver televisión y jugar con video juegos está

⁴ SAVINO Patricia. Obesidad y enfermedades no transmisibles relacionadas con la nutrición Artículo de Revisión, Revista Colombiana Cirugia. Vol. 26. N° 3. Pág. 180-195. 2011. [En línea] Disponible en: <http://www.ascolcirugia.org/revista/revistajulioseptiembre2011/4-OBESIDAD.pdf>

⁵ ENSIN. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional de Colombia. 2008-2010. [En línea] Consultado en: http://nutrinet.org/index.php?option=com_remository&Itemid=110&func=fileinfo&id=385

⁶ ROMERO VELARDE Erique y Colaboradores. Factores de riesgo de dislipidemia en niños y adolescentes con obesidad, Salud Publica Mexico. 2007, Vol.49. N°2. Pág. 103-108 [En línea] Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v49n2/a05v49n2.pdf>

asociado al sobrepeso y obesidad”⁷, “Como posible reflejo de los procesos de globalización, la prevalencia de estas actividades sedentarias en el grupo de edad de 5 a 17 años es más recuente en Bogotá”.⁸

El tabaquismo o adicción a la nicotina del tabaco, es uno de los principales factores de riesgo modificables que causan la muerte global, según datos de la OMS, “El consumo de tabaco mata a más de cinco millones de personas cada año, más que tuberculosis VIH / SIDA y la malaria juntos”⁹; este es uno de los factores de riesgo más destacados por su asociación directa con otros factores de riesgo para la enfermedad coronaria. Según el estudio de REYNALES Luz Myriam. “Los principales factores de riesgo comunes que causan las ECNT (Enfermedades crónicas no trasmisibles), son el consumo de tabaco, una dieta malsana, inactividad física y el abuso del alcohol”¹⁰.

El consumo de tabaco no solo daña al fumador, sino también de forma indirecta por la exposición involuntaria al humo de segunda mano a las demás personas a su alrededor, según los datos de la OMS, “El tabaquismo pasivo causa 600.000 muertes prematuras por año. En el humo de tabaco hay más de 4.000 sustancias químicas, de las cuales se sabe que 250 son nocivas y más de 50 cancerígenas”¹¹, Según el estudio Ferrís Tortajada, “El tabaquismo pasivo está asociado a un mayor riesgo de morbilidad cardiovascular. Aunque las manifestaciones clínicas de las enfermedades

⁷ Cf. Ibid.

⁸ Cf. Ibid.

⁹ OMS-Organización Mundial Salud, 10 facts on second-hand smoke December 2009, [online] Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/tobacco/en/>

¹⁰ REYNALES SHIGEMATSU, Luz Myriam. El control del tabaco, estrategia esencial para reducir las enfermedades crónicas no transmisibles. Salud pública México. , Vol.54, N°3.Pág 323-331. 2012. [online], Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0036-36342012000300015&script=sci_arttext.

¹¹ OMS-Organización Mundial salud. Datos y cifras. 10 datos sobre tabaquismo pasivo. [En línea] Disponible en: http://www.who.int/features/factfiles/tobacco/tobacco_facts/es/index2.html

degenerativas vasculares se producen en la segunda mitad de la vida, las alteraciones anatómicas y funcionales se inician en la edad pediátrica”¹²

En Colombia, a pesar de los esfuerzos del Estado por proteger a la población infantil y adolescente, generando normas que regulen su consumo y distribución como la “Ley 1335 de 2009, en su artículo 1 que señala: (se prohíbe a toda persona natural o jurídica la venta, directa e indirecta, de productos de tabaco y sus derivados, en cualquiera de sus presentaciones, a menores de dieciocho (18) años. En caso de duda, soliciten que cada comprador de tabaco demuestre que ha alcanzado la mayoría de edad)”¹³, como parte de las estrategias para cumplir con el objetivo del Convenio Marco para el Control del Tabaquismo (CMCT) adoptado por la OMS 2005, son deficientes para la problemática de salud pública.

¹² FERRÍS TORTAJADA J. y Colaboradores. Enfermedades pediátricas asociadas al tabaquismo pasivo. Anales Pediatría España. Vol. 49. Nº 4. Pág 339-347. 1998 [online], disponible en: <http://www.aeped.es/sites/default/files/anales/49-4-2.pdf>

¹³ LEY 1335 de 2009. Artículo 1, CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, 1998 [online] Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley_1335_2009.html

2. JUSTIFICACIÓN

Partiendo del hecho que la enfermedad cardiovascular (ECV), es la primera causa de mortalidad a nivel mundial y anualmente genera más defunciones que otras causas, según los datos OMS, "17.5 millones de personas murieron de ECV en 2008, representando un 30% de todas las defunciones. De estas defunciones, unos 7.3 millones se debieron a cardiopatía coronaria y 6,2 millones se debieron accidente cerebrovascular. Más del 80% de muertes debidas a ECV tienen lugar en los países de ingresos bajos y medianos y ocurren casi por igual en los hombres y las mujeres. Para el 2030, casi 25 millones de personas morirán de las ECV, principalmente de cardiopatías y accidentes cerebrovasculares. Se estima que éstas continuarán siendo la principal causa de muerte a nivel mundial.¹⁴

Como se muestra en la tabla 1. Según los datos, del Departamento Nacional de Estadística (DANE), en Colombia los últimos 10 años, el infarto agudo es la primera causa de mortalidad para el país, con un total de 253.144 muertes, cifra acorde con las estadísticas mundiales de mortalidad.

El infarto al miocardio, ya no es sólo una problemática exclusiva de las personas mayores, ahora es un problema de salud pública y un tema importante para la investigación, ya que afecta al ser humano en plena etapa productiva con las respectivas consecuencias en el ámbito socioeconómico y a futuro traerá consecuencias trascendentales para los sistemas de salud en el mundo.

¹⁴ OMS- Organización Mundial de la Salud. Enfermedades Cardiovasculares. Centro de Prensa. Nota Descriptiva. Septiembre. 2012. [online] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index.html>

CÓDIGO	DESCRIPCION	2000	2001	2002	2003	2004	2005
I21	infarto agudo de miocardio	20.055	20.764	20.541	21.066	22.151	23.698
C16	tumor maligno del estomago	4.408	4.322	4.281	4.406	4.354	4.540
C34	tumor maligno de los bronquios y del pulmón	0	0	3.157	0	3.583	3.693
E14	diabetes mellitus no especificada	4.175	4.486	4.589	4.919	4.769	4.683
I11	enfermedad cardiaca hipertensiva	3.585	3.768	3.691	3.700	3.661	3.410
I50	insuficiencia cardiaca	3.900	0	0	3.323	3.529	3.656
I61	hemorragia intraencefalica	3.875	3.701	3.497	3.336	0	0
I67	otras enfermedades cerebrovasculares	3.274	3.508	3.687	3.900	4.141	4.231
J18	neumonía organismo no especificado	4.559	5.108	4.477	5.136	5.242	6.157
J44	otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	6.925	7.638	7.402	8.848	8.598	9.039
X95	agresión con disparo de otras armas fuego y las no especificadas	22.660	23.112	24.718	19.019	17.429	14.331
X99	agresión con objeto cortante	0	3.274	0	0	0	0
	Total general	77.416	79.681	80.040	77.653	77.457	77.438

CÓDIGO	DESCRIPCION	2006	2007	2008	2009	2010	Total general
I21	infarto agudo de miocardio	24.080	24.183	25.702	24.570	26.334	253.144
C16	tumor maligno del estomago	4.551	4.726	4.553	4.453	4.526	49.120
C34	tumor maligno de los bronquios y del pulmón	3.804	3.815	3.838	3.887	3.985	29.762
E14	diabetes mellitus no especificada	4.503	4.545	4.644	4.271	4.887	50.471
I11	enfermedad cardiaca hipertensiva	3.595	3.451	3.334	3.184	3.141	38.520
I50	insuficiencia cardiaca	4.112	3.720	0	3.233	3.091	28.564
I61	hemorragia intraencefalica	0	0	3.245	0	0	17.654
I67	otras enfermedades cerebrovasculares	4.437	4.504	4.326	4.068	3.734	43.810
J18	neumonía organismo no especificado	6.259	5.777	5.314	5.592	5.923	59.544
J44	otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	9.267	9.487	10.684	9.900	10.618	98.406
X95	agresión con disparo de otras armas fuego y las no especificadas	13.462	12.830	12.111	14.270	12.904	186.846
X99	agresión con objeto cortante	0	0	0	0	0	3.274
	Total general	78.070	77.038	77.751	77.428	79.143	859.115

Tabla 1 Primeras causas de Mortalidad en Colombia de 2000 -2010¹⁵

¹⁵ Basado en: Información estadística DANE (2.000 – 2010), «DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE DEFUNCION, SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA» [online]. Disponible en: www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=788&Itemid=119

El Estado Colombiano a pesar de generar políticas en salud y lineamientos, como Ley 1355 de 2009 (Ley Obesidad), Ley 1335 de 2009 (Ley consumo de tabaco), las Guías Alimentarias para la población mayor de 2 años, aún no logra la disminución de los índices de mortalidad por enfermedad coronaria en la edad adulta y tampoco la exposición ante los factores de riesgo modificables para enfermedad coronaria como la obesidad, el sedentarismo, la dislipidemia, la hipertensión arterial y el tabaquismo en escolares y adolescentes, si estos fueran intervenidos dentro de estos rangos de edad, se lograría disminuir la incidencia de la enfermedad coronaria en el país.

Por tal razón, se genera la necesidad de orientar esta revisión documental sobre factores de riesgo para enfermedad coronaria, en población escolar y adolescente para enriquecer el conocimiento de enfermería, y fortalecer la línea de investigación de salud cardiovascular, ya que la investigación permite intervenir de manera directa en la exploración de los factores de riesgo para enfermedad coronaria en esta población e identificar aquellos factores que pueden determinar la exposición al riesgo; por tal razón el cuidado debe soportarse en el conocimiento para realizar de forma activa intervenciones como el diseño y ejecución de programas de prevención y promoción.

3. OBJETIVO GENERAL

Describir, analizar y compilar, la información sobre Factores de Riesgo identificados con mayor prevalencia para Enfermedad Coronaria en población escolar y adolescente, según los estudios obtenidos en las bases de datos SCIELO, MEDLINE, LILACS, Elseiver, Google Académico, del 2002 a 2012.

4. CONCEPTOS

4.1 Escolar y Adolescente:

Teniendo en cuenta las definiciones en Colombia que realizan el Código de la Infancia y la Adolescencia según la Ley 1098 de 2.006, en su Artículo 3: "Para todos los efectos de esta ley son sujetos titulares de derechos todas las personas menores de 18 años. se entiende por niño o niña las personas entre los 0 y los 12 años, y por adolescente las personas entre 12 y 18 años de edad"¹⁶.

La Secretaria de Cultura, Recreación y Deporte, define como población infancia, adolescente y joven, "... *infancia* edad que comprende entre 0 y 14 años, *adolescente* entre 12 y 18 años y *juventud* entre 18 y 26 años de edad"¹⁷.

4.1 Factores de Riesgo:

Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, el agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene.¹⁸

¹⁶ Ley 1098 de 8 noviembre de 2.006. Código de la Infancia y la Adolescencia. Artículo 3. Colombia [online] Disponible en: <http://www.minsalud.gov.co/Normatividad/LEY%201098%20DE%202006.pdf>

¹⁷ Secretaria de Cultura, recreación y Deporte. Bogotá diversa e Intercultural. Grupos poblacionales. 2012. [online] disponible en: <http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/portal/node/113>

¹⁸ OMS – Organización Mundial de la Salud. Temas de salud. Factores De Riesgo. 2012. [online] Disponible en: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/

5. MARCO TEÓRICO

5.1 Factores de riesgo enfermedad coronaria

Los factores de riesgo para enfermedad coronaria, son todas las condiciones a las que se expone una persona, pudiéndola llevar a desarrollar una enfermedad del corazón y los vasos sanguíneos. Para ello existen tres aspectos fundamentales que se deben tener en cuenta, primero la genética y el ambiente, el segundo la aterosclerosis como factor responsable y tercero efectos del flujo sanguíneo sobre los componentes celulares de la sangre y sobre las paredes de los vasos sanguíneos.

Los factores de riesgo cardiovascular se pueden clasificar en dos grupos, los inmutables o no modificables como la edad genética, sexo, raza, antecedentes familiares, estos nacen con el individuo y no se pueden cambiar y los factores de riesgo cardiovascular modificables o modificables como el tabaquismo, la hipertensión arterial, la dislipidemias, el sedentarismo y obesidad, entre otros, estos se pueden cambiar generando nuevos patrones de conducta.¹⁹

5.1.1 Factores inmutables o no modificables

5.1.1.1 Edad y Sexo

La ocurrencia de enfermedad coronaria se incrementa después de los 45 años en hombres y de los 55 años en mujeres. El elevado riesgo de las personas mayores exige un control más estricto de otros factores de riesgo.

¹⁹ Cf. Enfermedades cardíacas-factores de riesgo. 16 de abril de 2008.[online] disponible en: <http://www.abcdelasalud.net/269/cardiologia/enfermedades-cardiacas-factores-de-riesgo/>

En edades inferiores a 45 años la enfermedad coronaria es diez veces más frecuente en hombres que en mujeres. Entre los 45 y 60 años, solo 2 veces más y en edades superiores, tienden a igualarse e incluso superarles. Este dato se ha atribuido al hecho de que las hormonas femeninas ejercen un efecto protector, como queda demostrado por el incremento del índice de enfermedades de corazón en la mujer a partir de la menopausia, cuando desaparece la defensa que le proporcionaban los estrógenos.²⁰

Según, La Fundación Española del Corazón, “Tres de cada diez fallecimientos que se producen en la población femenina en España están directamente relacionados con la salud del corazón. Esta realidad es desconocida por la mayoría de las mujeres, las cuales están más preocupadas por patologías como el cáncer de mama o la osteoporosis. Las mujeres por lo tanto deben seguir las mismas pautas de prevención que los hombres”.²¹

5.1.1.2 Raza

La mayor o menor presencia de enfermedades cardiovasculares en diferentes etnias se debe en gran medida a la diferente prevalencia genética de enfermedad. Asimismo, el distinto impacto de estas patologías entre las razas también es consecuencia de las costumbres alimentarias y la actuación de otros factores de riesgo.²²

5.1.1.3 Antecedentes familiares y herencia genética

Se consideran antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular aquellos eventos como el infarto de miocardio ó accidente cerebro vascular

²⁰Fundación Colombiana del Corazón [online] Disponible en: <http://www.fundacioncolombianadelcorazon.org/riesgo7.html>

²¹ Fundación Española del Corazón – Sociedad Española del Corazón [online] Disponible en: <http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/raza-etnia-linaje.html>

²² Ibid

que padecen familiares de primer grado (padre, madre o hermanos/as) de modo precoz. Es decir en varones menores de 55 años o mujeres menores de 65 años. Ya que los antecedentes familiares son un elemento de riesgo no modificable, se recomienda a las personas con predisposición familiar a padecer enfermedades cardiovasculares que concentren sus esfuerzos en el control de los otros factores sobre los que sí es posible actuar manteniendo un estilo de vida cardiosaludable.²³

5.1.2 Factores mutables o modificables

5.1.2.1 Hipertensión arterial

La presión arterial (PA) o tensión arterial (TA) es la presión que ejerce la sangre contra la pared de las arterias. Esta presión es imprescindible para que circule la sangre por los vasos sanguíneos y aporte el oxígeno y los nutrientes a todos los órganos del cuerpo para que puedan funcionar. La presión máxima se obtiene en cada contracción del corazón y la mínima, con cada relajación.

La hipertensión se diagnostica cuando la presión arterial es $\geq 140/90$ mmHg. Por encima de este valor, se puede dividir a la hipertensión en grado 1, 2 o 3. PA entre 120/80 y 129/84 pueden ser considerados presión normal, mientras que los que tienen cifras entre 130/85 y 139/89 son considerados presión arterial normal alta. Los valores de presión arterial menores de 120/80 son considerados valores óptimos.²⁴

²³ ESTUDIO PESA. Conoce más a fondo la enfermedad cardiovascular y sus factores de riesgo. España. Julio 2011. [online] Disponible en: <http://www.estudiopesa.org/es/doc/booklet.pdf>

²⁴ SANCHEZ Ramiro A. Y Colaboradores. Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. Revista Chilena Cardioogia. 2010. Vol. 29 N°1. Pág. 117-144. [online] disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchcardiol/v29n1/art12.pdf>

La hipertensión es un factor de riesgo ya que supone una mayor resistencia para el corazón, que responde aumentando su masa muscular (hipertrofia ventricular izquierda) para hacer frente a ese sobreesfuerzo. Este incremento de la masa muscular acaba siendo perjudicial porque no viene acompañado de un aumento equivalente del riego sanguíneo y puede producir insuficiencia coronaria y angina de pecho. Además, el músculo cardiaco se vuelve más irritable y se producen más arritmias.²⁵

El control de la hipertensión arterial desempeña un papel fundamental en la reducción de la morbimortalidad coronaria junto con la reducción de otros factores de riesgo. La morbilidad y la mortalidad en el hipertenso está condicionada por las numerosas conexiones patogénicas comunes entre la HTA y los factores de riesgo coronario como son la dislipidemia, la obesidad o la diabetes lo que explica la alta prevalencia de estas afecciones en el paciente hipertenso que determina un incremento exponencial de su riesgo cardiovascular, que obliga a un enfoque diagnóstico terapéutico multifactorial y al mismo tiempo a una selección de los fármacos sin repercusión negativa sobre estas afecciones.²⁶

Según la OMS, "se estima que la hipertensión causa 7,5 millones de muertes, lo que representa alrededor del 12,8% del total. Es un factor de riesgo muy importante de las enfermedades cardiovasculares. La prevalencia de hipertensión es similar en todos los grupos, aunque en general es menor en las poblaciones de ingresos altos".²⁷

²⁵ ESTUDIO PESA. Conoce más a fondo la enfermedad cardiovascular y sus factores de riesgo. España. Julio 2011. [online] Disponible en: <http://www.estudiopesa.org/es/doc/booklet.pdf>

²⁶ SELLÉN CROMBET Joaquín. Hipertensión arterial: diagnóstico, tratamiento y control. Hospital General Calixto García. Facultad de Ciencias Médicas. 2008. [online] Disponible en: <http://www.librosabiertos.org/bitstream/001/336/8/978-959-16-0923-6.pdf>

²⁷ OMS - Organización Mundial Salud. Informe Sobre la Situación Mundial de las enfermedades no transmisibles 2010, [online] Disponible en: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf

5.1.2.2 Hiperlipemias

“Las hiperlipemias son un conjunto de trastornos del metabolismo lipídico que se caracterizan por un aumento en las concentraciones plasmáticas de colesterol y/o de triglicéridos. La importancia de diagnosticar estos trastornos radica en su relación causal con la enfermedad aterosclerótica, especialmente la coronaria en el caso de las hipercolesterolemias puras o mixtas, y la pancreatitis aguda en las hipertrigliceridemias graves. En general, se habla de hipercolesterolemia cuando la concentración de colesterol en plasma es > 240 mg/dl y de hipertrigliceridemia cuando la concentración de triglicéridos es > 200 mg/dl. Por otra parte, se consideran concentraciones «deseables» para la población general las que son inferiores a los puntos de corte por encima de los cuales el riesgo cardiovascular aumenta (> 200 mg/dl para el colesterol y > 150 mg/dl para los triglicéridos). Por esto, y como se analizará más adelante, para la definición del riesgo cardiovascular (RCV) se utiliza la concentración de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL)”.²⁸

5.1.2.2.1 Colesterol

“El colesterol es una sustancia grasa natural presente en todas las células del cuerpo humano necesaria para el normal funcionamiento del organismo. La mayor parte del colesterol se produce en el hígado, aunque también se obtiene a través de algunos alimentos. Dentro de las funciones que cumple están que interviene en la formación de ácidos biliares, vitales para la digestión de las grasas, los rayos solares lo transforman en vitamina D para

²⁸ RODRIGO A. y Colaboradores. Control de las hiperlipemias en la práctica clínica, Revista Española de Cardiología, Vol. 6. 2006. [online] Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pidet_articulo=13113732&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=25&ty=84&accion=L&origen=cardio&web=http://www.revespcardiol.org&lan=es&fichero=25v6nSupl.Ga13113732pdf001.pdf

proteger la piel de agentes químicos y evitar la deshidratación, a partir de él se forman ciertas hormonas, como las sexuales y las tiroideas”.²⁹

Rangos de colesterol³⁰

- Colesterol total
 - Límite superior deseable por debajo de 200 mg/dl (para menores de 18 años el límite superior óptimo deberá ser de 180 mg/dl)
 - Hipercolesterolemia límite: 200 – 250 mg/dl
 - Hipercolesterolemia definida cuando los valores de colesterol superan los 250 mg/dl
- Colesterol LDL
 - Límite superior deseable por debajo de 130 mg/dl
 - Límite alto: 130 – 150 mg/dl
 - Por encima de 150 mg/dl se consideran resultados patológicos
- Colesterol HDL
 - El intervalo de normalidad: 40 - 60 mg/dl
 - Valores inferiores a 40 mg/dl indican un mayor riesgo de sufrir enfermedad cardiovascular

5.1.2.2.2. Hipertrigliceridemia

La hipertrigliceridemia es el exceso de triglicéridos en la sangre. Los triglicéridos son sustancias grasas en la sangre y en el organismo que obtienen su nombre por su estructura química. El hígado produce triglicéridos. Cualquier caloría adicional en su dieta puede convertirse en triglicéridos. Los triglicéridos también pueden transformarse en colesterol.

²⁹Fundación Española del Corazón. Colesterol y riesgo cardiovascular. 2012. <http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/colesterol.html>

³⁰ ORGAZ MORALES Manuel Tomás y colaboradores. Guía del paciente con trastornos lipídicos ministerio de sanidad y consumo instituto nacional de gestión sanitaria. España. 2007 [online] Disponible en: <http://www.ingesa.msc.es/estadestudios/documpublica/internet/pdf/guiatrastornoslipidicos.pdf>

El alimento que consume se usa o se almacena. Cuando come, la grasa de los alimentos es digerida y los triglicéridos son liberados al torrente sanguíneo. Esto le dará energía para realizar actividades, o simplemente para mantener sus funciones vitales. Si come de más, el resto del alimento se almacenará como grasa.

Rango Triglicéridos:

Se considera normal, valora <150 mg/dL.³¹

La hipertrigliceridemia como factor de riesgo para enfermedad aterotrombótica continúa siendo un motivo de controversia. Hay publicadas evidencias epidemiológicas, como el estudio de París. por ejemplo, que encontraron que la concentración plasmática de triglicéridos (TG) en ayunas fue un robusto predictor independiente de riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular. En este estudio, de tipo prospectivo observacional realizado en 943 hombres de mediana edad con Diabetes Mellitus (DM) o intolerancia a la glucosa los cuales fueron seguidos por 11 años para estudiar la incidencia de eventos cardiovasculares y su relación con diversas variables metabólicas y antropológicas, el análisis multivariable que incluyó además de los TG, colesterol total, edad, presión sistólica, tabaquismo.³²

5.1.2.2.3 Tabaquismo

El tabaco produce una alteración de la función endotelial lo que ocasiona una disminución del flujo sanguíneo y por ende de la función dilatadora de los vasos, siendo un factor para la producción del espasmo coronario.

³¹ The Scott Hamilton CARES Initiative. Hipertrigliceridemia. 2012. [online] Disponible en: <http://chemocare.com/es/chemotherapy/side-effects/Hipertrigliceridemia.aspx>

³² PONTE Carlos Ignacio. Redescubriendo los triglicéridos como factor de riesgo cardiovascular. Avances en cardiología. Vol. 29. N° 4. Diciembre. 2009.[online] Disponible en: <http://www.sscardio.org/wp-content/uploads/10trigliceridos.pdf>

Este es un factor de riesgo modificable de la enfermedad coronaria. Los primeros hitos en la demostración de una relación significativa entre tabaco y enfermedad cardiovascular datan de la primera mitad del siglo XX, aunque los primeros estudios prospectivos (Minnesota Business Men Study y el Framingham Study) no se publicaron hasta el último tercio del siglo.

Según el estudio Framingham, se estableció que por cada 10 cigarrillos consumidos diarios se producía un incremento del 18% en la mortalidad masculina y del 31% en las mujeres. Hay que destacar los estudios de Doll y Peto, que demostraron que los fumadores de menos de 70 años tenían el doble de riesgo de muerte respecto a los no fumadores y de 5 veces más en los mayores de 70 años, lo que significaría que entre la mitad y un tercio de las muertes en fumadores se deberían directamente al tabaco. Con posterioridad, el tabaco se ha considerado como uno de los factores de riesgo cardiovascular independiente, junto con la hipertensión arterial, los valores elevados de colesterol total y colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL), los valores bajos de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (cHDL), la diabetes mellitus y la edad avanzada.³³

El estudio realizado por A. Zamora denominado "El tabaco como factor de riesgo cardiovascular en las poblaciones mediterráneas" concluye que el tabaquismo es la principal causa de muerte evitable en la zona mediterránea y su abandono es la medida más importante para mejorar el riesgo cardiovascular en todos los grupos de edad de la población. En los pacientes coronarios, el abandono del tabaco supone la medida más eficaz a la hora de disminuir la mortalidad de origen cardíaco y supone una importante disminución de nuevos acontecimientos cardíacos. Es necesario coordinar los

³³ ZAMORA A. y Colaboradores. El tabaco como factor de riesgo cardiovascular en las poblaciones mediterráneas. Clin Invest Arterioscl. Vol. 16 N°5. Pág 207- 220. 2004. <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/15/15v16n05a13066780pdf001.pdf>

diferentes sectores implicados en el movimiento de prevención del tabaquismo y es hora de que todos los profesionales sanitarios tomemos un papel activo en la prevención del hábito tabáquico en nuestro medio.

Según la Organización Mundial de la Salud en su Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles el año 2010 señala que: alrededor de 6 millones de personas mueren a causa del tabaco cada año, tanto por el consumo directo como por el pasivo. Hacia 2030 esa cifra aumentará hasta los 7,5 millones, lo que representará el 10% del total de muertes. Se estima que el tabaquismo causa aproximadamente el 71% de los casos de cáncer de pulmón, el 42% de las enfermedades respiratorias crónicas y alrededor del 10% de las enfermedades cardiovasculares. La mayor incidencia de tabaquismo entre los hombres se da en los países de ingresos medios bajos; para el total de la población, la prevalencia de tabaquismo es más elevada en los países de ingresos medios altos.³⁴

5.1.2.4 Obesidad

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial de gran trascendencia sociosanitaria y económica que constituye un problema de salud pública. Asimismo, la obesidad deja de ser un problema meramente estético cuando adquiere un grado tal que aumenta la morbimortalidad y altera la calidad de vida de quien la padece.

La obesidad, especialmente la de distribución central, supone un incremento importante de morbilidad por su asociación con enfermedades que afectan a la mayoría de los sistemas del organismo (hipertensión, dislipidemia,

³⁴ OMS - Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles. 2010Resumen de orientación. 2011. [online] Disponible en: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf

diabetes tipo 2, enfermedad coronaria, infarto cerebral, patología biliar, síndrome de apnea obstructiva del sueño, osteoartropatía y ciertos tipos de cáncer). El riesgo de mortalidad por enfermedad cardiovascular está aumentado en la obesidad y se ha demostrado que la obesidad grave se relaciona con un acortamiento de la esperanza de vida. La relación entre la obesidad central y la enfermedad cardiovascular es compleja. Algunos investigadores creen que se trata de una relación indirecta mediada por otras patologías asociadas (diabetes, hipertensión y dislipidemia). Otros, sin embargo, creen que la obesidad es un factor de riesgo independiente de enfermedad cardiovascular.³⁵

Rangos Sobrepeso y Obesidad

El índice de masa corporal (IMC) es el indicador más utilizado, este se calcula dividiendo los kilogramos de peso por el cuadrado de la talla en metros ($IMC = kg/m^2$).

Según el Instituto Nacional de los Pulmones, el Corazón y la Sangre de los Estados Unidos (NHLBI), se considera que una persona sufre de sobrepeso si tiene un IMC superior a 25 y que es obesa si la cifra es superior a 30. Puede determinar su IMC siguiendo la anterior regla.³⁶

5.1.2.5 Sedentarismo

Aproximadamente 3,2 millones de personas mueren a causa del sedentarismo cada año. Las personas con poca actividad física corren un riesgo entre un 20% y un 30% mayor que las otras de morir por cualquier

³⁵ MURILLO Zugasti. MORENO Esteban. Obesidad como factor de riesgo cardiovascular. Revista Hipertensión y riesgo vascular. Vol. 22. N° 1.2005. [online] Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/hipertension--riesgo-vascular-67/obesidad-como-factor-riesgo-cardiovascular-13071988-revisiones-2005>

³⁶ LÓPEZ JIMÉNEZ Francisco y CORTES BERGODERI Mery. Obesidad y corazón, Revista Española de cardiología. 2011. Vol. 4 N° 2. Pág. 140-149. <http://cuidesucorazon.org/ciprecar/images/articulosmes/ articulo.pdf>

causa. La actividad física regular reduce el riesgo de padecer depresión, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes y cáncer de mama o colon. El sedentarismo es más frecuente en los países de ingresos altos, pero actualmente también se detectan niveles muy altos del problema en algunos países de ingresos medios, sobre todo entre las mujeres.³⁷

La actividad física y la dieta han sido señaladas como los principales factores para prevenir las enfermedades cardiovasculares.

En un estudio realizado en el año 2010, para examinar las asociaciones entre tiempo consumido en conductas sedentarias medido de forma objetiva y diferentes factores de riesgo cardiovascular en adolescentes determinó que: "el tiempo que los adolescentes dedican diariamente en conductas sedentarias se relaciona con un mayor riesgo cardiovascular. Además, los adolescentes con una adiposidad más desfavorable y que emplean más tiempo en conductas sedentarias tienden a estar en mayor riesgo cardiovascular".³⁸

Recomendaciones Mundiales Sobre Actividad Física - OMS

"En el documento de la OMS, se distinguen tres grupos de edad: 5 -17 años, 18-64 años y más de 65 años.

³⁷ OMS - Organización Mundial de la Salud. Informe Sobre la Situación Mundial de las enfermedades no transmisibles 2010, [online] Disponible en: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf

³⁸ MARTÍNEZ Gómez David y Colaboradores. Sedentarismo. Adiposidad y factores de riesgo cardiovascular en adolescentes. Estudio AFINOS. Revista española cardiología. Vol. 63. Nº 3. Pág. 277-285. 2010. [online] Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pidet_articulo=13147695&pidet_usuario=0&pco ntactid=&pidet_revista=25&ty=18&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=25v63n03a13147695pdf001.pdf

Con el fin de mejorar las funciones cardiorrespiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de ENT, se recomienda que:

1. Los niños y jóvenes de 5 a 17 años inviertan como mínimo 60 minutos diarios en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa.
2. La actividad física por un tiempo superior a 60 minutos diarios reportará un beneficio aún mayor para la salud.
3. La actividad física diaria debería ser, en su mayor parte, aeróbica. Convendría incorporar, como mínimo tres veces por semana, actividades vigorosas que refuercen, en particular, los músculos y huesos".³⁹

5.2 Cambio Comportamental - Modelo Transteórico (TTM) de DiClemente y Prochaska (1998)⁴⁰

Considerando, que el ser humano desarrolla patrones comportamentales de cambio desde la infancia y fortaleciéndose en la adolescencia, basado en las expectativas, deseos o necesidades de los individuos, se debe considerar como un proceso y no solo un resultado, o bien puede verse como un continuo de resultados en cambio constante.

Por lo anterior, el Modelo Transteórico (TTM) propone una secuencia dinámica de cinco (5) estadios al realizar un cambio comportamental, como se observa en la siguiente figura:

³⁹ OMS – Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física. 2010. [online]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf

⁴⁰ DiClemente y Prochaska (1998). Cambio Comportamental - Modelo Transteórico (TTM) [www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=el%20modelo%20transteorico%20\(ttm\)&source=web&cd=5&cad=rja&sqi=2&ved=0CEUQFjAE&url=http%3A%2F%2Fdesignblog.uniandes.edu.co%2Fblogs%2Fdise3126%2Ffiles%2F2011%2F08%2FCambio-estilo-de-vida_Disen%25CC%2583o201210.pptx&ei=GSPAUPWNGIyk8gT49YCoCg&usg=AFQjCNGb-jR5VuH3sel48_7Bb4aKTCG4Jg](http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=el%20modelo%20transteorico%20(ttm)&source=web&cd=5&cad=rja&sqi=2&ved=0CEUQFjAE&url=http%3A%2F%2Fdesignblog.uniandes.edu.co%2Fblogs%2Fdise3126%2Ffiles%2F2011%2F08%2FCambio-estilo-de-vida_Disen%25CC%2583o201210.pptx&ei=GSPAUPWNGIyk8gT49YCoCg&usg=AFQjCNGb-jR5VuH3sel48_7Bb4aKTCG4Jg)

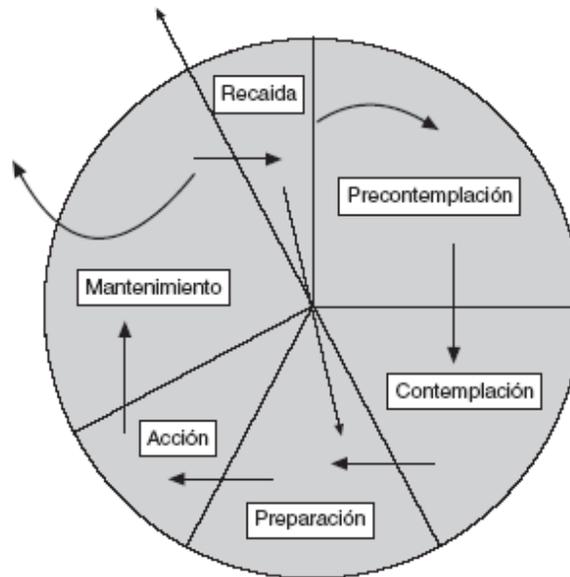


Figura 1. Cambio Comportamental - Modelo Transteórico (TTM)

Precontemplación:

Etapa en la cual la persona no considera un cambio en el patrón de comportamiento (en el futuro cercano - 6 meses).

- Tareas: concientización acerca de la necesidad de cambio.
- Meta: consideración seria de cambio.

Contemplación:

Es la etapa en la cual la persona examina su patrón de conducta y la posibilidad de cambio en términos de riesgos-recompensa.

- Tareas: análisis de pros-contras del patrón actual de conducta y de los costos y beneficios del cambio. Toma de decisiones.
- Meta: evaluación profunda que lleva a la decisión de cambio.

Preparación para la acción:

La persona hace un compromiso de tomar acción en cambiar el patrón de conducta y desarrolla un plan o estrategia de cambio.

- Tareas: aumento de compromiso con el cambio.
- Meta: plan de acción a ser implementado en el corto plazo.

Acción:

La persona implementa el plan de acción y lleva a cabo pasos para cambiar el patrón de conducta, empezando a crear un nuevo patrón de conducta.

- Tareas: implementación de estrategias para el cambio, revisar el plan si es necesario, mantener compromiso de cara a las dificultades.
- Meta: acción efectiva para el cambio del patrón actual. Un nuevo patrón se establece por un periodo significativo de tiempo (3-6 meses).

Mantenimiento:

La etapa en la cual el nuevo patrón de conducta se mantiene por un periodo extenso de tiempo y se consolida dentro del estilo de vida de la persona.

- Tareas: mantener el cambio en el tiempo y en una amplia gama de situaciones. Integrar la conducta a la vida de la persona. Evitar recaídas.
- Meta: cambio a largo plazo del viejo patrón por un nuevo patrón de conducta.
-

6. METODOLOGÍA

La investigación documental es una técnica que consiste en la selección y recopilación de información por medio de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos, de bibliotecas, hemerotecas, centros de documentación e información.

Es una técnica que permite obtener documentos nuevos en los que es posible describir, explicar, analizar, comparar, criticar entre otras actividades intelectuales, un tema o asunto mediante el análisis de fuentes de información. El desarrollo de un proceso de investigación documental completo da como producto diferentes tipos de trabajos documentales entre los que se encuentran compilaciones, ensayos, críticas valorativas, estudios comparativos, memorias, monografías entre otros⁴¹

6.1 Procedimiento

1. Elección de descriptores para la búsqueda documental acorde con el tema de interés, en este caso: factores de riesgo para enfermedad coronaria en escolares y adolescentes.
2. Revisión no sistemática de bibliografía en las siguientes base de datos electrónicas: SCIELO, MEDLINE, Elsevier, LILACS (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud), Google Académico. Se preseleccionaron 57 estudios en total.

⁴¹ ÁVILA, B. Hector Luis. Introducción a la metodología de la investigación. 2006 [En línea] Consultado en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2006c/203/2c.htm>

3. Fase de selección de los estudios: teniendo en cuenta la calidad metodológica, según los siguientes aspectos:
 - El título, los autores, año de publicación, base de datos y resumen. Estos datos básicos mostrarán si los artículos son útiles y relevantes y si son aplicables al estudio del tema elegido.
 - Revisar la coherencia entre título, objetivos, metodología y resultados.
 - Analizar instrumentos utilizados.
 - Identificar validez externa según criterios de muestra

4. Crear en una herramienta ofimática la matriz de revisión de tema y definir los conceptos a diligenciar dentro de la misma.

5. Organizar la información para la matriz teniendo en cuenta la siguiente estrategia:
 - Ordenar: Escoger la información básica que es útil.
 - Rotular: Se forman subgrupos de la información ya organizada y se les da un nombre.
 - Integrar: Se colocan los subgrupos en orden por similitud de tema.

6. Efectuar el análisis y descripción de los resultados obtenidos producto de la aplicación de la metodología, así como las conclusiones aplicadas al tema de estudio.

6.2 Aspectos Éticos

La sociedad debe regirse bajo unos principios éticos, para poder coexistir unos con otros, el respeto por el otro es fundamental, esto incluye el valor que se brinda por sus ideas y pensamientos. Por lo anterior, este estudio se basa sobre estos conceptos y normas.

Derechos de Autor

Los derechos de autor protegen las obras literarias, científicas y artísticas. Los derechos conexos protegen a los reproductores de fonogramas y a los artistas intérpretes y ejecutantes.

- Constitución Política de Colombia de 1.991. Art. 61. "El Estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley.
- Ley 241 de 2011: "Por la cual se regula la responsabilidad por las infracciones al derecho de autor y los derechos conexos en internet".⁴²
- Ley 201 de 2012: "Por medio de la cual se implementan compromisos adquiridos por virtud del acuerdo de promoción comercial suscrito entre la República de Colombia y los Estados Unidos de América y su protocolo modificatorio, en el marco de la política de comercio exterior e integración económica"⁴³.
- Acuerdo 035 de 2003: "Por el cual se expide el Reglamento sobre Propiedad Intelectual en la Universidad Nacional de Colombia". Capítulo II. Artículo 14. Derecho De Autor. Es el derecho que se ejerce sobre las creaciones científicas, literarias, artísticas, técnicas, científico ¿literarias,

⁴²Ley 241 de 2011. [online] Disponible en: http://servoaspr.imprenta.gov.co/gacetap/gaceta.mostrar_documento?p_tipo=05&p_numero=241&p_nsec=28543

⁴³ Ley 201 de 2012. [online] Disponible en: <http://infojustice.org/wp-content/uploads/2012/04/pl-201-tlc-usa-implementacion.pdf>

programas de computador y bases de datos, siempre y cuando se plasmen mediante un lenguaje o una representación física, cualquiera sea el modo o forma de expresión. Los derechos conexos se aplican sobre las interpretaciones o ejecuciones hechas por los artistas, los intérpretes o los ejecutantes y sobre las emisiones y transmisiones de radio y televisión y sobre las producciones discográficas.

El derecho de autor protege como obras independientes, las traducciones, adaptaciones, arreglos musicales y demás transformaciones, sin perjuicio de los derechos de autor de las obras originales, considerando que ellas reúnen características de creación original. Artículo 15. Derechos Morales Y Patrimoniales. El derecho de autor comprende los derechos morales y los derechos patrimoniales. Los derechos morales nacen en el momento de la creación de la obra, son perpetuos e inalienables, no exigen registro y corresponden al autor de manera personal e irrenunciable.

Los derechos patrimoniales consisten en la facultad de beneficiarse y de disponer económicamente de la obra por cualquier medio conocido o por conocer; son renunciables y transmisibles y se causan con la publicación, transmisión o con la reproducción de la obra. Los derechos patrimoniales son transferibles entre vivos o por causa de muerte, renunciables y ejercidos por una persona natural o jurídica.⁴⁴

⁴⁴ Acuerdo 035 de 2003 Consejo Académico. Capítulo II. Artículos 14 y 15. Universidad Nacional de Colombia. [online] Disponible en: http://www.dib.unal.edu.co/documentos/acuerdo035_2003_ca.pdf

6.3 Descriptores

6.3.1 Descriptores seleccionados

Los descriptores seleccionados en el desarrollo de la aplicación de la metodología y posterior búsqueda de documentos relacionados con los factores de riesgos para enfermedad coronaria son:

DeCS Español	DeCS Inglés	Código Identificador Único
Niño	Child	D002648
Adolescente	Adolescent	D000293
Factores de Riesgo	Risk Factors	D012307
Dislipidemias	Dyslipidemias	D050171
Colesterol	Cholesterol	D002784
Tabaquismo	Smoking	D012907
Hábitos Alimenticios	Food Habits	D005510
Actividad Motora	Motor Activity	D009043
Obesidad	Obesity	D009765
Infarto del Miocardio	Myocardial Infarction	D009203
Hipertensión	Hipertensión	D006973
Estilo de Vida Sedentario	Sedentary Lifestyle	D057185

Tabla 2 Relación de Descriptores (DeCS)

Ver: A. Anexo: Detalle Descriptores.

6.3.2 Base de datos utilizadas

En la figura 2, se pueden conocer las bases de datos electrónicas utilizadas para el desarrollo de la búsqueda de documentos, además se observa una tabla, con el número de estudios consultados por cada base, el gráfico representa en porcentajes el total de los documentos, descritos de la siguiente manera, MEDLINE y Google Académico con el 14%, seguida de Elsevier con un 13%, Sinab con el 10%, LILACS (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud) y Bvsalud con un 9% siendo las menos utilizadas.

La base de datos más consultada fue Scielo con el 30%, por su asequibilidad, contenido y descripción de los documentos.

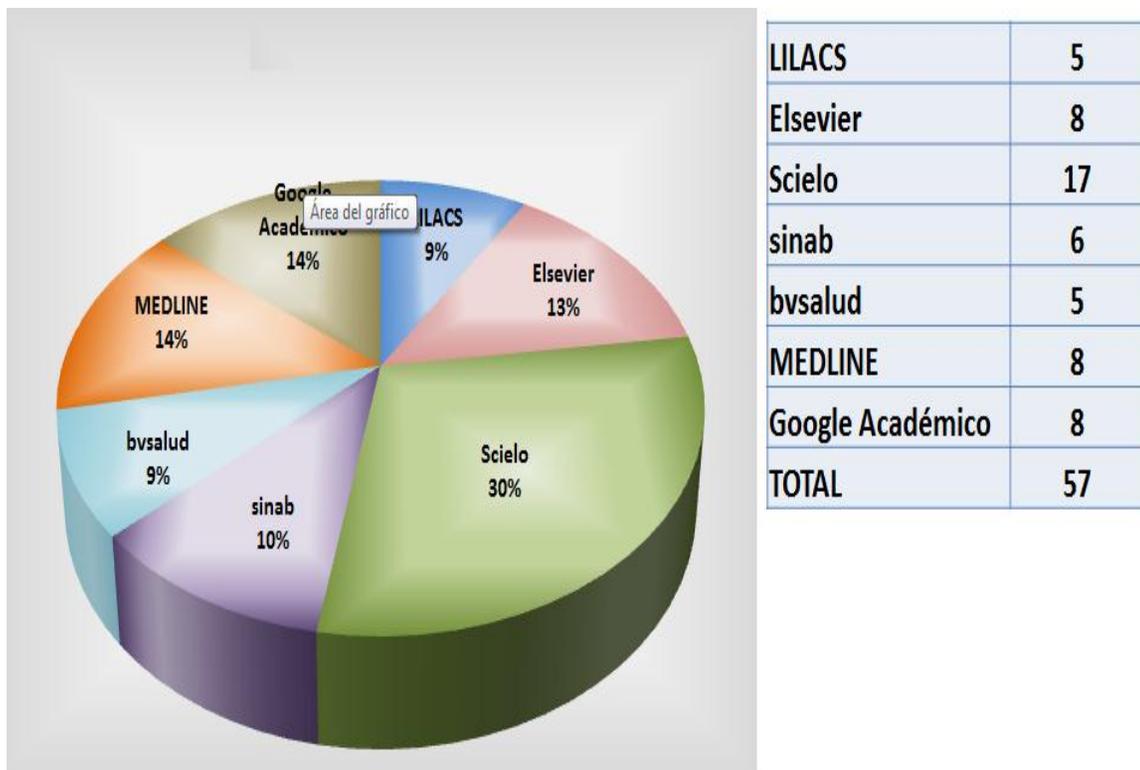


Figura 2 Base de datos utilizadas

6.4 Fase de selección de los estudios.

Partiendo de los 57 estudios seleccionados (fase1), se crea una base de datos inicial, con la herramienta ofimática Excel 2010, se hace una pre-selección (fase 2), teniendo en cuenta criterios de calidad metodológica, como: coherencia entre objetivos y resultados, título, autores, año de publicación, muestra, población, estos datos se fueron criterios de inclusión para la construcción de la matriz dentro de este trabajo.

Se seleccionaron veintitrés 23 estudios, teniendo en cuenta el proceso anterior y los descriptores definidos. Se muestra en las figuras (3-5), la muestra de la base descrita anteriormente:



	A	B	C
1	Enlace	Título	Autor
2	http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-616849	Factores de riesgo para la enfermedad coronaria temprana en mujeres	Clara Inés Saldarriaga, Gloria Franco, Ana María Garzón, Isabel García, Nataly Mejía, Astrid Restrepo
3	http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-565702	Factores genéticos del sistema hemostático en pacientes jóvenes con infarto agudo del miocardio	Isordia-Salas, Irma; Mendoza-Valdez, Antonia Lorena; Almeida-Gutiérrez, Eduardo; Borrayo-Sánchez, Gabriela.
	http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-565702	Combatiendo la epidemia de enfermedad coronaria en Chile:	

Figura 3 Inventario de Estudios parte 1

	D	E	F
	RESUMEN	BD	Año
1	<p>La enfermedad coronaria es la causa principal de muerte en las mujeres; por esta razón, es prioritario el control del riesgo cardiovascular. Los estudios recientes sugieren una relación entre las alteraciones de la gestación y la enfermedad coronaria; sin embargo, esta hipótesis no ha sido evaluada en la población de mujeres latinoamericanas.</p> <p>Se incluyeron 200 pacientes, 100 con coronarias sanas y 100 con enfermedad coronaria, con edad promedio de 46,5±4,3 y 49,5±3,7 años, respectivamente. El análisis univariado mostró asociación entre la enfermedad coronaria y los antecedentes de preeclampsia, partos prematuros, recién nacidos de bajo peso, diabetes mellitus, dislipidemia y tabaquismo. El análisis multivariado mostró persistencia de la asociación con partos pretérmino (OR=6,05; IC95% 2,3-15; p=0,00), dislipidemia (OR=4,09; IC95% 2,1-7,8; p=0,00) y tabaquismo (OR=1,7; IC95% 0,93-3,2; p=0,08). La práctica de actividad física regular se encontró como factor protector (OR=0,5; IC95% 0,27-0,97; p=0,04).</p>	Artículo LILACS ID: 560853 Español	2010
2	La enfermedad arterial coronaria (EAC) es la primera causa de muerte en todo el mundo y representa un problema de salud pública en México. El infarto agudo del miocardio (IAM) representa la principal complicación trombótica de la EAC.	Artigo LILACS ID: 565702 Espanhol	2010
3	La enfermedad cardiovascular aterosclerótica sigue siendo el mayor problema de salud en la población adulta, destacando el infarto del miocardio (IAM) como su principal manifestación. Desde que se hizo evidente que el IAM y otras manifestaciones de la enfermedad coronaria	Artigo LILACS	

Figura 4 Inventario de Estudios parte 2

	A	B	C
	Enlace	Título	Autor
1	http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-616849	Factores de riesgo para la enfermedad coronaria temprana en mujeres	Clara Inés Saldarriaga, Gloria Franco, Ana María Garzón, Isab García, Nataly Mejía, Astrid Restrepo
2	http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-565702	Factores genéticos del sistema hemostático en pacientes jóvenes con infarto agudo del miocardio	Isordia-Salas, Irma; Mendoza-Valdez, Antonia Lorena; Almeida-Gutiérrez, Eduardo; Borrayo-Sánchez, Gabriela.

Figura 5 Selección de Estudios parte 1

RESUMEN	BD	Año	Descriptor
<p>La enfermedad coronaria es la causa principal de muerte en las mujeres; por esta razón, es prioritario el control del riesgo cardiovascular. Los estudios recientes sugieren una relación entre las alteraciones de la gestación y la enfermedad coronaria; sin embargo, esta hipótesis no ha sido evaluada en la población de mujeres latinoamericanas.</p> <p>Se incluyeron 200 pacientes, 100 con coronarias sanas y 100 con enfermedad coronaria, con edad promedio de 46,5±4,3 y 49,5±3,7 años, respectivamente. El análisis univariado mostró asociación entre la enfermedad coronaria y los antecedentes de preeclampsia, partos prematuros, recién nacidos de bajo peso, diabetes mellitus, dislipidemia y tabaquismo. El análisis multivariado mostró persistencia de la asociación con partos pretérmino (OR=6,05; IC95% 2,3-15; p=0,00), dislipidemia (OR=4,09; IC95% 2,1-7,8; p=0,00) y tabaquismo (OR=1,7; IC95% 1,1-2,6; p=0,01).</p> <p>La enfermedad arterial coronaria (EAC) es la primera causa de muerte en todo el mundo y representa un problema de salud pública en México. El infarto agudo del miocardio (IAM) representa la principal complicación trombótica de la EAC.</p>	<p>Artículo LILACS ID: 560853 Español</p>	2010	No Aplica
<p>La enfermedad cardiovascular aterosclerótica sigue siendo el</p>	<p>Artículo LILACS ID: 565702 Español</p>	2010	No Aplica

Figura 6 Selección de Estudios parte 2

6.5 Construcción de Matriz

Para logra un mejor manejo de la información de los estudios, se realizó la matriz con la herramienta ofimática Excel 2010; para la construcción, se definieron los conceptos a diligenciar dentro de la misma, se realizaron los ajustes pertinentes y se aprobó el diseño. En la figura 7, se muestran los conceptos y criterios de organización de la matriz.

Definición de matriz, organización artículos y diligenciamiento

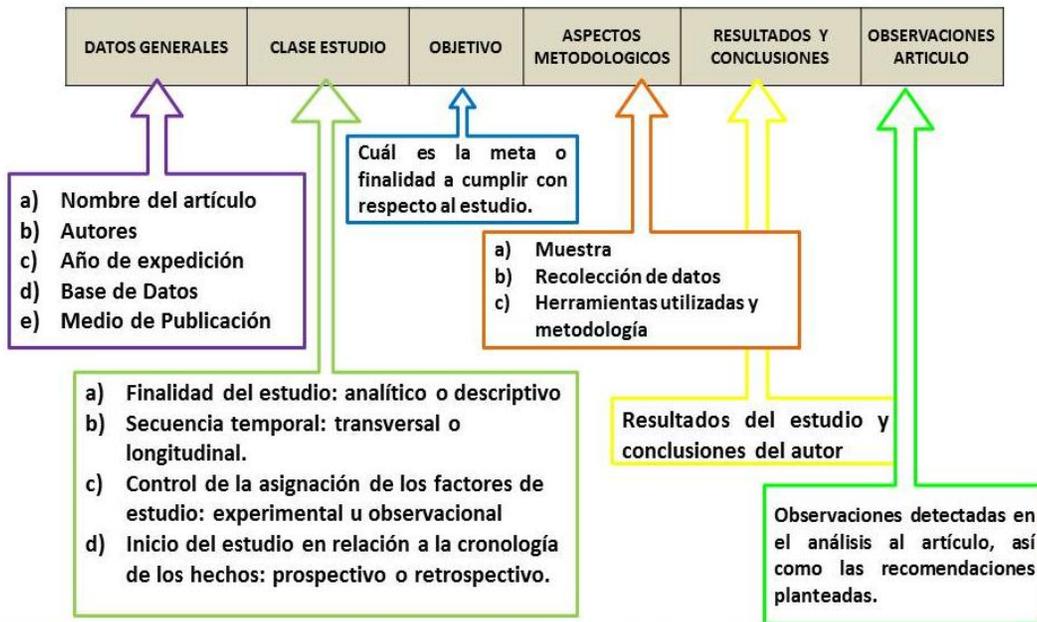


Figura 7 Diseño de Matriz

6.5 Definir la información para la matriz

El diseño de la matriz, permite una correcta recolección de datos y facilita el análisis de la información de los estudios. De los 23 estudios seleccionados, su distribución fue por factor de riesgo para enfermedad coronaria, así **hipertensión arterial 4, dislipidemia 2, obesidad 6, tabaquismo 6, sedentarismo y actividad física 5**. En las figuras de la (8-11), se muestra un ejemplo de la matriz.

DATOS GENERALES			
DATOS GENERALES	CLASE ESTUDIO	OBJETIVO	ASPECTOS METODOLOGICOS
Nombre: Autores: Revista: Año: Base de datos: Medio de Publicación:	Tipo de estudio:		Población: Muestra: Criterios de selección de la muestra: Dónde se realizó el estudio: Metodología: Instrumento: Criterio de inclusión:
Nombre: Trastornos electro y ecocardiográficos en adolescentes obesos. Hospital "Juan Manuel Márquez" 2008-2010 / Electro And Echocardiographic Disorders In Obese Teenagers At "Juan Manuel Marquez" University Hospital (2008 -2010). Autores: Yoanka Lafita Gámez, María Elena Mesa Herrera, Indira Sánchez Ferras, Odalys Alfonso Delis Revista: Rev haban cienc méd vol.11 no.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2012 Año: 2012 Base de datos: Scielo Cuba Medio de Publicación: http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v11n2/rhcm13212.pdf	Tipo de estudio: Observacional, descriptivo, prospectivo.	Caracterizar las alteraciones cardiovasculares en adolescentes obesos atendidos en el Hospital Pediátrico "Juan Manuel Márquez" en el periodo de julio de 2008 a julio de 2010.	Población: Pacientes atendidos en las consultas de Cardiología, Nutrición, Endocrinología y Cuerpo de Guardia del Hospital "Juan Manuel Márquez" entre julio de 2008 y julio de 2010. Muestra: 70 pacientes. Criterios de selección de la muestra: a. Pacientes con edades entre 10 y 18 años, clasificados como obesos. b. Cumplir con los estudios indicados. c. Consentimiento informado de participación. Dónde se realizó el estudio: Cuba. Metodología: a. Seguir los principios éticos establecidos. b. Explicar a los tutores y/o pacientes las intenciones del estudio. c. Realizar examen físico general y cardiovascular, específicamente, medición de la TA tomando como valor la media entre tres mediciones consecutivas con diferencia de un minuto entre ellas. d. Los datos se recolectaron y analizaron estadísticamente con toda la técnica y rigurosidad. Instrumento: a. equipo ALOKA Pro Sound 4000 para ecocardiograma. b. equipo Cardiocid-BS CID 1575 para el registro electrocardiográfico. Criterio de inclusión: a. Ser considerado como obeso; se consideraron obesos a los pacientes con valoración nutricional (VN) igual o superior al 97 percentil.

Figura 8 Definición de Matriz parte1

RESULTADOS Y CONCLUSIONES		OBSERVACIONES ARTICULO
Resultados: Conclusiones:		
a. Predominó el sexo masculino con 85.7% en comparación con 14.3% en el femenino. b. Hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la edad ($p=0.031$). c. El 64,3% de los pacientes tenían un tiempo de evolución de la obesidad entre 1 y 5 años. d. El 14,3 y 5,7% de los pacientes presentaron aumento del grosor del tabique interventricular y la pared posterior del ventrículo izquierdo respectivamente y 5.7% presentó hipertrofia ventricular izquierda (HVI). e. La tensión arterial no difirió con la duración de la obesidad ni las alteraciones cardiovasculares. f. Los adolescentes obesos presentaron alteraciones ecocardiográficas sin evidencias de alteraciones electrocardiográficas relevantes. Conclusiones: Se caracterizó la población de pacientes obesos en el hospital en estudio. No se encontró asociación significativa entre los parámetros de obesidad de los pacientes y los hallazgos cardiovasculares.	a. Se determinó que los pacientes no presentaron síntomas clínicos y las alteraciones fueron fundamentalmente ecocardiográficas y no electrocardiográficas. b. Se determinó que las cifras de tensión arterial elevadas presentes, así como las alteraciones cardiovasculares estudiadas no estuvieron relacionadas con el tiempo de obesidad. c. Se identificó que la HTA crónica en la edad pediátrica es un trastorno clínico importante, con una prevalencia de 1 a 2% ,24 por lo que la asociación de obesidad e HTA conduce a un riesgo cardiovascular y de disfunción endotelial que eleva la morbilidad y causa la muerte temprana. d. Se identificó que el electrocardiograma (ECG) tiene una sensibilidad menor para el diagnóstico de HVI, pero es de extrema utilidad en las consultas externas. e. Se identificó que la obesidad juega su papel más importante como factor de riesgo cuando es acompañada por otros factores como la intolerancia glucídica, la dislipidemia y la HTA.	

Figura 9 Definición de Matriz parte2

6.6 Registro de la información obtenida dentro de la matriz

Se adiciona una casilla, para el registro de los ítems más relevantes para el análisis de cada estudio. (Ver C. Anexo: Matriz de Estudios seleccionados)

A	B	C	D
DATOS GENERALES	CLASE ESTUDIO	OBJETIVO	ASPECTOS METODOLOGICOS
<p>Nombre: Prevalencia de obesidad a los 14 años en cuatro consultas de atención primaria. Evolución desde los dos años. / Prevalence of obesity in 14-year-olds in four primary care centers. Trends in weight changes since the age of two years old.</p> <p>Autores: M.R. Albaladejo Ballesteros, M. Sánchez Martín, M. de la Torre Verdú, A. Olivás Domínguez, M.Y. Sánchez Méndez y T. Sanz Cuesta. Centro de Salud Cuzco. Fuenlabrada, Área IX de Atención Primaria. Área IX. Madrid. España.</p> <p>Revista: An Pediatr (Barc). 2005;63:39-44. - vol.63 núm 01.</p> <p>Año: 2005</p> <p>Base de datos: Elsevier española</p> <p>Medio de publicación: http://www.elsevier.es/es/revistas/anales-pediatria-37/prevalencia-obesidad-los-14-a%C3%B1os-cuatro-consultas-13076766-originales-2005</p>	<p>Tipo de estudio: Longitudinal, retrospectivo</p>	<p>Conocer la prevalencia de obesidad y sobrepeso en 2003 en la población de 14 años atendida en las consultas de pediatría de un centro de atención primaria, así como la evolución ponderal de esta cohorte desde los 2 años de edad.</p>	<p>Población: Niños y niñas nacidos en 1989 atendidos en las cuatro consultas de pediatría de Atención Primaria.</p> <p>Muestra: 277 niños nacidos en 1989.</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Haber nacido en 1989. Pertener a la población definida. Haber sido atendido en las cuatro consultas de pediatría del Centro de Salud de Atención Primaria. <p>Dónde se realizó el estudio: Cuzco, Fuenlabrada, cinturón industrial de Madrid, España</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar el IMC en visitas programadas como revisión del niño sano a los 2, 3, 4, edad. Recoger los datos de las historias clínicas. Los datos son analizados estadísticamente con toda la técnica y rigurosidad. <p>Instrumento: Tablas CDC 2000, que se han elegido para poder considerar como criterio > P95 y sobrepeso o riesgo de obesidad IMC > P85.</p> <p>Criterio de inclusión: Niños nacidos en 1989 que se encuentren en un IMC > P95 y obesidad IMC > P85.</p>
<p>Nombre: La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores / Parents' Perception of Childhood Overweight and Obesity of their Children.</p> <p>Autores: Amelia Rodríguez Martín, José P Novallas Ruiz, Medicina Preventiva, Salud Pública y Comunitaria. Universidad de Cádiz. Sergio Villagran Pérez, José M Martínez Nieto y José L Lechuga Campoy. Hospital Universitario Puerta del Mar (Cádiz). Servicio Andaluz de Salud.</p> <p>Revista: Rev Esp Salud Pública; 86: 483-494.</p> <p>Año: 2012</p> <p>Base de datos: Scholar Google.</p> <p>Medio de publicación:</p>	<p>Tipo de estudio: Observacional, descriptivo, transversal.</p>	<p>Conocer la percepción de los padres respecto al estado nutricional de sus hijos durante las edades comprendidas entre los 3 y 16 años, estudiando su relación con factores que inciden en un mayor riesgo de obesidad en los niños, tales como hábitos alimentarios, actividad física y sedentarismo.</p>	<p>Población: Infanto-juveniles entre los 3 y los 16 años, escolarizada en la ciudad de Cádiz</p> <p>Muestra: 1.620 niños seleccionados en un muestreo por conglomerados.</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cumplir con la autorización de la Delegación provincial de Educación para la realización de los cuestionarios. Cumplir con la firma del documento petición/consentimiento de los padres para participar en el estudio. Cumplir con el diligenciamiento de l cuestionario. <p>Dónde se realizó el estudio: Cádiz, España.</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Recolección de datos por medio de un cuestionario. Realizar un análisis estadístico de los datos con toda la técnica y rigurosidad. <p>Instrumento: Cuestionarios entregados a los niños para ser cumplimentados por sus padres, (madre o ambos), se incluyó información sobre: datos generales de filiación (edad, sexo, escolaridad); medidas antropométricas; percepción por parte de los padres del estado nutricional de sus hijos; hábitos alimentarios; actividad física; nivel de sedentarismo; datos antropométricos de los padres o tutores.</p>

Figura 10 Registro de Información Matriz parte1

E	F	G	H	I
RESULTADOS Y CONCLUSIONES	OBSERVACIONES ARTICULO			
<p>a. Se analizaron los datos de 277 niños y niñas nacidos en 1989: 265 autóctonos y 12 de distinto origen (7 niños de América del Sur, 3 subsaharianos, uno magrebi y uno de Europa del Este).</p> <p>b. Se realizaron 1.445 mediciones a los 2, 3, 4, 6, 8, 11 y 14 años, media de 5 medidas por niño. En la tabla 2 se muestran cuántos niños son medidos a cada edad y en qué año se realiza la medida.</p> <p>c. La prevalencia global de obesidad (IMC > P95) en el grupo a los 14 años de edad fue de 13,2 %; 15,2 en niños y 11,5 % en niñas.</p> <p>d. La prevalencia global de sobrepeso (IMC > P85) es de 17,4 %; 18,7 en niños y 16,2 % en niñas.</p> <p>e. El riesgo de presentar obesidad o sobrepeso a los 14 años de un niño que en mediciones previas ya lo presentaba va aumentando según aumenta la edad.</p> <p>Conclusiones: La prevalencia de obesidad y sobrepeso a los 14 años en los niños de las consultas es importante y comparable a la registrada en otras zonas de España. Las consultas de pediatría de atención primaria deben tener un papel relevante en la prevención y control de la misma.</p>	<p>a. Se logra conocer la prevalencia de obesidad y sobrepeso en 2003 en la población de 14 años atendida en las consultas de pediatría de un centro de atención primaria.</p> <p>b. Se logra conocer la evolución ponderal de la cohorte desde los 2 años de edad.</p> <p>c. Se identificó relación entre la obesidad y la enfermedad coronaria.</p>			
<p>a. Del total de 1.620 niños de 3 a 16 años encuestados, 824 (51,1%) presentaron normopeso, 263 (16,3%) sobrepeso y 191 (11,8%) obesidad, obteniéndose por tanto una sobrecarga ponderal en 454 (28,1%) niños.</p> <p>b. Los padres percibieron a 1.063 niños con normopeso (88,1%), de los cuales 239 presentaron realmente sobrecarga ponderal según las mediciones realizadas, e identificaron correctamente a 114 niños con sobrecarga ponderal (11,9%).</p> <p>c. En los 454 niños con sobrepeso y obesidad, los padres percibieron en un 34,7% de los casos el sobrepeso y en un 72,3% la obesidad en sus hijos varones, mientras que en las niñas solo se percibió en un 10,8% y 53,8%.</p> <p>d. Los padres y madres obesos identifican un 54,5% y el 57,7% de los casos de sobrecarga ponderal de varones, frente al 23,8% y 27,8% en niñas.</p> <p>e. La percepción del exceso de peso se asocio a la cualificación profesional del padre (47%) y a la de ser ama de casa en las mujeres (40%).</p> <p>f. La percepción coincidió con mayor cumplimiento de recomendaciones de actividad física en los hijos (67,5 vs. 77,3%).</p> <p>e hijas (47,5% vs 55,6%) más jóvenes, menor sedentarismo en éstas (42,6% vs. 38,9%), y discretas</p>	<p>a. Se conoció la percepción de los padres respecto al estado nutricional de sus hijos durante las edades comprendidas entre los 3 y 16 años.</p> <p>b. Se determinó la relación entre el estado nutricional y los factores que inciden en un mayor riesgo de obesidad en los niños.</p> <p>c. Se identificó la relación entre obesidad, hábitos alimentarios, actividad física y sedentarismo.</p> <p>d. Se encontró relación entre los factores identificados, la obesidad y la enfermedad</p>			

Figura 11 Registro de Información Matriz parte2

7. Resultados obtenidos

Se analizaron 23 estudios, donde se evidencia 5 factores de riesgo modificables para enfermedad coronaria como hipertensión, dislipidemia, tabaquismo, obesidad, y sedentarismo, se tomaron poblaciones niños entre rangos 7 y 11 y adolescentes 13 hasta 18 años, como lo describe la Secretaria de Cultura, Recreación y Deporte de Bogotá como concepto de los grupos poblacionales.

Los resultados se describirán en los siguientes tópicos:

7.1 Obesidad

Tipos de Estudio

De los 6 estudios seleccionados para el factor de riesgo de obesidad, se identificó, que el tipo de estudio más común por finalidad fue el Descriptivo con el 66% seguido del Analítico con el 33%, por secuencia temporal el 50% fue el Transversal 33% longitudinal con uno de caso y controles, se presentó un estudio retrospectivo (inicio del estudio es posterior a los hechos estudiados) y otro prospectivo (inicio del estudio es anterior a los hechos estudiados).

Instrumentos

En los estudios de (Ballesteros, Klünder), los datos recolectados son medidas antropométricas (peso, talla, entre otras), se especifica con precisión la técnica e implementos utilizados en la mediciones (tensiómetros, basculas, estándares colocación cinta métrica)

En el estudio de (Martín Amelia Rodríguez)⁴⁵, se realizó un cuestionario donde la primera parte los datos antropométrico fueron tomados y registrados por personal investigador, y la segunda los datos fueron registrado por los padres de los niños, el cuestionario evaluó ítems como Percepción por parte de los padres del sobrepeso y obesidad infantil, Hábitos alimentarios, para actividad física las preguntas fueron adaptadas del (Cuestionario de actividad física del programa de intervención en enfermedades no transmisibles de la Organización Mundial de la Salud (CINDI) y el MARATON).

En el estudio de (Miguel Klünder-Klünder)⁴⁶, se tomaron mediadas antropométricas, toma la estatura y la circunferencia de cintura (CC) según NHANES III (National Health and Nutrition Examination Survey), para las cifras tensionales lineamientos del National High Blood Pressure Education Program del 2004.

En el estudio de (Gómez David Martínez)⁴⁷, los adolescentes participaron en estudio AFINOS (La Actividad Física como Agente Preventivo del Desarrollo de Sobrepeso, Obesidad, Alergias, Infecciones y Factores de Riesgo Cardiovascular en Adolescentes, donde mediante un cuestionario, se evaluó el estado de salud y un conjunto de indicadores del estilo de vida,

⁴⁵

⁴⁶ KLÜNDER-KLÜNDER, Miguel y colaboradores. Padres con sobrepeso y obesidad y el riesgo de que sus hijos desarrollen obesidad y aumento en los valores de la presión arterial / Do children of parents with overweight and obesity have an increased risk of developing obesity and changes in the blood pressure? Boletín médico del Hospital Infantil de México, Vol.68. N°6. México. 2011 [online] Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v68n6/v68n6a6.pdf>

⁴⁷ MARTINEZ, GOMEZ David y colaboradores. Sedentary Behavior, Adiposity, and Cardiovascular Risk Factors in Adolescents. The AFINOS Study / Sedentarismo, adiposidad y factores de riesgo cardiovascular en adolescentes. Estudio AFINOS. Revista Española de Cardiología. 2010. Vol.63 N°3 Pág 277-85 [online] Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pidet_articulo=13148595&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=255&ty=63&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=en&fichero=255v63n03a13148595pdf001.pdf

además se tomaron datos de acelerometría para evaluar el sedentarismo, antropometría y parámetros sanguíneos.

En el estudio de (Yoanka Lafita Gámez)⁴⁸, se tomaron medias antropométricas específicamente cifras tensionales, además se un Ecocardiograma modo M y Electrocardiograma.

En el estudio de (Alicia N. Alayón)⁴⁹, los datos tomados fueron perfil lípido obtenida por muestra sanguínea recomendaciones de los expertos del National Cholesterol Education Program (NCEP) y Peso y talla National Cholesterol Education Program (NCEP), para IMC Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés Centers for Disease Control and Prevention).

Criterios de Normalidad

En los estudios de (Ballesteros, y Klünder)⁵⁰, los criterios para obesidad es un IMC > P95 y sobrepeso o riesgo de obesidad IMC > P85.

⁴⁸ GAMEZ, Yoanka Y Colaboradores. Trastornos electro y ecocardiográficos en adolescentes obesos. Hospital "Juan Manuel Márquez" 2008-2010 / Electro And Echocardiographic Disorders In Obese Teenagers At "Juan Manuel Marquez" University Hospital (2008 -2010). Revista Habana de ciencias médicas. Vol.11. N°2. Ciudad de La Habana. 2012 [online] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v11n2/rhcm13212.pdf>

⁴⁹ ALAYÓN, Alicia y colaboradores. Factores de riesgo cardiovascular en escolares entre 7 y 14 años en Cartagena, Colombia, 2009 / Cardiovascular risk factors among 7- and 14-year old schoolchildren in Cartagena. (Col) 2009. Revista salud pública. Vol.13 N°2 Bogotá 2011. [online] Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v13n2/v13n2a02.pdf>

⁵⁰ ALBAÑIL BALLESTEROS SÁNCHEZ M. Prevalencia de obesidad a los 14 años en cuatro consultas de atención primaria. Evolución desde los dos años. / Prevalence of obesity in 14-year-olds in four primary care centers. Trends in weight changes since the age of two years old. Revista Anales de pediatría. (Barcelona). 2005. Pág. 39-44. Vol.63 N°01. [online] Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/anales-pediatria-37/prevalencia-obesidad-los-14-a%C3%B1os-cuatro-consultas-13076766-originales-2005>, KLÜNDER-KLÜNDER Miguel y colaboradores. Padres con sobrepeso y obesidad y el riesgo de que sus hijos desarrollen obesidad y aumento en los valores de la presión arterial / Do children of parents with overweight and obesity have an increased risk of developing obesity and changes in the blood pressure? Boletín médico del Hospital Infantil de México, Vol.68. N°6. México. 2011 [online] Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v68n6/v68n6a6.pdf>

Según (Martín Amelia Rodríguez), los criterios de normalidad para gasto energético en fue MET>5 durante, ≥ 60 min/día según (Pate et al), además para actividades sedentarias el criterio fue dedicar más de 120 minutos/día a estas actividades.

En el estudio (Gómez David Martínez)⁵¹, los criterios seleccionados para normalidad para antropometría se tomaron lo del estudio AVENA, para el sedentarismo se estudió de forma objetiva mediante el acelerómetro ActiGraph GT1M, el criterio valoración, el tiempo realizando para conductas sedentarias se valoró como el tiempo donde el nivel de actividad fue <100 counts por minuto.

En el estudio (Yoanka Lafita Gámez)⁵², Se tomaron como rangos de normalidad para medidas antropométricas, las tablas cubas de talla y peso, además se consideró QT prolongado cuando este fue mayor de 0.44 segundos.

En el estudio de (Alicia N. Alayón), categorizaron de los valores del perfil lipídico, se tipificaron en valores deseables, de alarma o alterados, según las recomendaciones de los expertos del National Cholesterol Education

⁵¹ MARTINEZ GOMEZ David y colaboradores. Sedentary Behavior, Adiposity, and Cardiovascular Risk Factors in Adolescents. The AFINOS Study / Sedentarismo, adiposidad y factores de riesgo cardiovascular en adolescentes. Estudio AFINOS. Revista Española de Cardiología. 2010. Vol.63 N°3 Pág 277-85 [online] Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pidet_articulo=13148595&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=255&ty=63&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=en&fichero=255v63n03a13148595pdf001.pdf

⁵² GAMEZ, Yoanka Y Colaboradores. Trastornos electro y ecocardiográficos en adolescentes obesos. Hospital "Juan Manuel Márquez" 2008-2010 / Electro And Echocardiographic Disorders In Obese Teenagers At "Juan Manuel Marquez" University Hospital (2008 -2010). Revista Habana de ciencias médicas. Vol.11. N°2. Ciudad de La Habana. 2012 [online] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v11n2/rhcm13212.pdf>

Program (NCEP), además el IMC define la obesidad entre rangos de IMC supera el percentil 95, sobrepeso cuando se halla entre los percentiles 85 y 95 y peso bajo cuando sea inferior al percentil 85.

Factores contextuales o determinantes

En el Martín, se evidencia la influencia de nivel académico sobre la percepción de los padres, a mayor nivel mejor percepción del factor de riesgo que afecta al escolar. Si el padre percibe el sobrepeso o la obesidad así mismo se ven las recomendaciones de actividad física.

Factores de riesgo asociados

En el estudio de Martínez, el sedentarismo se observó en la población escolar 42,6% vs. 38,9, siendo este un factor coadyuvante a la obesidad y sobrepeso.

Datos significativos

Ballesteros⁵³, señala una prevalencia global de obesidad de 13,2 % y para la prevalencia de sobrepeso el 17,4 %, en ambos casos fue más elevada la prevalencia par los niños que las niñas. Se identificó que el riesgo fue en aumento, directamente proporcional a los años, si en las primeras medidas presentaba rangos de sobrepeso.

⁵³ ALBAÑIL, BALLESTEROS SÁNCHEZ, M. Prevalencia de obesidad a los 14 años en cuatro consultas de atención primaria. Evolución desde los dos años. / Prevalence of obesity in 14-year-olds in four primary care centers. Trends in weight changes since the age of two years old. Revista Anales de pediatría. (Barcelona). 2005. Pág. 39-44. Vol.63 Nº01. [online] Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/anales-pediatria-37/prevalencia-obesidad-los-14-a%C3%B1os-cuatro-consultas-13076766-originales-2005>

En el estudio de Martin, se identificó que el 51,1% presentaron normopeso, el 16,3% sobrepeso y 11,8% obesidad. Los padres percibieron mejor la obesidad y sobrepeso de los varones 34,7% y 72.3% respectivamente pero en las mujeres se presenta una disminución de la percepción con 10,8% y 53,8% respectivamente.

En el estudio de Klünder, El estado nutricional y la adiposidad alcanzan un 33%, ocasionado principalmente por una deficiencia en los hábitos alimenticios, los adolescentes con mayor adiposidad abdominal y con niveles altos de sedentarismo muestran un mayor riesgo cardiovascular

7.2 Tabaquismo

Tipo de Estudios

De los 6 estudios seleccionados para el factor de riesgo de tabaquismo, se identificó, que el tipo de estudio más común por finalidad y secuencia temporal fue el Descriptivo trasversal con el 83%, solo se presentó un estudio Analítico longitudinal de caso y controles

Instrumentos

En el estudio de Yamileth Ortiz-Gómez⁵⁴ y colaboradores, el instrumento utilizado fue la Encuesta EMTAJOVEN es decir la Encuesta Mundial sobre Tabaquismo en Jóvenes es una encuesta realizada en el sistema escolar cuyo universo son estudiantes desde el sexto al noveno grado, donde se exploran actitudes, conocimientos y conductas relacionadas con el tabaco, exposición al humo del tabaco en el ambiente, exposición a contenidos

⁵⁴ Factores predictores del consumo de tabaco entre adolescentes del Colegio Universitario Santiago de Cali, 2005, http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-695X2009000200002&script=sci_arttext

curriculares sobre prevención de tabaquismo, exposición a programas o mensajes sobre tabaco en los medios de comunicación. EMTAJOVEN⁵⁵ explora patrones de compra y consumo de tabaco e información relacionada con la efectividad de las medidas impositivas sobre el comercio de tabaco.

El cuestionario FRESC14, desarrollado en el Instituto Municipal de la Salud de Barcelona fue el empleado en el estudio denominado "Factores cognitivos asociados con el inicio del consumo de tabaco en adolescentes" de Mónica Cortés y colaboradores; este tipo de cuestionario FRESC aborda diversos temas, como el consumo de tabaco, alcohol y otras sustancias adictivas, la alimentación, la sexualidad, comportamientos relacionados con accidentes, tiempo libre y salud mental, y relaciones con los demás.

Para el análisis de datos en el estudio denominado "La familia y los factores de riesgo relacionados con el consumo de Alcohol y tabaco en los niños y adolescentes" de Martha Ramirez Ruiz y Denise de Andrade⁵⁶, se utilizó el programa Epi-Info 6.04 para analizar las diferencias en la distribución de las respuestas aplicadas a un cuestionario.

Criterios de normalidad

No debería presentarse el consumo de tabaco en menores de edad, la evidencia según el estudio de Ruiz M.⁵⁷ La edad de inicio de consumo más frecuente está entre los 14 y 15 años.

⁵⁵Primer Informe Encuesta Mundial Sobre Tabaquismo en Jóvenes, <http://www.who.int/tobacco/surveillance/Venezuela%20Emtajoven%20Report%202001.pdf>

⁵⁶ Ramírez MR, Andrade D. La familia y los factores de riesgo relacionados con el consumo de alcohol y tabaco en los niños y adolescentes (Guayaquil-Ecuador). Rev Latino-am Enfermagem 2005 setembro-outubro; 13(número especial):813-8.

⁵⁷ RAMÍREZ Martha y colaboradores. La familia y los factores de riesgo relacionados con el consumo de alcohol y tabaco en los niños y adolescentes (Guayaquil-Ecuador) / Family and risk factors related to alcohol consumption and smoking among children and adolescents (guayaquil-equador) Revista Latino-

Factores contextuales o determinantes

El sedentarismo fue identificado como un factor determinante en el 67% de los estudios analizados

Factores de riesgo asociados

Los antecedentes familiares juegan un papel importante y determinan de alguna manera la aparición de enfermedades cardiovasculares en la población escolar, estos muchas veces no se perciben o su diagnóstico se hace en fases donde la enfermedad ya se ha instaurado en el organismo, como se evidencia en el estudio de LLAPUR, M. René "Comportamiento de los factores de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes con hipertensión arterial esencial", dentro de los antecedentes familiares la Hipertensión 94%, Tabaquismo 62%, Diabetes Mellitus 57%, Cardiopatía isquémica 53%, Obesidad 39% y Colesterol elevado 32%⁵⁸. Todos estos datos deben hacernos reflexionar no solamente de los factores familiares si no de los hábitos y estilos de vida saludable que tiene nuestra población infantil sus familias.

Datos significativos

En el estudio de Dra. Yamileth Ortiz-Gómez, Dr. Jorge Martín Rodríguez Hernández, "Factores predictores del consumo de tabaco entre adolescentes del Colegio Universitario Santiago de Cali, 2005", se identifica una

am Enfermagem. N° especial. Pág.813-818. 2005. [online] Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692005000700008&script=sci_arttext

⁵⁸. Comportamiento de los factores de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes con hipertensión arterial esencial. REVISTA Cubana de pediatría. 2006, http://bvs.sld.cu/revistas/ped/vol78_1_06/ped07106.htm

prevalencia del consumo de tabaco fue 40,5%, sin diferencias por edad o sexo, en una muestra de 286 adolescentes encuestados.

En el estudio de TERCEDOR. y colaboradores.⁵⁹ "Incremento del consumo de tabaco y disminución del nivel de práctica de actividad física en adolescentes españoles. Estudio AVENA", con una muestra de 2.859 adolescentes españoles 1.357 hombres, 1.502 mujeres con un rango de edad: 13 a 18 años, se evidencia que el 40.8% de los adolescentes participantes son físicamente inactivos y el 23.3% de los adolescentes consume tabaco, los adolescentes activos manifiestan un menor consumo de tabaco.

7.3 Análisis HTA y Dislipidemia

Tipo de estudio:

En los estudios referentes a hipertensión arterial en escolares y adolescentes de Rodrigo Bancalari, Marlene Aglony Enrique Oliver y Rene Llapur se observa que son estudio de tipo descriptivo analítico debido a que en todos ellos se buscaba encontrar relación entre un factor de riesgo y un efecto que en este caso es la presencia o predisposición de desarrollar una enfermedad como lo es la hipertensión desde edades tempranas y que factores pueden predisponer al individuo a desarrollarla.

⁵⁹ TERCEDOR, P. P., Martín-Matillas, M. M., Chillón, P. P., Pérez López, I. J., Ortega, F. B., Wärnberg, J. J., & Delgado, M. M. (2007). Incremento del consumo de tabaco y disminución del nivel de práctica de actividad física en adolescentes españoles. Estudio AVENA. *Nutrición Hospitalaria*, VOL 22(1), 89-94, ACADEMISC SEARCH, https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:1tLvHJZDMh0J:scielo.isciii.es/pdf/nh/v22n1/original6.pdf+Incremento+del+consumo+de+tabaco+y+disminuci%C3%B3n+del+nivel+de+pr%C3%A1ctica+de+actividad+f%C3%ADsica+en+adolescentes+espa%C3%B1oles.&hl=es&gl=co&pid=bl&srcid=ADGEESivFtW9VP2etfQCLMWxgV_TeD5dYKvTlrg8Hlw8Izkza9ycXW5CJR6Uj0hxGCfVdFpvnfG-JCcKoCCYVktIzeNJ_keAtJzq1YmykrXuJfRq0LHuPbGaNRZY6AAaHsc6b_4aOKSb&sig=AHIEtbTj8OKIf_Hx4H5XrucvfBANE7H6_w **COMPLETAR REFERENCIAS**

Instrumentos

En estudios como el de Bancalari Rodrigo, Aglony Marlene, Oliver Enrique y Llapur Rene para la toma de la presión arterial se utilizaron instrumentos de marcas reconocidas con brazaletes adecuados para la edad y diámetro del brazo, además se realizaron 3 tomas cada una con intervalos de 5 minutos, en reposo y a las mismas horas y en ambientes tranquilos para la población de estudio.

Para calcular la obesidad, bajo peso y sobrepeso se utilizó el cálculo del IMC (índice de masa corporal).

Criterios de normalidad

Como criterios de normalidad para hipertensión arterial los autores anteriormente mencionados tuvieron en cuenta la clasificación para hipertensión arterial como la Task Force sobre manejo y diagnóstico y manejo de hipertensión en niños y adolescentes de Estados Unidos donde se considera hipertensión arterial todos los valores que se encuentren igual o mayor al percentil 95, para edad sexo y talla.

Como valores de normalidad se tuvo en cuenta que bajo peso IMC en percentil inferior a 10, peso adecuado entre percentil 10 y 85, sobrepeso IMC entre el percentil 85 y 95 y obesidad IMC mayor a percentil 95 todo esto de acuerdo a la edad sexo y talla.

Factores contextuales

En el estudio de Rodrigo Bancalari "Prevalencia de hipertensión arterial y su asociación con la obesidad en edad pediátrica" que la malnutrición por exceso como un factor contextual debido a que los individuos se alientan

mal y muchas veces esa alimentación no es la adecuada y es excesiva en cantidad.

Factores de riesgo asociados

Como factores de riesgo los autores identificaron en los estudios de hipertensión arterial que el sobrepeso es el factor de riesgo más predominante con un 75% seguido de obesidad y antecedentes familiares con 50% cada uno respectivamente y sedentarismo con un 25%.

Datos significativos

Los estudios revisados han dejado en manifiesto que la hipertensión arterial comienza desde edades tempranas y a su vez puede estar relacionada con otros factores de riesgo aunque no todos los estudios arrojan valores similares, es así como Bancalari y colaboradores en un estudio realizado en el 2001 a 2980 escolares entre 6 y 14 años de edad encontró una incidencia de hipertensión arterial de 13.6% en el total de la muestra, esta prevalencia fue menor en mujeres con un 12.6% con respecto a los hombres con un 14.9%.⁶⁰ Aglony y colaboradores en 2006 mediante su estudio denominado "Perfil de presión arterial e historia familiar de hipertensión en niños escolares sanos de Santiago de Chile" realizado a 100 niños entre 6 y 13 años de edad observaron que 7 de ellos un 6.3% de la muestra total presentaba rangos anormales de hipertensión arterial 4 de ellos un 3.6% eran pre-hipertensos y 2.7% equivalente a 3 niños presentaban rangos

⁶⁰ BANCALARI Rodrigo y colaboradores. Prevalencia de hipertensión arterial y su asociación con la obesidad en edad pediátrica. Revista médica de Chile. 2001 [En línea] Consultado en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000700007

sugestivos de hipertensión arterial.⁶¹ Oliver y Alcorta en 2007 estudiaron a 329 niños en edades entre 6 a 12 años encontraron que el 4.9% de ellos ya presentaban hipertensión arterial sumado a otros factores de riesgo.⁶²

Llapur y González en su estudio realizado en 2006 para una población de 100 niños en edades de 5 a 18 años encontraron que los antecedentes familiares de hipertensión se presentaron en esta población en un 94% seguido de otros factores como el sedentarismo y el sobrepeso.⁶³

Como podemos observar en todos los estudios los rangos de edades oscilaban entre 5 a 18 años siendo el 80% de ellos con edades que comenzaban a los 6 años y no superaban los 14 años a su vez se encontró un 20% de estos estudios donde la población objeto de estudio era más joven con edad de inicio de 5 años hasta los 18 años de edad.

Dislipidemia

Tipo de estudio

En los estudios referentes a dislipidemia en escolares y adolescentes realizados por Enrique Romero y Cuestas Montañes son de carácter descriptivo analítico debido a que en todos ellos se buscaba encontrar relación entre un factor de riesgo y su posible efecto, como es el caso de la dislipidemia que actúa como potenciador para adquirir otras enfermedades como la enfermedad coronaria en la población infantil y todas las repercusiones que conlleva en la edad adulta.

⁶¹ AGLONY, Marlene y colaboradores. Perfil de presión arterial e historia familiar de Hipertensión en niños escolares sanos de Santiago de Chile. Revista médica de Chile.2009 [En línea] Consultado en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872009000100006&script=sci_arttext

⁶² OLIVER, Enrique ALCORTA, María. Prevalencia y factores de riesgo de hipertensión arterial en escolares mexicanos: caso Sabinas Hidalgo. 2009 [En línea] Consultado en: <http://bvs.insp.mx/rsp/files/File/2009/Enero%20%20Febrero/2-Hidalgo.pdf>

⁶³ LLAPUR, Rene. GONZALEZ, Raquel. Comportamiento de los factores de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes con hipertensión arterial esencial. 2006. Revista cubana de pediatría. [En línea] Consultado en: <http://www.sinab.unal.edu.co:2108/ehost/>

Instrumentos

En los estudio de Cuestas Montañez y Romero Enrique, se utilizó el instrumento para calcular la obesidad utilizando el IMC (índice de masa corporal). El pliegue cutáneo tricipital. Para la valoración de dislipidemia se consideró a presencia de esta de acuerdo con las alteraciones en el perfil lipídico en sangre, de acuerdo a los valores de la Academia Americana de Pediatría y el programa nacional de educación en colesterol de los Estados Unidos de América.

Criterios de normalidad

Para alteraciones obesidad, el pliegue tricipital en un percentil >95 fue el indicador de obesidad. Además como valores de normalidad se tuvo en cuenta que bajo peso IMC en percentil inferior a 10, peso adecuado entre percentil 10 y 85, sobrepeso IMC entre el percentil 85 y 95 y obesidad IMC mayor a percentil 95 todo esto de acuerdo a la edad sexo y talla. Valores de referencia de IMC y pliegue tricipital de National Center for Health Statistic. Valores de la Academia Americana de Pediatría y el programa nacional de educación en colesterol de los Estados Unidos de América. Colesterol Total (>200mg/dL) LDL (>130mg/dL) HDL (<35mg/dL) y triglicéridos (>150mg/dL)

Factores contextuales

Aunque no es evidente que en los artículos de dislipidemia se hable o se pongan en manifiesto factores contextuales se considera que la inadecuada nutrición puede hacer que el individuo presente alteraciones plasmáticas en

los lípidos y que estas a su vez conllevan una serie de alteraciones en el sistema cardiovascular.

Factores de riesgo asociados

Como factores de riesgo se pudo identificar en los estudios de dislipidemia que la obesidad y el sedentarismo son factores de riesgo con un 50% de incidencia y la circunferencia de cintura por fuera de los rangos normales también es un factor de riesgo para dislipidemia con un 50% respectivamente.

Respecto a dislipidemia Romero Enrique y colaboradores en su estudio realizado en 2000 en una población de 5 a 15 años encontraron que de 132 pacientes entre obesos y no obesos el antecedente familiar de obesidad es alto con un 80.7% siendo más prevalente el antecedente familiar materno con 60.9% respecto a 53.3 de los padres.⁶⁴ Cuestas Montañes en su estudio denominado "Circunferencia de cintura, dislipidemia e hipertensión arterial en prepúberes de ambos sexos" realizado en 2004 a 240 escolares en edades entre 2 a 9 años arrojó que el 16.6% presentaban sobrepeso 3.7% eran hipertensos y en el 1.2% del total de la muestra se presentaba síndrome metabólico.⁶⁵

En cada uno de los estudios se puede identificar común denominadores para la presencia de factor de riesgo de enfermedad coronaria, y a su vez indica que una persona puede tener más de un factor de riesgo que puede

⁶⁴ ROMERO Enrique y colaboradores. Factores de riesgo de dislipidemia en niños y adolescentes con obesidad. Revista salud pública de México. 2007. [En línea] Consultado en: <http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resources/lil-453482>

⁶⁵ CUESTAS Montañes. Circunferencia de cintura, dislipidemia e hipertensión arterial en prepúberes de ambos sexos Anales de pediatría. 2009 [En línea] Consultado en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/anales-pediatria-2007>

potenciar, estudios como el de Bancalari 2011 y Oliver 2007 muestran en conjunto el sobrepeso y obesidad como alteraciones frecuentes que padecen las personas que tiene o están en riesgo de presentar hipertensión arterial. Romero 2000 muestra que alteraciones en peso generan alteraciones en los valores lipídicos del organismo y Rene 2006 junto con el estudio de Romero muestran como los factores hereditarios o antecedentes familiares desempeñan un papel importante en el repetir o tener mayor predisposición a desarrollar enfermedades cardiovasculares como las que sufren los padres. En el 50% de los estudios fueron las medidas antropométricas un factor que incide, ya que se afirma que a menor talla más riesgo de sufrir de dislipidemia, claro está, ligado de una manera recíproca con los hábitos de alimentación de la población.

7.4 Actividad física y sedentarismo

Tipo de estudio

Los estudios de TERCEDOR P. y PIÑEROS Marion, fueron de carácter descriptivo analítico, en estos se buscaba encontrar relación entre un factores de riesgo y un posible efecto el cual era la realización de actividad física en adolescentes.

Instrumentos

En el estudio de Piñeros Marion se observó la utilización de dos encuestas como la EMSE (Encuesta mundial de salud a escolares) el contenía 81 preguntas de distintos temas en la que se evaluaban aspectos (Aspectos demográficos; hábitos alimentarios; actividad física; consumo de tabaco; consumo de alcohol; relaciones sexuales) pero en el estudio no se conoce el

tipo de preguntas que se le realizaron a los jóvenes igual sucede con la encuesta EMTAJ (Encuesta mundial de tabaquismo en jóvenes) cuya finalidad es describir y monitorear la prevalencia del consumo de tabaco en la juventud y evaluar los conocimientos de estos respecto al uso e impacto en la salud del tabaco.

Criterios de normalidad

La actividad física se analizó con dos mediciones: cantidad de jóvenes que realizan actividad física al menos 60 minutos durante 7 días de la semana y número de jóvenes que realizaron actividad física al menos 60 minutos durante menos de cinco días de la semana.

Factores contextuales

Tercedor y Piñeros evidencian que factores como la televisión y los videojuegos y el uso de computadoras están haciendo que los jóvenes dejen a un lado la realización de actividades físicas.

Factores de riesgo asociado

Como común denominador ambos autores refieren que el factor de riesgo identificado es el tabaquismo y su relación inversamente proporcional a la realización de actividad física, ya que las personas que realizaba algún tipo de actividad física eran las que no consumían tabaco y viceversa.

Además el sedentarismo y la actividad física que están estrechamente relacionados juegan un papel importante en la situación de salud de los jóvenes, es preocupante como lo menciona Piñeros y Pardo que jóvenes en

edades de 13 a 15 años, manifestaron que pasan tres horas o más al día, sentados viendo televisión, jugando en el computador o jugando videojuegos, siendo similar a estudios realizados en Estados Unidos⁶⁶, se puede pensar que los jóvenes de nuestro país prefieren la adopción de estas conductas que son nocivas para su salud que la adopción de hábitos de estilos de vida saludable, a pesar que existe evidencia definitiva y suficiente en términos de la efectividad de la misma para la prevención de enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, hipertensión, osteoporosis y cáncer⁶⁷.

Es importante tener estos datos en consideración si analizamos que a estas edades e han solidificado muchas de las conductas de los jóvenes y de ser así es muy probable que sean adultos sedentarios y presentes alteraciones cariovasculares como la enfermedad coronaria.

Esta situación no solamente afecta a Colombia, en estudios realizados en España, como el P. Tercedor y colaboradores, "quienes estudiaron a 2.589 jóvenes en edades de 13 18 años arrojó que un 40.8 de ellos no realizaban alguna actividad física siendo más prevalente la no realización de esta por parte de las mujeres que de los hombres"⁶⁸. "Concomitantemente se observa muy de la mano con el sedentarismo la iniciación en el consumo del tabaco que se da alrededor de los 13 años y tristemente comienza en los colegios mostrando una relación de proporción de consumo entre hombre y mujeres, también se observa la relación consumo, edad, ejercicio en la cual tanto hombres como mujeres al tener mayor edad menos ejercicio practican

⁶⁶ PIÑEROS M. y PARDO C. Actividad física en adolescentes de cinco ciudades colombianas: resultados de las encuestas mundial de salud a escolares. Revista de salud pública. 2010 [online] Consultado en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012400642010000600003&script=sci_arttext

⁶⁷ Ibid 7.

⁶⁸ Tercedor, P. y Colaboradores. Incremento del consumo de tabaco y disminución del nivel de práctica de actividad física en adolescentes españoles. Estudio AVENA. Revista de nutrición hospitalaria 2007 [En línea] Consultado en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v22n1/original6.pdf>

pero consumen más tabaco”⁶⁹, lo que aumenta gradualmente la problemática de salud de estas personas.

Estos datos nos llevan a reflexionar sobre la importancia de la promoción de la actividad física y la realización de actividades con el fin de tratar de disminuir estos hábitos en la población joven e idear estrategias que permitan motivar a esta población a la realización de actividades físicas más frecuentes en ambos géneros pero de especial atención en el género femenino quien según estudios es el género que menos actividad física realiza siendo más sedentarias como se evidencia en el estudio titulado, Prevalencia de sobrepeso, obesidad e hipertensión en adolescentes de una escuela de arte de Patricia Torres y colaboradores donde la realización de actividad física extraescolar en los hombres fue del 78% y de mujeres el 51% de una muestra de 149 alumnos.⁷⁰

⁶⁹ Ibid 9

⁷⁰ TORRES, P. Prevalencia de sobrepeso, obesidad e hipertensión en adolescentes de una escuela de arte. Revista Brasileira de cineantropometria y desempeño humano.2001 [En línea] Consultado en: <http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v13n4/05.pdf>

8. CONCLUSIONES

- Se observó que desde edades muy tempranas los niños ya presentan alteraciones en la presión arterial..
- La malnutrición por exceso en la población estudiada se presenta en un alto porcentaje siendo este un factor de riesgo para enfermedad coronaria.
- Se observó que en la mayoría de los estudios se considera que el presentar hipertensión en la niñez es un factor predictivo de padecerla en la edad adulta.
- Se identificó que los antecedentes familiares de hipertensión arterial se relacionan a valores elevados de presión arterial en lo hijos.
- Se observó que el tener un padre hipertenso se considera un factor de riesgo para desarrollar esta enfermedad pero si ambos padres la padecen este riesgo se duplica casi en un 50%.
- Se identificó la importancia de la adopción de estándares internacionales para la toma de presión arterial, así como el seguir las recomendaciones básicas para la toma de esta.
- El tener sobrepeso u obesidad incrementa considerablemente la posibilidad de desarrollar hipertensión arterial.

- Se observó que en la mayoría de las familias de los participantes en los estudios se posee más de un factor de riesgo para enfermedad coronaria como hipertensión arterial, diabetes mellitus, tabaquismo etc.
- Se evidencia que la hipertensión arterial es un factor de riesgo modificable para enfermedad coronaria pero que debe ir de la mano con cambios en los estilos de vida del individuo.
- Se observó que antecedentes familiares de infarto agudo de miocardio y obesidad se presentan más en escolares y adolescentes con obesidad.
- Se identificó que las alteraciones en los valores de concentraciones de lípidos en sangre más frecuentes en la población con obesidad estudiada fue en triglicéridos y HDL.
- Se identificó que en la mayoría de los estudios el género que tiene mayor predisposición a presentar factores de riesgo para enfermedad coronaria es el género femenino.
- Se observó que la presencia de dislipidemia en escolares y adolescentes es más frecuente en quienes sufren de obesidad.
- Se identificó que alteraciones en la circunferencia de cintura se relaciona significativamente con alteraciones en las concentraciones lipídicas.
- Se observó que la actividad física frecuente es mas en la población masculina que femenina.
- Se identificó que los jóvenes que no consumen tabaco son físicamente más activos.

- Se observó que a mayor edad en los jóvenes de ambos sexos, mayor es el consumo de tabaco y menor la realización de actividad física regular.
- Se observó que los adolescentes tienen bajos niveles de actividad física y en cambio gastan más horas en actividades como videojuegos, computadores y televisión.

9. RECOMENDACIONES

- Se identificó la necesidad de fortalecer y crear programas que refuercen la información suministrada a los escolares y adolescentes sobre el consumo y exposición de tabaco y la influencia negativa en la salud a futuro.
- Es necesario que desde los colegios y desde las familias se genere un cambio en los comportamientos frente al consumo del tabaco para así disminuir poder disminuir los efectos nocivos de este no solo como fumador activo sino también como fumadores pasivos.
- Es importante que en las consultas de enfermería se genere el registro y seguimiento de los valores de presión arterial en la población infantil para identificar oportunamente alteraciones en esta e instaurar tratamientos oportunos.
- Se deben tener en cuenta los antecedentes familiares en las valoraciones infantiles que realiza enfermería ya que estos antecedentes son un fuerte predictor de aparición en los niños de estos padres.
- La participación activa de enfermería en proyectos de investigación sobre factores de riesgo para enfermedad coronaria en edades tempranas, debe ser activa y focalizada a generar espacios que permitan la generación de estrategias y herramientas de cuidado oportuno ante esta problemática de salud pública, partiendo de la formación que tiene el profesional de enfermería adquirido en la academia para ser aplicado en la práctica profesional.

- Se identificaron factores determinantes que están presentes y actúan en el individuo de forma directa o indirecta como (familia, sociedad, educación, gobierno, genética). De esta manera se enfocan algunas las recomendaciones:
 - Enfermería debe liderar con más fuerza las consultas de enfermería para así poder asesorar desde espacios como son las consultas prenatales a padres en formación para influir de manera positiva en la modificación de hábitos de vida saludable mediante la información suministrada.
 - A nivel familiar, los individuos que quieran concebir un hijo o ya los tengan, deben saber y estar conscientes de su estado de salud general, nutricional, psicológico y comportamental, conociendo sus antecedentes familiares e identificar los posibles factores de riesgo que puedan ser mitigados en ellos y sus hijos como obesidad, sedentarismo, exposición y consumo de tabaquismo, esto se puede lograr mediante procesos de aprendizaje y cambios comportamentales.
- Es claro que se deben reforzar las políticas de salud y hacer que las estrategias intersectoriales en salud funcionen de manera más conjunta por medio de mecanismos de divulgación, donde se genere un impacto sobre los factores de riesgo para la enfermedad coronaria, haciendo ver a la sociedad como esta clase de enfermedades pueden disminuir el desarrollo de una nación por pérdida de años productivos de la población.

- Es importante la educación desde edades tempranas en el mantenimiento y práctica de actividades físicas superiores a 30 minutos diarios por lo menos 5 veces a la semana haciéndole ver al individuo y su familia todos los beneficios que trae la realización de este tipo de actividades tanto para su salud física como mental.
- Enfermería debe participar la creación y divulgación de los programas de educación escolar y superior donde se refuercen conductas saludables, al igual que difundir dentro las instituciones de salud programas que sirvan como medio de prevención e información sobre estos factores de riesgo para enfermedad coronaria.
- Es necesario continuar con este estudio, realizando una búsqueda más extensa de estudios científicos sobre el tema y otros para determinar muestras más grandes, lograr compilar y organizar más información, que ayudaran a evaluar y definir más interrogantes que como insumos en el proceso investigativo.

A. Anexo: Detalle Descriptores

B. Anexo: Inventario de Artículos

C. Anexo: Matriz de Estudios seleccionados

10. BIBLIOGRAFIA

1. PAOLI DE VALERI Mariela y Colaboradores. Dislipidemia en niños y adolescentes. Revista Venezuela Endocrinología y Nutrición: órgano de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. 2009. Vol.56, N°.5. págs. 218-226 [online]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/endocrinologia-nutricion-12/obesidad-escolares-merida-venezuela-asociacion-factores-riesgo-13139585-originales-2009>
2. LOZANO LESMES Lina Yessenia. Prevención De Enfermedad Coronaria: Un Deber De Enfermería. Artículo de Revisión. Revista de Estudiantes de Enfermería: Manos al Cuidado, Universidad del Tolima. 2008. [online] Disponible en: <http://revistas.ut.edu.co/index.php/manoscuuidado/article/view/212>
3. LLAPUR, M Rene. Y GONZALEZ, S. Raquel. Comportamiento de los factores de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes con hipertensión arterial esencial. Revista Cubana Pediátrica. 2006. [online] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312006000100007&script=sci_arttext
4. SAVINO Patricia. Obesidad y enfermedades no transmisibles relacionadas con la nutrición Artículo de Revisión, Revista Colombiana Cirugia. Vol. 26. N° 3. Pág. 180-195. 2011. [online] Disponible en: <http://www.ascolcirugia.org/revista/revistajulioseptiembre2011/4-OBESIDAD.pdf>

5. ENSIN. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional de Colombia. 2008-2010. [online] Disponible en: http://nutrinet.org/index.php?option=com_remository&Itemid=110&func=fileinfo&id=385
6. ROMERO VELARDE Erique y Colaboradores. Factores de riesgo de dislipidemia en niños y adolescentes con obesidad, *Salud Publica Mexico*. 2007, Vol.49. N°2. Pág. 103-108 [online] Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v49n2/a05v49n2.pdf>
7. OMS-Organización Mundial de la Salud, 10 facts on second-hand smoke December 2009, [online] Disponible en: <http://www.who.int/features/factfiles/tobacco/en/>
8. REYNALES SHIGEMATSU Luz Myriam. El control del tabaco, estrategia esencial para reducir las enfermedades crónicas no transmisibles. *Salud pública México*. , Vol.54, N°3.Pág 323-331. 2012. [online], Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0036-36342012000300015&script=sci_arttext.
9. OMS-Organización Mundial de la salud. Datos y cifras. 10 datos sobre tabaquismo pasivo. [online] Disponible en: http://www.who.int/features/factfiles/tobacco/tobacco_facts/es/index2.html
10. FERRÍS TORTAJADA J. y Colaboradores. Enfermedades pediátricas asociadas al tabaquismo pasivo. *Anales Pediatría España*. Vol. 49. N° 4. Pág. 339-347. 1998 [online] Disponible en: <http://www.aeped.es/sites/default/files/anales/49-4-2.pdf>

11. LEY 1335 de 2009. Artículo 1, CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, 1998 [online] Disponible en: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/2009/ley_1335_2009.html
12. OMS- Organización Mundial de la Salud. Enfermedades Cardiovasculares. Centro de Prensa. Nota Descriptiva. Septiembre. 2012. [online] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/index.html>
13. Basado en: Información estadística DANE (2.000 - 2010), «DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE DEFUNCIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO DE RESIDENCIA» [online]. Disponible en: www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=788&Itemid=119
14. Ley 1098 de 8 noviembre de 2.006. Código de la Infancia y la Adolescencia. Artículo 3. Colombia [online] Disponible en: <http://www.minsalud.gov.co/Normatividad/LEY%201098%20DE%202006.pdf>
15. Secretaria de Cultura, Recreación y Deporte. Bogotá diversa e Intercultural. Grupos poblacionales. 2012. [online] disponible en: <http://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/portal/node/113>
16. OMS - Organización Mundial de la Salud. Temas de salud. Factores De Riesgo. 2012. [online] Disponible en: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/

17. Cf. Enfermedades cardíacas-factores de riesgo. *16 de abril de 2008*.
[online] disponible en:
<http://www.abcdelasalud.net/269/cardiologia/enfermedades-cardiacas-factores-de-riesgo/>
18. Fundación Colombiana del Corazón [online] Disponible en:
<http://www.fundacioncolombianadelcorazon.org/riesgo7.html>
19. Fundación Española del Corazón – Sociedad Española del Corazón
[online] Disponible en:
<http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/raza-etnia-linaje.html>
20. ESTUDIO PESA. Conoce más a fondo la enfermedad cardiovascular y sus factores de riesgo. España. Julio 2011. [online] Disponible en:
<http://www.estudiopesa.org/es/doc/booklet.pdf>
21. OMS - Organización Mundial Salud. Informe Sobre la Situación Mundial de las enfermedades no transmisibles 2010, [online] Disponible en:
http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf
22. SANCHEZ Ramiro A. Y Colaboradores. Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. Revista Chilena Cardioogia. 2010. Vol. 29 N°1. Pág. 117-144. [online] disponible en:
<http://www.scielo.cl/pdf/rchcardiol/v29n1/art12.pdf>
23. SELLÉN CROMBET Joaquín. Hipertensión arterial: diagnóstico, tratamiento y control. Hospital General Calixto García. Facultad de

Ciencias Médicas. 2008. [online] Disponible en:
<http://www.librosabiertos.org/bitstream/001/336/8/978-959-16-0923-6.pdf>

24. OMS - Organización Mundial Salud. Informe Sobre la Situación Mundial de las enfermedades no transmisibles 2010, [online] Disponible en:
http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf

25. RODRIGO A. y Colaboradores. Control de las hiperlipemias en la práctica clínica, Revista Española de Cardiología, Vol. 6. 2006. [online] Disponible en:
http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?f=10&pident_articulo=13113732&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=25&ty=84&accion=L&origen=cardio&web=http://www.revespcardiol.org&lan=es&fichero=25v6nSupl.Ga13113732pdf001.pdf

26. Fundación Española del Corazón. Colesterol y riesgo cardiovascular. 2012. <http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/colesterol.html>

27. ORGAZ MORALES Manuel Tomás y colaboradores. Guía del paciente con trastornos lipídicos ministerio de sanidad y consumo instituto nacional de gestión sanitaria. España. 2007 [online] Disponible en:
http://www.ingesa.msc.es/estadestudios/documpublica/internet/pdf/guia_trastornoslipidicos.pdf

28. The Scott Hamilton CARES Initiative. Hipertrigliceridemia. 2012. [online] Disponible en: <http://chemocare.com/es/chemotherapy/side-effects/Hipertrigliceridemia.aspx>

29. PONTE Carlos Ignacio. Redescubriendo los triglicéridos como factor de riesgo cardiovascular. Avances en cardiología. Vol. 29. Nº 4. Diciembre. 2009. [online] Disponible en: <http://www.sscardio.org/wp-content/uploads/10trigliceridos.pdf>
30. ZAMORA A. y Colaboradores. El tabaco como factor de riesgo cardiovascular en las poblaciones mediterráneas. Clin Invest Arterioscl. Vol. 16 Nº5. Pág 207- 220. 2004. [online] Disponible en: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/15/15v16n05a13066780pdf001.pdf>
31. OMS - Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles. 2010 Resumen de orientación. 2011. [online] Disponible en: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf
32. MURILLO Zugasti. Y MORENO Esteban. Obesidad como factor de riesgo cardiovascular. Revista Hipertensión y riesgo vascular. Vol. 22. Nº 1. 2005. [online] Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/hipertension--riesgo-vascular-67/obesidad-como-factor-riesgo-cardiovascular-13071988-revisiones-2005>
33. LÓPEZ JIMÉNEZ Francisco y CORTES BERGODERI Mery. Obesidad y corazón, Revista Española de cardiología. 2011. Vol. 4 Nº 2. Pág. 140-149. [online] Disponible en: <http://cuidesucorazon.org/ciprecar/images/articulosmes/articulo.pdf>

34. MARTÍNEZ Gómez David y Colaboradores. Sedentarismo. Adiposidad y factores de riesgo cardiovascular en adolescentes. Estudio AFINOS. Revista española cardiología. Vol. 63. N° 3. Pág. 277-285. 2010. [online] Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pident_articulo=13147695&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=25&ty=18&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=25v63n03a13147695pdf001.pdf
35. OMS – Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física. 2010. [online]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf
36. Ley 241 de 2011. [online] Disponible en: http://servoaspr.imprenta.gov.co/gacetap/gaceta.mostrar_documento?p_tipo=05&p_numero=241&p_consec=28543
37. Ley 201 de 2012. [online] Disponible en: <http://infojustice.org/wp-content/uploads/2012/04/pl-201-tlc-usa-implementacion.pdf>
38. Acuerdo 035 de 2003 Consejo Académico. Capítulo II. Artículos 14 y 15. Universidad Nacional de Colombia. [online] Disponible en: http://www.dib.unal.edu.co/documentos/acuerdo035_2003_ca.pdf
39. ALBAÑIL, BALLESTEROS. SÁNCHEZ, M. Prevalencia de obesidad a los 14 años en cuatro consultas de atención primaria. Evolución desde los dos años. / Prevalence of obesity in 14-year-olds in four primary care centers. Trends in weight changes since the age of two years old. Revista Anales de pediatría. (Barcelona). 2005. Pág. 39-44. Vol.63 N°01. [online]

Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/anales-pediatria-37/prevalencia-obesidad-los-14-a%C3%B1os-cuatro-consultas-13076766-originales-2005>

40. RODRÍGUEZ Amelia, y colaboradores. La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores / Parents' Perception of Childhood Overweight and Obesity of their Children. Revista Española de Salud Pública. Vol.86 Pág.483-494. 2012. [online] Disponible en: http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/revista_cdrom/vol86/vol86_5/RS865C_483.pdf
41. KLÜNDER-KLÜNDER Miguel y colaboradores. Padres con sobrepeso y obesidad y el riesgo de que sus hijos desarrollen obesidad y aumento en los valores de la presión arterial / Do children of parents with overweight and obesity have an increased risk of developing obesity and changes in the blood pressure? Boletín médico del Hospital Infantil de México, Vol.68. N°6. México. 2011 [online] Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v68n6/v68n6a6.pdf>
42. MARTINEZ GOMEZ David y colaboradores. Sedentary Behavior, Adiposity, and Cardiovascular Risk Factors in Adolescents. The AFINOS Study / Sedentarismo, adiposidad y factores de riesgo cardiovascular en adolescentes. Estudio AFINOS. Revista Española de Cardiología. 2010. Vol.63 N°3 Pág 277-85 [online] Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?f=10&pident_articulo=13148595&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=255&ty=63&acc

[ion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=en&fichero=255v63n03a13148595pdf001.pdf](#)

43. GAMEZ Yoanka Y Colaboradores. Trastornos electro y ecocardiográficos en adolescentes obesos. Hospital "Juan Manuel Márquez" 2008-2010 / Electro And Echocardiographic Disorders In Obese Teenagers At "Juan Manuel Marquez" University Hospital (2008 -2010). Revista Habana de ciencias médicas. Vol.11. N°2. Ciudad de La Habana. 2012 [online] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v11n2/rhcm13212.pdf>
44. ALAYÓN Alicia y colaboradores. Factores de riesgo cardiovascular en escolares entre 7 y 14 años en Cartagena, Colombia, 2009 / Cardiovascular risk factors among 7- and 14-year old schoolchildren in Cartagena. (Col) 2009. Revista salud pública. Vol.13 N°2 Bogotá 2011. [online] Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v13n2/v13n2a02.pdf>
45. ORTIZ GÓMEZ Yamileth y colaboradores. Factores predictores del consumo de tabaco entre adolescentes del Colegio Universitario Santiago de Cali, 2005 / Predictors of smoke consumption by teenagers of high school Santiago of Cali. Revista. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2009. Vol.25 N°1. Pág.56-7. [online] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-695X2009000200002&script=sci_arttext
46. VILLENA Alejandro y colaboradores. Factores asociados al consumo de Tabaco en Adolescentes / Factors associated with smoking in adolescents Revista clínica de medicina familiar 2009. Vol.2 N°7. Pág 320-325,

[online] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-695X2009000200002&script=sci_arttext

47. RAMÍREZ Martha y colaboradores. La familia y los factores de riesgo relacionados con el consumo de alcohol y tabaco en los niños y adolescentes (Guayaquil-Ecuador) / Family and risk factors related to alcohol consumption and smoking among children and adolescents (guayaquil-equador) Revista Latino-am Enfermagem. N° especial. Pág.813-818. 2005. [online] Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692005000700008&script=sci_arttext
48. RUIZ RISUEÑO Jorge y colaboradores. Alcohol y tabaco en adolescentes españoles y mexicanos y su relación con la actividad físico-deportiva y la familia / Alcohol and tobacco consumption in Spanish and Mexican adolescents and its relation to physical and sports-related activity and to the family. Revista Panamericana de Salud Pública. 2012. Vol. 31 N°3 [online] Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49892012000300005&script=sci_arttext
49. CORTES Monica y colaboradores. Factores cognitivos asociados con el inicio del consumo de tabaco en adolescentes / Cognitive factors associated with smoking initiation in adolescents. Revista: Gaceta Sanitaria Vol.19 N°1 Barcelona. 2005 [online] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-91112005000100008&script=sci_arttext&tlng=e

50. CARRANZA Jaime y colaboradores .Valores de función endotelial en niños mexicanos. Revista: Medicina Interna México 2011;27(5):429-438.2011 [online] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2011/mim115d.pdf>
51. VARELA María y colaboradores. Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia: prácticas, motivos y recursos. Revista Colombia Medica, 42, (3), 269-277. 2011 [online] Disponible en: <http://www.sinab.unal.edu.co:2108/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4eee6b8a-8b7a-4f8d-9342-4aa52463710b%40sessionmgr115&vid=4&hid=113>
52. PIÑEROS Marion y PARDO Constanza. Actividad física en adolescentes de cinco ciudades colombianas: Resultados de la encuesta Mundial de salud en escolares. Revista Salud Publica volumen 12 2010 [online] Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642010000600003&script=sci_arttext
53. TERCEDOR P. y Colaboradores. Incremento del consumo de tabaco y disminución del nivel de práctica de actividad física en adolescentes españoles. Estudio AVENA. Revista de nutrición hospitalaria 2007 [online] Consultado en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v22n1/original6.pdf>
54. TORRES P. Prevalencia de sobrepeso, obesidad e hipertensión en adolescentes de una escuela de arte. Revista Brasileira de cineantropometria y desempeño humano.2001 [online] Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v13n4/05.pdf>

55. BANCALARI Rodrigo y colaboradores. Prevalencia de hipertensión arterial y su asociación con la obesidad en edad pediátrica. Revista médica de Chile. 2001 [online] Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000700007
56. AGLONY Marlene y colaboradores. Perfil de presión arterial e historia familiar de Hipertensión en niños escolares sanos de Santiago de Chile. Revista médica de Chile. 2009 [online] Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872009000100006&script=sci_arttext
57. OLIVER Enrique ALCORTA, María. Prevalencia y factores de riesgo de hipertensión arterial en escolares mexicanos: caso Sabinas Hidalgo. 2009 [online] Disponible en: <http://bvs.insp.mx/rsp/files/File/2009/Enero%20%20Febrero/2-Hidalgo.pdf>
58. LLAPUR Rene. GONZALEZ, Raquel. Comportamiento de los factores de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes con hipertensión arterial esencial. 2006. Revista cubana de pediatría. [online] Disponible en: <http://www.sinab.unal.edu.co:2108/ehost/>
59. ROMERO Enrique y colaboradores. Factores de riesgo de dislipidemia en niños y adolescentes con obesidad. Revista salud pública de México. 2007. [online] Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resources/lil-453482>

60.CUESTAS Montañes. Circunferencia de cintura, dislipidemia e hipertensión arterial en prepúberes de ambos sexos Anales de pediatría. 2009 [online] Disponible en: <http://www.elsevier.es/es/revistas/anales-pediatria-2007>

A. Anexo – Detalle Descriptores

A continuación se presenta el detalle según BVS¹ para cada uno de los descriptores seleccionados:

Niño

1 / 1	DeCS
Descriptor <i>Inglés</i> :	Child
Descriptor <i>Español</i> :	Niño
Descriptor <i>Portugués</i> :	Criança
Categoría:	M01.060.406 SP4.011.127.413.654
Definición <i>Español</i> :	Persona entre 6 y 12 años de edad. Un individuo de 2 a 5 años es un PREESCOLAR .
Nota de Indización <i>Español</i> :	edad 6-12 años; primario solamente como una entidad psicológica & sociológica o social: Manual de la NLM 18.5.11; sin calif; /psicol = PSICOLOGIA INFANTIL (Manual de la NLM 34.9.4) pero vea también CONDUCTA INFANTIL & otros específicos; secundario como precod: Manual de la NLM 18.5+; como estudiante: Manual de la NLM 34.16
Precoord <i>Español</i> :	Niño/psicología use Psicología Infantil
Relacionados <i>Español</i> :	Menores Hijo Único
Número del Registro:	2694
Identificador Único:	D002648

¹ DeCS edición 2012 – DeCS Alfabético - <http://decs.bvs.br/E/decs2012e.htm>

Adolescente

Descriptor *Inglés*: **Adolescent**

Descriptor *Español*: **Adolescente**

Descriptor *Portugués*: **Adolescente**

Sinónimos *Español*: Adolescentes
Joven
Adolescencia
Juventud

Categoría: [M01.060.057](#)
[SP4.011.127.413.609](#)

Definición *Español*: Persona de 13 a 18 años de edad.

Nota de Indización *Español*: edad entre 13-18 años; primario como entidad psicológica & sociológica; precod [ADOLESCENTE](#) para secundario; Manual de la NLM 18.5.12, 34.9.5

Precoord *Español*: [Adolescente/psicología](#) use [Psicología del Adolescente](#)

Relacionados *Español*: [Defensa del Niño](#)
[Menores](#)

Calificadores Permitidos *Español*: PH [fisiología](#) LJ [legislación & jurisprudencia](#)

Número del Registro: 29315

Identificador Único: D000293

Factores De Riesgo

Descriptor <i>Inglés</i> :	Risk Factors
Descriptor <i>Español</i> :	Factores de Riesgo
Descriptor <i>Portugués</i> :	Fatores de Risco
Categoría:	E05.318.740.600.800.725 N05.715.350.200.700 N05.715.360.750.625.700.700 N06.850.490.625.750 N06.850.520.830.600.800.725 SP4.001.012.158.269 SP4.011.087.693.334.920 SP5.001.037.068
Definición <i>Español</i> :	Características que aumentan la probabilidad de incidencia de una enfermedad u otra consecuencia específica
Nota de Indización <i>Español</i> :	humano & animal; un concepto epidemiológico para factores de riesgo en enfermedades, cirugías, etc.: no confunda con RIESGO , un concepto estadístico & aspecto de probabilidad ; coord como secundario con enfermedad específica u otro concepto (como primario); sin calif; especifique geog si pertinente
Relacionados <i>Español</i> :	Órganos en Riesgo
Número del Registro:	28612
Identificador Único:	D012307

Dislipidemias

Descriptor <i>Inglés</i> :	Dyslipidemias	
Descriptor <i>Español</i> :	Dislipidemias	
Descriptor <i>Portugués</i> :	Dislipidemias	
Sinónimos <i>Español</i> :	Dislipemias Dislipoproteinemias	
Categoría:	C18.452.584.500	
Definición <i>Español</i> :	Alteraciones de las concentraciones séricas de los LÍPIDOS . Las dislipidemias son trastornos de los lípidos y LIPOPROTEÍNAS que comprenden la hiperproducción y las deficiencias. Los perfiles anormales de los lípidos séricos comprenden la elevación del COLESTEROL total, de los TRIGLICÉRIDOS , del COLESTEROL TRANSPORTADO POR LIPOPROTEÍNAS DE ALTA DENSIDAD y concentraciones normales o elevadas de COLESTEROL TRANSPORTADO POR LIPOPROTEÍNAS DE BAJA DENSIDAD.	
Nota de Indización <i>Español</i> :	general; prefiera específicos	
Calificadores Permitidos <i>Español</i> :	RI cintigrafía	SU cirugía
	CL clasificación	CO complicaciones
	CN congénito	DI diagnóstico
	DH dietoterapia	EC economía
	EM embriología	NU enfermería
	EN enzimología	EP epidemiología
	ET etiología	EH etnología
	PP fisiopatología	GE genética
	HI historia	CI inducido químicamente
	IM inmunología	CF líquido cefalorraquídeo
	ME metabolismo	MI microbiología
	MO mortalidad	UR orina
	PS parasitología	PA patología
	PC prevención & control	PX psicología
	DT quimioterapia	RA radiografía
	RT radioterapia	RH rehabilitación

BL [sangre](#)

TH [terapia](#)

US [ultrasonografía](#)

VE [veterinaria](#)

VI [virología](#)

Número del Registro: 50514

Identificador Único: D050171

Colesterol

Descriptor *Inglés*: **Cholesterol**

Descriptor *Español*: **Colesterol**

Descriptor *Portugués*: **Colesterol**

Categoría: [D04.808.247.222.284](#)
[D04.808.247.808.197](#)
[D10.570.938.208](#)
[D10.851.208](#)

Definición *Español*: Principal esteroide de todos los [animales](#) superiores, distribuido en los [tejidos](#) del cuerpo, especialmente en el [cerebro](#) y en la [médula espinal](#), y en las [grasas](#) y [aceites animales](#).

Nota de Indización *Español*: GEN o no especificado; prefiera específicos; /bios /fisiol permitidos; /[sangre](#): vea también [HIPERCOLESTEROLEMIA](#) & específicos; [colesterolgranuloma](#) = [COLESTEROL](#) + [GRANULOMA DE CUERPO EXTRAÑO](#)

Precoord *Español*: [Colesterol/antagonistas & inhibidores](#) use [Anticolesterolemiantes](#)

Relacionados *Español*: [Embolia por Colesterol](#)
[Hipercolesterolemia](#)

Calificadores Permitidos *Español*:

AD administración & dosificación	AG agonistas
IP aislamiento & purificación	AN análisis
AA análogos & derivados	BI biosíntesis
CL clasificación	CT contraindicaciones
DF deficiencia	EC economía
AE efectos adversos	RE efectos de radiación
PO envenenamiento	PK farmacocinética
PD farmacología	PH fisiología
GE genética	HI historia
IM inmunología	CF líquido cefalorraquídeo
ME metabolismo	ST normas
UR orina	SD provisión & distribución
CH química	BL sangre
SE secreción	CS síntesis química

TO [toxicidad](#)

DU [uso diagnóstico](#)

TU [uso terapéutico](#)

Número del Registro: 2834

Identificador Único: D002784

Tabaquismo

Descriptor *Inglés*: **Smoking**

Descriptor *Español*: **Tabaquismo**

Descriptor *Portugués*: **Tabagismo**

Sinónimos *Español*: Hábito de Fumar

Categoría: [F01.145.466.753](#)
[SP4.046.457.763](#)

Definición *Español*: [Inhalación](#) y exhalación de [humo](#) de [tabaco](#) o algo [similar](#) al [tabaco](#).

Nota de Indización *Español*: casi exclusivamente para fumar [tabaco](#); no para fumar marihuana (= HÁBITO DEL FUMANTE DE MARIHUANA); placas de fumante, [lengua](#) del fumante = LEUCOPLAQUIA ORAL; cáncer causado por [tabaquismo](#) = término neoplasia/órgano con /etiol (no /ind quim) + [TABAQUISMO](#)/ef adv (no [TRASTORNO POR USO DE TABACO](#)); fumante pasivo = [CONTAMINACIÓN POR HUMO DE TABACO](#); vea también [CESE DEL TABAQUISMO](#)

Relacionados *Español*: [Contaminación por Humo de Tabaco](#)
[Trastorno por Uso de Tabaco](#)

Calificadores Permitidos *Español*:

EC economía	AE efectos adversos
EP epidemiología	EH etnología
PP fisiopatología	GE genética
HI historia	IM inmunología
LI legislación & jurisprudencia	CF líquido cefalorraquídeo
ME metabolismo	MO mortalidad
UR orina	PA patología
PC prevención & control	PX psicología
DT quimioterapia	BL sangre
TD tendencias	TH terapia

Número del Registro: 23925

Identificador Único: D012907

Hábitos Alimenticios

Descriptor *Inglés*: **Food Habits**

Descriptor *Español*: **Hábitos Alimenticios**

Descriptor *Portugués*: **Hábitos Alimentares**

Sinónimos *Español*: Hábitos Dietéticos
Modificación de la Dieta

Categoría: [F01.145.407.432](#)
[F01.145.466.349](#)
[SP6.006.037](#)

Definición *Español*: [Preferencias alimentarias](#) adquiridas o aprendidas.

Nota de Indización *Español*: **primario**

Calificadores Permitidos *Español*: CL [clasificación](#) DE [efectos de drogas](#)
RE [efectos de radiación](#) EH [etnología](#)
PH [fisiología](#) PX [psicología](#)
ES [ética](#)

Número del Registro: 22182

Identificador Único: D005510

Actividad Motora

Descriptor *Inglés*: **Motor Activity**

Descriptor *Español*: **Actividad Motora**

Descriptor *Portugués*: **Atividade Motora**

Sinónimos *Español*: Actividad Locomotora
Actividad Física

Categoría: [F01.145.632](#)
[G11.427.590.530.698](#)

Definición *Español*: Actividad [física](#) humana o animal como fenómeno conductual.

Nota de Indización *Español*: diferencie de [MOVIMIENTO](#); animal corriendo en rueda de ejercicios es indizado aquí o bajo [ESFUERZO FÍSICO](#)

Relacionados *Español*: [Hipercinesia](#)
[Desempeño Psicomotor](#)

Calificadores Permitidos *Español*: DE [efectos de drogas](#)

RE [efectos de radiación](#)

PH [fisiología](#)

GE [genética](#)

IM [inmunología](#)

ES [ética](#)

Número del Registro: 9236

Identificador Único: D009043

Obesidad

Descriptor *Inglés*: **Obesity**

Descriptor *Español*: **Obesidad**

Descriptor *Portugués*: **Obesidade**

Categoría: [C18.654.726.500](#)
[C23.888.144.699.500](#)
[E01.370.600.115.100.160.120.699.500](#)
[G07.100.100.160.120.699.500](#)
[SP6.016.047](#)

Definición *Español*: [Estado](#) en el que el [PESO CORPORAL](#) es superior a lo aceptable o deseable y generalmente se debe a una acumulación del exceso de [GRASAS](#) en el cuerpo. El estándar puede variar con la edad, [sexo](#), [genética](#) o medio cultural. En el [ÍNDICE DE MASA CORPORAL](#), un IMC superior a 30,0 kg/m² se considera obeso y un IMC mayor a 40,0 kg/m² se considera obeso mórbido ([OBESIDAD MÓRBIDA](#)).

Nota de Indización *Español*: [OBESIDAD MÓRBIDA](#) también está disponible: ratón hiperglucémico obeso índice bajo [RATONES OBESOS](#); no índice bajo [OBESIDAD](#) o [HIPERGLUCEMIA](#) a menos que particularmente discutidas como enfermedades

Relacionados *Español*: [Fármacos Antiobesidad](#)
[Depresores del Apetito](#)
[Bariatria](#)
[Peso Corporal](#)
[Dieta Reductora](#)
[Lipectomía](#)
[Grosor de Pliegues Cutáneos](#)

Calificadores Permitidos *Español*:

RI cintigrafía	SU cirugía
CL clasificación	CO complicaciones
CN congénito	DI diagnóstico
DH dietoterapia	EC economía
EM embriología	NU enfermería
EN enzimología	EP epidemiología
ET etiología	EH etnología
PP fisiopatología	GE genética
HI historia	CI inducido químicamente
IM inmunología	CF líquido cefalorraquídeo
ME metabolismo	MI microbiología

MO [mortalidad](#)

UR [orina](#)

PS [parasitología](#)

PA [patología](#)

PC [prevención & control](#)

PX [psicología](#)

DT [quimioterapia](#)

RA [radiografía](#)

RT [radioterapia](#)

RH [rehabilitación](#)

BL [sangre](#)

TH [terapia](#)

US [ultrasonografía](#)

VE [veterinaria](#)

VI [virología](#)

Número del Registro: 9951

Identificador Único: D009765

Infarto Del Miocardio

Descriptor *Inglés*: **Myocardial Infarction**

Descriptor *Español*: **Infarto del Miocardio**

Descriptor *Portugués*: **Infarto do Miocárdio**

Sinónimos *Español*: Infarto al Miocardio

Categoría: [C14.280.647.500](#)
[C14.907.585.500](#)

Definición *Español*: **NECROSIS** del **MIOCARDIO** causada por una obstrucción en el suministro de **sangre** al **corazón** (**CIRCULACIÓN CORONARIA**).

Nota de Indización *Español*: no coord con [ENFERMEDAD AGUDA](#) para "infarto agudo"

Relacionados *Español*: [Rotura Cardíaca Postinfarto](#)

Calificadores Permitidos *Español*:

RI cintigrafía	SU cirugía
CL clasificación	CO complicaciones
CN congénito	DI diagnóstico
DH dietoterapia	EC economía
EM embriología	NU enfermería
EN enzimología	EP epidemiología
ET etiología	EH etnología
PP fisiopatología	GE genética
HI historia	CI inducido químicamente
IM inmunología	CF líquido cefalorraquídeo
ME metabolismo	MI microbiología
MO mortalidad	UR orina
PS parasitología	PA patología
PC prevención & control	PX psicología
DT quimioterapia	RA radiografía
RT radioterapia	RH rehabilitación

BL [sangre](#)

TH [terapia](#)

US [ultrasonografía](#)

VE [veterinaria](#)

VI [virología](#)

Número del Registro: 9395

Identificador Único: D009203

Hipertensión

Descriptor *Inglés*: **Hypertension**

Descriptor *Español*: **Hipertensión**

Descriptor *Portugués*: **Hipertensão**

Sinónimos *Español*: Presión Sanguínea Alta

Categoría: [C14.907.489](#)

Definición *Español*: [PRESIÓN SANGUÍNEA](#) arterial sistémica persistentemente elevada. En base a múltiples lecturas ([DETERMINACIÓN DE LA PRESIÓN SANGUÍNEA](#)), habitualmente se considera [hipertensión](#) cuando la [PRESIÓN SISTÓLICA](#) es mucho mayor a 140 mm Hg o cuando la [presión](#) diastólica ([PRESIÓN SANGUÍNEA](#)) es de 90 mm Hg o mas.

Nota de Indización *Español*: no para [presión intracraneal](#) o intraocular; relación con [PRESIÓN SANGUÍNEA](#): Manual de la NLM 23.27; [riñón](#) de Goldblatt es [HIPERTENSIÓN DE GOLDBLATT](#) que es UP de [HIPERTENSIÓN RENOVASCULAR](#); [hipertensión](#) con [enfermedad](#) renal es probablemente [HIPERTENSIÓN RENAL](#), no [HIPERTENSIÓN](#); [hipertensión](#) venosa: índice bajo [PRESIÓN VENOSA](#) (como primario) y no coordine con [HIPERTENSIÓN](#); [PREHIPERTENSIÓN](#) también está disponible

Relacionados *Español*: [Antihipertensivos](#)
[Resistencia Vascular](#)

Calificadores Permitidos <i>Español</i> :	RI cintigrafía	SU cirugía
	CL clasificación	CO complicaciones
	CN congénito	DI diagnóstico
	DH dietoterapia	EC economía
	EM embriología	NU enfermería
	EN enzimología	EP epidemiología
	ET etiología	EH etnología
	PP fisiopatología	GE genética
	HI historia	CI inducido químicamente
	IM inmunología	CF líquido cefalorraquídeo
	ME metabolismo	MI microbiología
	MO mortalidad	UR orina
	PS parasitología	PA patología
	PC prevención & control	PX psicología

DT [quimioterapia](#)

RA [radiografía](#)

RT [radioterapia](#)

RH [rehabilitación](#)

BL [sangre](#)

TH [terapia](#)

US [ultrasonografía](#)

VE [veterinaria](#)

VI [virología](#)

Número del Registro: 7152

Identificador Único: D006973

Estilo De Vida Sedentario

Descriptor *Inglés*: **Sedentary Lifestyle**

Descriptor *Español*: **Estilo de Vida Sedentario**

Descriptor *Portugués*: **Estilo de Vida Sedentário**

Categoría: [F01.829.458.705](#)

Definición *Español*: Nivel habitual de actividad [física](#) menor a 30 minutos de actividad intensa moderada durante la mayor parte de los días de la semana.

Calificadores Permitidos *Español*: EH [etnología](#)

HI [historia](#)

Número del Registro: 53743

Identificador Único: D057185

Anexo 1 – Inventario de Artículos

Enlace	Título	Autor	RESUMEN	BD	Año
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-616849	Factores de riesgo para la enfermedad coronaria temprana en mujeres	Clara Inés Saldarriaga, Gloria Franco, Ana María Garzón, Isabel García, Nataly Mejía, Astrid Restrepo	La enfermedad coronaria es la causa principal de muerte en las mujeres; por esta razón, es prioritario el control del riesgo cardiovascular. Los estudios recientes sugieren una relación entre las alteraciones de la gestación y la enfermedad coronaria; sin embargo, esta hipótesis no ha sido evaluada en la población de mujeres latinoamericanas. Se incluyeron 200 pacientes, 100 con coronarias sanas y 100 con enfermedad coronaria, con edad promedio de 46,5±4,3 y 49,5±3,7 años, respectivamente. El análisis univariado mostró asociación entre la enfermedad coronaria y los antecedentes de preeclampsia, partos prematuros, recién nacidos de bajo peso, diabetes mellitus, dislipidemia y tabaquismo. El análisis multivariado mostró persistencia de la asociación con partos pretérmino (OR=6,05; IC95% 2,3-15; p=0,00), dislipidemia (OR=4,09; IC95% 2,1-7,8; p=0,00) y tabaquismo (OR=1,7; IC95% 0,93-3,2; p=0,08). La práctica de actividad física regular se encontró como factor protector (OR=0,5; IC95% 0,27-0,97; p=0,04).	Artículo LILACS ID: 560853 Español	2010
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-565702	Factores genéticos del sistema hemostático en pacientes jóvenes con infarto agudo del miocardio	Isordia-Salas, Irma; Mendoza-Valdez, Antonia Lorena; Almeida-Gutiérrez, Eduardo; Barrayo-Sánchez, Gabriela.	La enfermedad arterial coronaria (EAC) es la primera causa de muerte en todo el mundo y representa un problema de salud pública en México. El infarto agudo del miocardio (IAM) representa la principal complicación trombótica de la EAC.	Artigo LILACS ID: 565702 Espanhol	2010
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-490691	Combatiendo la epidemia de enfermedad coronaria en Chile: Potencialidades y problemas en el control de los factores de riesgo	Gastón Chamorro S.	La enfermedad cardiovascular aterosclerótica sigue siendo el mayor problema de salud en la población adulta, destacando el infarto del miocardio (IAM) como su principal manifestación. Desde que se hizo evidente que el IAM y otras manifestaciones de la enfermedad coronaria (ECOR) no obedecían a una etiología precisa, pero que se relacionaban con diversas características fisiológicas, bioquímicas, sociológicas y otras, el estudio de estos factores de riesgo (FR) y su modificación se ha transformado en la herramienta principal para intentar disminuir la morbimortalidad cardiovascular	Artigo LILACS ID: 490691 Espanhol	2008
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-645813	Impacto del tabaquismo y del humo de segunda mano en la salud cardiovascular	Sandoya Olivera, Edgardo A.	El tabaquismo constituye la principal causa evitable de muerte y enfermedad. Quienes fuman tienen mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares debido a que el cigarrillo favorece el desarrollo de la aterosclerosis y altera la provisión de oxígeno a los tejidos. Estos fenómenos se traducen en mayor incidencia de infarto agudo de miocardio, muerte súbita, angina de pecho, accidente cerebrovascular, aneurisma de aorta y arteriopatía en los fumadores. Entre quienes fuman también hay mayor incidencia de infarto luego de una angioplastia, mayor mortalidad del accidente cerebrovascular, mayor expansión del aneurisma aórtico y mayor tasa de falla del bypass fémoro-popliteo. La exposición pasiva al humo de tabaco de segunda mano aumenta el riesgo de enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular e infarto de miocardio. El estrés oxidativo, la estimulación adrenérgica, la disfunción autonómica y el aumento de monóxido de carbono que ocurren al exponerse al humo de segunda mano pueden desencadenar, en tan sólo 30 minutos, un evento coronario agudo. El Convenio Marco de Control del Tabaco de OMS es la herramienta de Salud Pública que enfrenta la epidemia de tabaquismo; estas acciones deben ser complementadas por los clínicos, brindando los cuidados que ayuden a sus pacientes fumadores a controlar la adicción para de esa forma reducir su riesgo cardiovascular.	Artículo LILACS ID: 645813 Español	2011
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-616443	La hipertensión arterial primaria en edades tempranas de la vida, un reto a los servicios de salud	Castillo Herrera, José A; Villafranca Hernández, Orlando.	La hipertensión arterial en Cuba, presenta una alta prevalencia y es el principal factor de riesgo de enfermedad coronaria del corazón, primera causa de muerte en nuestro país. En la fisiopatología de la hipertensión arterial, se encuentran involucrados factores genéticos tales como la heredabilidad, la agregación y segregación familiar, además de factores ambientales modificables, como la obesidad, el sedentarismo, el tabaquismo, el alcoholismo, ingestión de comidas con alto contenido de sal y grasas saturadas y otros. Investigaciones realizadas en niños aparentemente sanos han demostrado, que la hipertensión arterial primaria en edades tempranas de la vida, es más frecuente que lo que se cree. En el presente artículo hacemos referencia a algunos aspectos de la fisiopatología, prevención, diagnóstico, evaluación, control, tratamiento y pronóstico de la hipertensión arterial y se destaca la importancia estratégica de la medición frecuente de la presión arterial en niños y adolescentes supuestamente sanos con antecedentes patológicos paternos y/o maternos de hipertensión arterial, sobrepeso u obesidad, lo que tendrá un impacto positivo en la disminución de la prevalencia, morbimortalidad y complicaciones de esta deletérea enfermedad en la edad adulta.	Artigo LILACS ID: 616443 Espanhol	2009
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-634026	Eventos cardiovasculares en una población cerrada: Seguimiento a 10 años	Tartaglione, Jorge; Grazioli, Gonzalo C.; Sarmiento, Marcelo; Goldstraj, Leandro M.	Determinar la incidencia de MACE, compuesta por infarto agudo de miocardio, angina inestable, accidente cerebrovascular, angioplastia transluminal coronaria, cirugía de revascularización miocárdica o muerte cardiovascular, y su asociación con los factores de riesgo en una población cerrada.	Artigo LILACS-Express ID: 634026 Espanhol	2008

Anexo 1 – Inventario de Artículos

Enlace	Titulo	Autor	RESUMEN	BD	Año
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-607237	Modificación de los niveles de colesterol en niños y adolescentes con hipercolesterolemia mediante una intervención basada en cambios en el estilo de vida ciudad de Hermano: Córdoba Argentina	Righetti, Jorge Osvaldo.	Las enfermedades cardiovasculares han experimentado un incremento epidémico en los países del tercer mundo durante las últimas décadas. Las causas son multifactoriales y se asocian con un aumento en la expectativa de vida y con cambios en los hábitos nutricionales y estilos de vida. Los países desarrollados, que hace cuarenta años sufrieron una situación similar, identificaron y están combatiendo los factores de riesgo clásicos (hipertensión arterial, tabaquismo, obesidad, inactividad física, dislipidemia, diabetes mellitus). Esto les ha permitido disminuir la prevalencia de accidentes cerebrovasculares y enfermedad cardíaca coronaria. Sin embargo, los resultados epidemiológicos de estos rígidos programas de control de los factores de riesgo fueron los esperados, por lo que han comenzado a identificar y estudiar los denominados factores de riesgo emergentes (infección, inflamación, hiperhomocisteinemia, déficit de ácido fólico y vitaminas antioxidantes, Síndrome X metabólico, hiperinsulinismo y resistencia a la insulina), los cuales estarían contribuyendo a la génesis y manifestaciones de las enfermedades cardiovasculares. En Latinoamérica, por sus particulares condiciones étnicas, nutricionales y culturales, se vuelve imprescindible la realización de investigaciones observacionales, clínicas y básicas que permitan definir el peso específico de cada uno de los factores de riesgo clásicos y emergentes en nuestras poblaciones.	Tese LILACS ID: 607237 Espanhol	
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-447332	Carga de mortalidad asociada a la inactividad física en Bogotá	Lobelo, Felipe; Pate, Rusell; Parra, Diana; Duperly, John; Pratt, Michael.	La carga de mortalidad asociada a la inactividad física (IF) no ha sido estimada para los grandes centros urbanos de países en desarrollo. Objetivo Calcular la carga de mortalidad por seis enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) asociadas a la IF y estimar el número de muertes potencialmente prevenibles si se reduce la prevalencia de IF en la ciudad. Métodos La prevalencia de IF obtenida mediante encuestas poblacionales representativas se combinó con datos sobre la mortalidad en adultos mayores de 45 años durante el año 2002. La mortalidad por ECNT atribuible a la IF y la mortalidad prevenible asociada a reducciones del 30 por ciento en la prevalencia de IF se estimaron mediante cálculos del riesgo atribuible poblacional (RAP). Resultados Una prevalencia de exposición a la IF del 53,2 por ciento se asoció con un RAP de 19,3 por ciento para enfermedad coronaria, 24,2 por ciento para accidentes cerebro vasculares, 13,8 por ciento para hipertensión, 21 por ciento para Diabetes Mellitus, 17,9 por ciento para cáncer de colon y 14,2 por ciento para cáncer de seno. Un 7,6 por ciento de la mortalidad total y un 20,1 por ciento de la mortalidad por ECNT pueden ser atribuibles a la IF. Un 5 por ciento de la mortalidad por ECNT podría evitarse si la prevalencia de IF se reduce en un 30 por ciento. Conclusiones Una proporción considerable de la mortalidad ocasionada por las ECNT más frecuentes puede atribuirse a los efectos de la IF. Estrategias para la disminución de la IF pueden conllevar a reducciones progresivas de la carga de mortalidad por ECNT en la ciudad.(AU) Estimates of the burden of mortality associated to physical inactivity (PI) have not been quantified for large urban centers located in developing countries. Objectives To estimate the burden of mortality due to six chronic diseases (CDZ) associated to PI and the number of potentially preventable deaths associated to reductions in the prevalence of PI. Methods PI exposure prevalence obtained via population surveys was linked to mortality data registered during 2002 among adult (> 45 y) Bogotá residents. The strength of association between PI and disease-specific mortality was obtained from the literature. Population attributable risk (PAR) was used to calculate the CDZ mortality attributable to PI and to estimate the number of potentially preventable deaths associated to a 30 percent reduction in the prevalence of PI. Results A 53,2 percent PI exposure prevalence was associated to a PAR of 19,3 percent for coronary artery disease, 24,2 percent for stroke, 13,8 percent for arterial hypertension, 21 percent for Diabetes Mellitus, 17,9 percent for colon cancer and 14,2 percent for breast cancer. An estimated 7,6 percent of all-cause mortality and 20,1 percent of CDZ mortality could be attributed to PI. An estimated 5 percent of the CDZ mortality could be prevented if PI prevalence is reduced by 30 percent. Conclusion Conservative estimates indicate that a considerable proportion of deaths due to highly prevalent CDZ could be attributed to PI. Strategies to reduce the prevalence of PI in Bogotá could lead to progressive reductions in the burden of CDZ mortality.	Articulo LILACS ID: 447332 Espanhol	2006
http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v25n5/original16.pdf	Hábitos y estilos de vida modificables en niños con sobrepeso y obesidad	Villagrán Pérez, S; Lechuga Campoy, J. L; Rodríguez-Martín, A; Novalbos Ruiz, J. P; Martínez Nieto, J. M.	En la prevención del sobrepeso y la obesidad se presta mucha atención a la influencia de factores dietéticos siendo necesaria su valoración con otros factores modificables. Objetivos: Estudiar la asociación entre factores modificables (actividad física, sedentarismo, y hábitos dietéticos) con la existencia de sobrepeso y obesidad en población infantojuvenil. Métodos: Estudio transversal de 1283 escolares de 3 a 16 años con medición del IMC, hábitos dietéticos, actividad física, sedentarismo y antecedentes familiares de sobrecarga ponderal. La actividad física medida en MET se clasificó según los criterios de Pate. Resultados: El 22,4% de los niños y el 32,9% de las niñas presentaron sobrecarga ponderal. La presencia de IMC>25 en los padres multiplico por 2,4 el riesgo de sobrecarga ponderal en los hijos (IC95% 1,5-3,7). Cumplen con las recomendaciones de actividad física el 63,6% de los niños con sobrecarga ponderal frente al 52,2% en las niñas, aunque en estas resultado ser superior ala media (45%). El tiempo de sedentarismo fue de 141 minutos en niños y 128 en la mujer, el mayor sedentarismo se asocia a sobrecarga ponderal, especialmente en niñas a partir de los 12 años (66.7%). El consumo de cereales (OR 0,8) y realizar cinco comidas al día (OR 0,5) actúan como protectores. Conclusiones: En los niños con sobrecarga ponderal, los niveles de actividad física están próximos a los recomendados, por lo que los valores de sedentarismo junto con los hábitos alimentarios, especialmente si los padres presentan sobrecarga ponderal, adquieren una mayor relevancia en las estrategias de intervención.	Articulo IBECs (Espanha) ID: 97309 Espanhol	2010

Anexo 1 – Inventario de Artículos

Enlace	Titulo	Autor	RESUMEN	BD	Año
http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v12n5/v12n5a15.pdf	Frecuencia de factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares en población universitaria joven	Hernández-Escolar, Jacqueline; Herazo-Beltrán, Yaneth; Valero, María V.	<p>Objetivo Estimar la frecuencia de factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares en población universitaria joven en Cartagena, Bolívar. Métodos Estudio de corte transversal para establecer la magnitud de sobrepeso, obesidad, dislipidemia, inactividad física y consumo de tabaco en 301 estudiantes de una Universidad de la ciudad de Cartagena. El muestreo fue aleatorio simple sin reemplazo. El Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), formato corto; se realizó la determinación de Colesterol total, Triglicéridos, Colesterol HDL y Colesterol LDL. Para determinar las asociaciones entre los factores de riesgo cardiovascular y el género se usó las pruebas X² y T. Resultados El 34,2 por ciento de los estudiantes encuestados presentaron alteración del índice de Masa corporal. El 64,1 por ciento registraron inactividad física y 23,9 por ciento de los estudiantes encuestados fuma. El lípido que presentó mayor prevalencia de niveles alterados fue el triglicérido (24,6 por ciento). Se encontraron diferencias estadísticamente significantes en los análisis por género, niveles de actividad física, consumo de tabaco y niveles del colesterol HDL y de triglicéridos (p<0,05). Conclusiones Los factores de riesgo para enfermedad cardiovasculares analizados en la población joven de este estudio muestran patrones similares a los de la región en donde existe evidencia de transición epidemiológica y demográfica. Estos hallazgos sugieren la necesidad de implementar modelos de promoción y prevención oportunos que permitan reducir la carga de enfermedad y muerte asociadas con enfermedades crónicas.(AU)</p>	Artigo LILACS ID: 592804 Espanhol	2010
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000700007	Prevalencia de hipertensión arterial y su asociación con la obesidad en edad pediátrica	Bancalari, Rodrigo; Díaz, Carlos; Martínez-Aguayo, Alejandro; Aglony, Marlene; Zamorano, Juanita; Cerda, Verónica; Fernández, Manuel; Garbín, Flabia; Cavada, Gabriel; Valenzuela, María; García, Hernán.	<p>La hipertensión arterial (HTA) es una de la patologías más frecuentes en la población mundial y se estima una prevalencia de un 260/01.</p> <p>En Chile, la Encuesta Nacional de Salud del año 2003 encontró una frecuencia de HTA del 33,7%². Cambios del patrón epidemiológico, como incremento de la obesidad, síndrome metabólico y diabetes tipo 2, proyectan que el año 2025 existirían cerca de 1,5 billones de hipertensos¹. Es una de las condiciones que más se asocia a morbi-mortalidad y provoca aproximadamente 7 millones de muertes cada año^{3,4}.</p> <p>Un niño hipertenso tiene riesgo de ser un adulto hipertenso⁵. Las complicaciones secundarias a HTA pueden observarse precozmente⁶. Es necesario realizar un diagnóstico oportuno para implementar las estrategias necesarias para modificar la historia natural de esta condición y disminuir la patología cardiovascular^{7,8}.</p> <p>Los adolescentes con sobrepeso y obesidad tienen cinco veces más riesgo de desarrollar HTA⁹ y si se consideran sólo sujetos con obesidad el riesgo aumenta a 8,5 veces¹⁰. La obesidad, intolerancia a la glucosa e HTA en la niñez se asocian con mayor riesgo de mortalidad antes de los 55 años⁵.</p> <p>Este estudio evalúa la prevalencia de HTA en población pediátrica de Santiago de Chile y determina su asociación con estado nutricional.</p>	Artigo LILACS ID: 603139 Espanhol	2011
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112003000100005&lng=es&nrm=iso	Variaciones en la prevención del riesgo cardiovascular: estudio poblacional	Hernández Aguado, I; Ruiz Pérez, I; Ramos Rincón, J. M.	<p>Las investigaciones realizadas sobre las variaciones de la práctica médica se han centrado principalmente en la variabilidad en las tasas de admisión hospitalaria y en los procedimientos quirúrgicos. El objetivo del estudio es evaluar la variabilidad de la medición de la colesterolemia y de la toma de la presión arterial en cuatro grupos profesionales diferentes y en la población general. Métodos: Se realizó una encuesta transversal por correo en la ciudad de Valencia. Se seleccionaron 5 grupos poblacionales: médicos, enfermeros, abogados, arquitectos y población general. La muestra se obtuvo mediante un muestreo aleatorio simple de cada colectivo. Resultados: Del total de cuestionarios devueltos, se utilizaron únicamente las respuestas del encuestado (1.755) y su pareja (1.296), en total 3.050. La frecuencia de realización de la colesterolemia por prevención fue mayor entre los enfermeros (55,7 per cent) y médicos (54,1 per cent) que entre los arquitectos (38,9 per cent), abogados (38,2 per cent) y población general (35,1 per cent). Igualmente la frecuencia de toma de la presión arterial por prevención fue mayor en médicos (47,7 per cent) y en enfermeros (42,2 per cent), seguidos por arquitectos (39,4 per cent), abogados (38,8 per cent) y menor en la población general (32,2 per cent). Tras ajustarse por sexo, grupo de edad, estado civil, nivel de estudios y situación laboral, sólo los abogados (riesgo relativo [RR] = 0,79; intervalo de confianza [IC] del 95 per cent, 0,6-0,9) y los arquitectos (RR = 0,77; IC del 95 per cent, 0,68-0,88) presentaban un riesgo de realizarse determinaciones de colesterol significativamente inferior al de los médicos (categoría basal) y enfermeros (RR = 1,05; IC del 95 per cent, 0,93-1,18). En cuanto a la toma de presión arterial, igualmente el riesgo más bajo lo presenta la población general (RR = 0,8; IC del 95 per cent, 0,65-0,97), aunque las diferencias son sólo estadísticamente significativas al compararlos con los médicos. Conclusiones: Se debería mejorar las prácticas preventivas en aquellos colectivos en los que se realiza con menos frecuencia para acercarse a los encontrados entre los médicos y enfermeros. Los esfuerzos deberían ir encaminados a mejorar la introducción de los programas de prevención en los centros de salud.</p>	Artigo IBECs (Espanha) ID: 11131 Espanhol	2003
http://www.scielo.org.mx/pdf/acm/v77n1/v77n1a1.pdf	La prevención primaria de la enfermedad cardiovascular inicia en la infancia	VázquezAntona, Clara A.	Las enfermedades cardiovasculares ocupan la tercera causa de muerte en los pacientes menores de 15 años.	Artigo LILACS ID: 566913 Espanhol	2007

Anexo 1 – Inventario de Artículos

Enlace	Titulo	Autor	RESUMEN	BD	Año
http://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2010/v108n2a04.pdf	Valores de referencia y prevalencia de las alteraciones del perfil lipídico en adolescentes	Pedrozo, Williams René; Bonneau, Graciela; Castillo Rascón, María S; Juárez, Marcos; Cardozo, Jorge.	<p>El metabolismo lipídico alterado junto a otros factores de riesgo cardiovascular promueven la aterosclerosis a edades tempranas y el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. Nos propusimos estimar la prevalencia de alteraciones del perfil lipídico en adolescentes escolarizados de la ciudad de Posadas, Misiones, Argentina y describir la distribución de los valores en un subgrupo aparentemente sano. Población y métodos. Estudio descriptivo transversal en alumnos de 12-18 años. Se obtuvieron datos personales y medidas antropométricas, y se efectuaron las determinaciones lipídicas. En un subgrupo de adolescentes aparentemente sanos se determinaron los percentilos del perfil lipídico. Resultados. Se estudiaron 523 adolescentes. Se encontró colesterol total \approx 200 mg/dl en 7,8 por ciento, entre 170 y 199 mg/dl en 18,7 por ciento, triglicéridemia $>$ 110 mg/dl en 20,1 por ciento y colesterol HDL $<$ 40 mg/dl en 17,0 por ciento. Los varones de 15-18 años presentaron una mayor prevalencia de colesterol HDL disminuido (27,3 por ciento, $p = 0,02$). Se halló un perfil lipídico más aterogénico en adolescentes con sobrepeso u obesos que en aquellos con peso normal o bajo. En un subgrupo de 354 adolescentes aparentemente sanos, los valores del percentilo 75 fueron: colesterol total 171 mg/dl, triglicéridos 96 mg/dl, colesterol de LDL 102 mg/dl, colesterol no HDL 117 mg/dl, colesterol total/colesterol HDL 3,48 y triglicéridos/colesterol HDL 2,01. El percentilo 5 para colesterol HDL fue 35 mg/dl. Conclusión. Se observó una elevada prevalencia de alteraciones lipídicas. Los valores del perfil lipídico fueron similares a los recomendados para adolescentes de 12-18 años, con excepción de los triglicéridos.</p>	Artigo LILACS ID: 548752 Espanhol	2010
http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v70n4/pdf/a06v70n4.pdf	Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adolescentes de instituciones educativas	Sáez, Yeny; Bernui, Ivonne.	<p>Determinar la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular (FRC) en adolescentes. Diseño: Descriptivo y transversal, mediante muestreo aleatorio polietápico. Lugar: Doce instituciones educativas estatales de nivel secundario, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima, Perú. Participantes: Adolescentes. Intervenciones: Se estudió una muestra de 277 adolescentes de 12 a 17 años de edad, 49,1 por ciento del sexo masculino, durante los meses de agosto y noviembre de 2007. Los FRC estudiados fueron la hipertensión arterial sistólica/diastólica ($=$ 95 según edad, sexo y talla), dislipidemia (hipercolesterolemia $=$ 200 mg/dL, hipertriglicéridemia $=$ 130 mg/dL, LDL-c alto $=$ 130 mg/dL y HDL-c bajo $<$ 40 mg/dL), tabaquismo, sedentarismo, obesidad/obesidad abdominal (índice de masa corporal $=$ 95 p y circunferencia de la cintura $=$ 90 p según edad y sexo), dieta poco saludable, glucosa en ayuna alterada ($=$ 110 mg/dL) y antecedente familiar de enfermedad cardiovascular. La medida de la presión arterial, análisis bioquímicos y datos antropométricos se realizó según las recomendaciones internacionales. La determinación de la prevalencia de tabaquismo, sedentarismo, dieta poco saludable y antecedente familiar de enfermedad cardiovascular empleó cuestionarios previamente validados. Principales medidas de resultados: Prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular. Resultados: La prevalencia de hipertensión arterial, tabaquismo, sedentarismo, obesidad, dieta poco saludable y antecedente familiar de enfermedad cardiovascular fueron 1,5 por ciento, 35 por ciento, 62,8 por ciento, 7,6 por ciento, 41 por ciento, y 19,1 por ciento, respectivamente. La frecuencia de dislipidemia (se realizó en una submuestra a 39 adolescentes) fue alta (85 por ciento) y se dio principalmente por niveles bajos de HDL-c (76,9 por ciento), seguido de niveles altos de LDL-c (28,2 por ciento), hipertriglicéridemia (17,9 por ciento) e hipercolesterolemia (7,7 por ciento). No se encontró adolescentes con glucosa en ayuna alterada. Conclusiones: La prevalencia y/o frecuencia de FRC encontrada en los adolescentes estudiados sugiere la necesidad de diseñar programas de intervención, con el fin de modificar el estilo de vida y prevenir la posible presencia de enfermedades cardiovasculares en la vida adulta.</p>	Artigo LILACS ID: 609571 Espanhol	2009
http://www.scielo.br/pdf/abc/v96n1/abc09601.pdf	Riesgos Cardiovasculares en Adolescentes con Diferentes Grados de Obesidad	Maria Silvia Ferrari Lavrador, Priscila Trapp Abbes, Maria Arlete Meil Schimith Escrivão, José Augusto de Aguiar, Carrazedo Taddei	<p>Fundamento: Existen pocos estudios sobre riesgos cardiovasculares en adolescentes con diferentes grados de obesidad. Objetivo: Evaluar repercusiones metabólicas asociadas a diferentes grados de obesidad en adolescentes y su impacto en los riesgos cardiovasculares. Métodos: Estudio transversal con 80 adolescentes obesos, divididos en dos grupos: $2 < z\text{-IMC} < 2,5$ y $z\text{-IMC} \geq 2,5$, denominados obesos con menor y mayor grado de obesidad, respectivamente. Se llevaron a cabo examen físico y evaluación bioquímica y de composición corporal. Para el análisis estadística, se aplicaron las pruebas t-Student y chi cuadrado, con la finalidad de comparar los dos grupos. Modelo logístico múltiple se utilizó para verificar las asociaciones entre variables bioquímicas y grado de obesidad. Se desarrollaron scores de riesgo para enfermedad cardiovascular, de acuerdo con el número de alteraciones encontradas en las siguientes variables: glucemia de ayuno, triglicéridos, HDL y PA. Se verificaron asociaciones entre estos scores y el grado de obesidad. Resultados: Los dos grupos difirieron en valores de peso, circunferencia de la cintura, glucemia e insulina de ayuno, HOMA-IR, triglicéridos, HDL, PA y mediciones de composición corporal ($p < 0,05$). Los adolescentes con mayor grado de obesidad presentaron mayores frecuencias de alteraciones para glucemia, HOMA-IR, triglicéridos, HDL y presión arterial ($p < 0,05$). El modelo logístico mostró asociaciones entre el grado de obesidad y las variables: HDL (OR=5,43), PA (OR=4,29), TG (OR=3,12). El score de riesgo reveló que un 57,7% de los adolescentes con mayores grados de obesidad tenían dos o más alteraciones metabólicas para un 16,7% del otro grupo ($p < 0,001$). Conclusión: El grado de la obesidad influyó en la aparición de alteraciones que componen el síndrome metabólico, aumentando el riesgo cardiovascular.</p>	Artigo MEDLINE ID: 19111111	2011

Anexo 1 – Inventario de Artículos

Enlace	Titulo	Autor	RESUMEN	BD	Año
http://www.elsevier.es/es/revistas/anales-pediatria-37/prevalencia-obesidad-los-14-a%C3%B1os-cuatro-consultas-13076766-originales-2005	Prevalencia de obesidad a los 14 años en cuatro consultas de atención primaria. Evolución desde los dos años	M.R. Albañil Ballesteros, M. Sánchez Martín, M. de la Torre Verdú. A. Olivas Domínguez., M.Y. Sánchez Méndez y T. Sanz Cuesta.	<p>Introducción. La obesidad infantil es un diagnóstico cada vez más frecuente en las sociedades occidentales. Su aparición se relaciona con determinados cambios en los estilos de vida. Por sus implicaciones en cuanto a persistencia en etapas posteriores de la vida y relación con diversas entidades patológicas, como la enfermedad cardiovascular y la diabetes, se ha convertido en uno de los problemas de salud infantil más importantes. El objetivo de este estudio ha sido conocer la prevalencia de obesidad y sobrepeso en 2003 en la población de 14 años atendida en las consultas de pediatría de un centro de atención primaria, así como la evolución ponderal de esta cohorte desde los 2 años de edad. Pacientes y métodos. Se realiza un estudio longitudinal de los 277 niños nacidos en 1989, determinando su índice de masa corporal (IMC) a los 2, 3, 4, 6, 8, 11 y 14 años. Se considera obesidad un IMC > P95, y sobrepeso IMC > P85, según las tablas de los Centers for Diseases Control and Prevention (CDC) de 2000. Resultados. La prevalencia de obesidad a los 14 años es del 13,2 % (15,2 % en niños y 11,5 % en niñas). La prevalencia de sobrepeso es de 17,4 % (18,7 % en niños y 16,2 % en niñas). Las diferencias entre sexos no son significativas en ninguna de las edades en que se realizan determinaciones. Conclusiones. La prevalencia de obesidad y sobrepeso a los 14 años en los niños de nuestras consultas es importante y comparable a la registrada en otras zonas de España. Las consultas de pediatría de atención primaria deben tener un papel relevante en la prevención y control de la misma.</p>	Elsevier España	2005
http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/vol86/vol86_5/RS865C_483.pdf	La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores	Amelia Rodríguez Martín, José P Novalbos Ruiz, Medicina Preventiva, Salud Pública y Comunitaria. Universidad de Cádiz. Sergio Villagran Pérez, José M Martínez Nieto y José L Lechuga Campoy	<p>Fundamento: Con frecuencia los padres no perciben la sobrecarga ponderal de sus hijos. El objetivo de este trabajo es estudiar con que frecuencia se produce este hecho y si esta percepción se asocia a diferencias en hábitos alimentarios, actividad física y sedentarismo de sus hijos.</p> <p>Métodos: Estudio transversal de 1.620 niños de 3 a 16 años seleccionados en un muestreo por conglomerados (2008-2010). 454 presentaron sobrecarga ponderal. Se estudiaron sus características antropométricas, hábitos alimentarios, actividad física (adaptación cuestionarios Cindi/Maraton) y sedentarismo. Analizamos las diferencias con niños con normopeso, sobrecarga ponderal percibida y no percibida (chi2 y Anova).</p> <p>Resultados: Los padres percibieron el 34,7% del sobrepeso y un 72,3% de obesidad en sus hijos varones, y un 10,8% y 53,8% respectivamente en las hijas. Los padres y madres obesos identifican un 54,5% y el 57,7% de los casos de sobrecarga ponderal de varones, frente al 23,8% y 27,8% en niñas. La percepción del exceso de peso se asocio a la cualificación profesional del padre (47%) y a la de ser ama de casa en las mujeers (40%). La percepción coincidió con mayor cumplimiento de recomendaciones de actividad física en los hijos (67,5 vs. 77,3%) e hijas (47,5% vs 55,6%) más jóvenes, menor sedentarismo en éstas (42,6% vs. 38,9%), y discretas diferencias por sexo y edad en los hábitos alimentarios.</p> <p>Conclusiones: Un porcentaje significativo de casos con sobrecarga ponderal infantil no es percibida por sus padres debiéndose estudiar sus causas y por qué esta percepción parental no determina diferencias en alimentación, actividad física y sedentarismo de sus hijos.</p> <p>Palabras clave: Sobrepeso. Obesidad. Trastornos de la nutrición del niño. Relaciones padres-hijo. Estilos de vida.</p>	Scholar Google.	2012
http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v68n6/v68n6a6.pdf	Padres con sobrepeso y obesidad y el riesgo de que sus hijos desarrollen obesidad y aumento en los valores de la presión arterial	Miguel Klünder-Klünder, Miguel Cruz, Patricia Medina-Bravo, Samuel Flores-Huerta	<p>Introducción. Los padres y sus hijos comparten factores genéticos y socioecológicos, por lo que se espera que exista una estrecha relación en su estado nutricional. El objetivo de este trabajo fue conocer y evaluar la asociación entre el estado nutricional y la presión arterial tanto en los padres como en sus hijos y la relación entre ambos.</p> <p>Métodos. Se determinó el peso, la estatura, la circunferencia de cintura y la presión arterial de los padres y de sus hijos. Se calculó el riesgo de que los niños presentaran obesidad, de acuerdo con el estado nutricional de los padres; se calculó lo mismo para la presión arterial mediante regresión lineal, usando como variable independiente la presión arterial de los padres.</p> <p>Resultados. Participaron 205 niños obesos y 209 eutróficos. La frecuencia de obesidad en los padres de niños obesos fue 39% en las mamás y 45.1% en los papás; en los padres de los niños eutróficos fue de 15.7 y 17.1%, respectivamente. Los niños cuyos padres tuvieron valores mayores de presión arterial presentaron cifras mayores de presión arterial que los niños cuyos padres tuvieron valores menores de presión arterial. Los hijos de madres con sobrepeso mostraron riesgo de 4.5 (p < 0.001) de presentar obesidad, mientras que en los hijos de madres obesas el riesgo incrementó a 6.5 (p < 0.001).</p> <p>Conclusiones. Se encontró una estrecha asociación entre la condición nutricia de los padres con la presencia de obesidad y con cifras altas de presión arterial en sus hijos.</p> <p>Palabras clave: obesidad, niños, presión arterial.</p>	SciELO México	2004

Anexo 1 – Inventario de Artículos

Enlace	Titulo	Autor	RESUMEN	BD	Año
http://apps.elsevier.es/watermark/cti_ser_vlet?_f=10&pident_articulo=13148595&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=255&ty=63&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=en&fichero=255v63n03a13148595pdf001.pdf	Sedentary Behavior, Adiposity, and Cardiovascular Risk Factors in Adolescents. The AFINOS Study	David Martínez-Gómez, Joey C. Eisenmann, Sonia Gómez-Martínez, Ana Veses, Ascensión Marcos and Oscar L. Veiga.	<p>Introducción y objetivos. Examinar las asociaciones entre sedentarismo medido de forma objetiva y los factores de riesgo cardiovascular (RC). Un objetivo secundario fue evaluar el grado de asociación entre adiposidad general y abdominal con factores de RC.</p> <p>Métodos. Doscientos diez adolescentes, de 13-17 años, participaron en este estudio transversal. Se midió la suma de seis pliegues (sum6), perímetro de cintura (PC), presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD), glucosa, colesterol total (CT), triglicéridos (TG), colesterol de las lipoproteínas de alta (cHDL) y baja densidad (cLDL), apolipoproteínas A-1 y B-100. Se calculó un índice de RC (IRC) usando presión arterial media (PAM), TG, cHDL y glucosa. El sedentarismo se valoró con acelerómetro durante 7 días. Se dividió a los participantes en terciles de sedentarismo, y en niveles de baja-alta adiposidad general (sum6) y abdominal (PC).</p> <p>Resultados. Los adolescentes con niveles altos de sedentarismo tuvieron valores menos favorables de PAS, TG, glucosa e IRC. Los adolescentes con mayor nivel de adiposidad general mostraron diferencias significativas en cinco de once factores analizados (PAD, cLDL, CT, apolipoproteína B-100 e IRC), mientras que los adolescentes con más adiposidad abdominal tuvieron diferencias en ocho factores (PAS, TAM, cHDL, cLDL, TG, CT, apolipoproteínas B-100 e IRC). Los adolescentes con mayor adiposidad general y abdominal, y con niveles altos de sedentarismo mostraron un IRC menos favorable.</p> <p>Conclusiones. El sedentarismo está asociado con factores de RC en adolescentes, especialmente en los adolescentes obesos. La adiposidad abdominal parece ser más importante en el desarrollo de factores de RC que la adiposidad general.</p> <p>Palabras clave: Síndrome metabólico. Inactividad física. Acelerómetro. Lípidos. Insulinoresistencia. Hipertensión. Obesidad. Adolescentes</p>	Elsevier España	2010
http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v11n2/rhcm13212.pdf	Trastornos electro y ecocardiográficos en adolescentes obesos. Hospital "Juan Manuel Márquez" 2008-2010	Yoanka Lafita Gámez, María Elena Mesa Herrera, Indira Sánchez Ferras, Odalys Alfonso Delis	<p>Introducción: La obesidad crónica es una enfermedad de origen multifactorial que se caracteriza por el aumento de la masa grasa y peso e implica riesgo para la salud.</p> <p>Objetivo: Caracterizar las alteraciones cardiovasculares en adolescentes obesos atendidos en el Hospital Pediátrico "Juan Manuel Márquez" en el período de julio de 2008 a julio de 2010.</p> <p>Método: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo en 70 pacientes. Se realizó valoración antropométrica, ecocardiograma, electrocardiograma y medición de tensión arterial.</p> <p>Resultados: En la muestra predominó el sexo masculino (85,7%). El 64,3% de los pacientes tenían un tiempo de evolución de la obesidad entre 1 y 5 años. El 14,3 y 5,7% de los pacientes presentaron aumento del grosor del tabique interventricular y la pared posterior del ventrículo izquierdo respectivamente y 5,7% presentó hipertrofia ventricular izquierda (HVI). La tensión arterial no difirió con la duración de la obesidad ni las alteraciones cardiovasculares. Los adolescentes obesos presentaron alteraciones ecocardiográficas sin evidencias de alteraciones electrocardiográficas relevantes.</p> <p>Conclusiones: Se caracterizó la población de pacientes obesos en el hospital en estudio. No se encontró asociación significativa entre los parámetros de obesidad de los pacientes y los hallazgos cardiovasculares.</p> <p>Palabras clave: obesidad, adolescente, hipertensión arterial.</p>	Scielo Cuba	2012
http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v13n2/v13n2a02.pdf	Factores de riesgo cardiovascular en escolares entre 7 y 14 años en Cartagena, Colombia, 2009.	Alicia N. Alayón, Raimundo Castro-Orozco, Luis Gaviria-Esquivia, Milena Fernández-Franco y Lourdes Benítez-Peña.	<p>Objetivo Identificar antecedentes familiares, dislipidemias, hiperglucemia, escasa actividad física y sobrepeso u obesidad como factores de riesgo cardiovascular en niños entre 7 y 14 años de Cartagena, 2009.</p> <p>Materiales y Métodos Se realizó un estudio descriptivo en 173 niños de Cartagena, Colombia. Se determinaron los parámetros bioquímicos en suero mediante técnicas espectrofotométricas. Los hábitos fueron indagados mediante entrevista y las alteraciones de peso fueron establecidas utilizando el índice de masa corporal.</p> <p>Resultados La muestra quedó conformada por 87 niñas y 86 niños con edad promedio de 9,9 años (IC95 % 9,6-10,3). El 75,1 % (IC95 % 68,7-81,5) presentaron antecedentes familiares; 2,3 % (IC95 % 0,1-4,5) tuvieron sobrepeso y 1,7 % (IC95 % 0,0-3,6) obesidad. Más de la mitad de los niños presentaron niveles elevados de colesterol total (53,2 %; IC95 % 45,8-60,6) y LDL (57,2 %; IC95 % 49,8-64,6). El colesterol no HDL se halló incrementado en el 46,8 % (IC95 % 39,4-54,2). Las niñas presentaron mayor concentración de triglicéridos (94,1 mg/dL; IC95 % 93,0-95,2 mg/dL) que los niños (81,7 mg/dL; IC95 % 80,6-82,8 mg/dL) con diferencia significativa (p=0,005) y también presentaron con mayor frecuencia baja actividad física (niñas: 83,8 %; IC95 % 73,5-94,5 %; varones: 44,2 %; IC95 % 45,4-66,6; p=0,0001).</p> <p>Conclusión Los factores de riesgo cardiovascular presentes en esta población, inclusive en ausencia de obesidad, muestran la necesidad de implementar programas que los identifiquen e intervengan de manera oportuna para disminuir su impacto en la calidad de vida futura.</p> <p>Palabras Clave: Factores de riesgo, enfermedades cardiovasculares, promoción de la salud, prevención y control (fuente: DeCS, BIREME).</p>	Scielo Public Health	2011

Anexo 1 – Inventario de Artículos

Enlace	Titulo	Autor	RESUMEN	BD	Año
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-695X2009000200002&script=sci_arttext	Factores predictores del consumo de tabaco entre adolescentes del Colegio Universitario Santiago de Cali, 2005	Yamileth Ortiz-Gómez, Jorge Martín Rodríguez-Hernández.	<p>Objetivo. Identificar factores asociados al consumo de tabaco en escolares de 1º de ESO.</p> <p>Diseño. Estudio analítico de casos y controles apareados por sexo (razón 1:3).</p> <p>Emplazamiento. Centros escolares pertenecientes a 16 zonas básicas de salud de Albacete y Ciudad Real.</p> <p>Participantes. Escolares de 1º de ESO seleccionados mediante cuestionario autocumplimentado. En la muestra participaron 146 escolares fumadores (casos) y 438 no fumadores (controles).</p> <p>Mediciones principales. Variables sobre consumo de tabaco en el entorno sociofamiliar, rendimiento escolar, consumo de alcohol, práctica deportiva y otras relacionadas con estilos de vida.</p> <p>Resultados. En los adolescentes fumadores fue significativamente superior ($p < 0,001$) la proporción de padres fumadores y con menor nivel de estudios, así como la de hermanos, amigos o profesores fumadores. El consumo de alcohol, la ausencia de práctica deportiva, mayor edad, mayor disponibilidad de dinero o menor número de asignaturas aprobadas fueron otros factores asociados ($p < 0,01$). Mediante regresión logística, las variables asociadas independientemente fueron: amigos fumadores (OR:11,3; IC95%:4,2-30,9), consumo de alcohol (OR:6,9; IC95%:3,1-15,1), ausencia de práctica deportiva (OR:3,3; IC95%:1,4-7,6), mayor edad (14-15 años) (OR:2,3; IC95%:1,2-4,6) y menor nivel de estudios del padre (OR:2,0; IC95%:1,1-3,9).</p> <p>Conclusiones. En el consumo de tabaco en adolescentes se identifican factores de exposición relacionados con el estilo de vida, tanto personal como de padres o amigos, entre ellos la presencia de fumadores en el entorno sociofamiliar o la menor dedicación a prácticas deportivas. Por otra parte, pueden ser también factores de riesgo algunas variables sociodemográficas como el menor nivel de estudios de los padres o la mayor edad del joven.</p> <p>Palabras clave: Tabaquismo. Adolescente. Factores de riesgo. Salud escolar. Trastornos relacionados con sustancias.</p>	Scielo España	2005
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-695X2009000200002&script=sci_arttext	Factores asociados al consumo de Tabaco en Adolescentes	Alejandro Villena Ferrer (Médico de Familia.Centro de Salud Zona V-Bde Albacete), Susana Morena Rayo, María Dolores González Céspedes (Médico de Familia.Centro de Salud Hellín II, Hellín bacete), Ignacio Párraga Martínez, Jesús López-Torres Hidalgo (Médico de Familia.Unidad de Investigación de la Gerencia de Atención Primaria de Albacete), Humberto Soriano Fernández (Médico de Familia. Centro de Salud de Casas de Juan Núñez (Albacete).	<p>Objetivo. Identificar factores asociados al consumo de tabaco en escolares de 1º de ESO.</p> <p>Diseño. Estudio analítico de casos y controles apareados por sexo (razón 1:3).</p> <p>Emplazamiento. Centros escolares pertenecientes a 16 zonas básicas de salud de Albacete y Ciudad Real.</p> <p>Participantes. Escolares de 1º de ESO seleccionados mediante cuestionario autocumplimentado. En la muestra participaron 146 escolares fumadores (casos) y 438 no fumadores (controles).</p> <p>Mediciones principales. Variables sobre consumo de tabaco en el entorno sociofamiliar, rendimiento escolar, consumo de alcohol, práctica deportiva y otras relacionadas con estilos de vida.</p> <p>Resultados. En los adolescentes fumadores fue significativamente superior ($p < 0,001$) la proporción de padres fumadores y con menor nivel de estudios, así como la de hermanos, amigos o profesores fumadores. El consumo de alcohol, la ausencia de práctica deportiva, mayor edad, mayor disponibilidad de dinero o menor número de asignaturas aprobadas fueron otros factores asociados ($p < 0,01$). Mediante regresión logística, las variables asociadas independientemente fueron: amigos fumadores (OR:11,3; IC95%:4,2-30,9), consumo de alcohol (OR:6,9; IC95%:3,1-15,1), ausencia de práctica deportiva (OR:3,3; IC95%:1,4-7,6), mayor edad (14-15 años) (OR:2,3; IC95%:1,2-4,6) y menor nivel de estudios del padre (OR:2,0; IC95%:1,1-3,9).</p> <p>Conclusiones. En el consumo de tabaco en adolescentes se identifican factores de exposición relacionados con el estilo de vida, tanto personal como de padres o amigos, entre ellos la presencia de fumadores en el entorno sociofamiliar o la menor dedicación a prácticas deportivas. Por otra parte, pueden ser también factores de riesgo algunas variables sociodemográficas como el menor nivel de estudios de los padres o la mayor edad del joven.</p> <p>Palabras clave: Tabaquismo. Adolescente. Factores de riesgo. Salud escolar. Trastornos relacionados con sustancias.</p>	Scielo España	2009
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692005000700008&script=sci_arttext	La familia y los factores de riesgo relacionados con el consumo de alcohol y tabaco en los niños y adolescentes (Guayaquil-Ecuador).	Martha Ramírez Ruiz (Enfermera de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Guayaquil-Ecuador), Denise de Andrade (Docente de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, de la Universidad de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el desarrollo de la investigación en enfermería).	<p>La presente investigación tienen como objetivo el de identificar en un ambiente familiar los posibles factores de riesgo relacionados con el uso de alcohol y tabaco en los niños y adolescentes. Es importante destacar que estudio de esta naturaleza dentro de una perspectiva socio-cultural expresa la tentativa de comprender los factores de riesgo para el uso de bebidas alcohólicas y tabaco y enfrentar las influencias ambientales en el entorno familiar con vistas a prevenir futuros casos de dependencia. El estudio se utilizo una muestra de cien familia, a las que se les aplico un instrumento preestablecido con los responsables de las respectivas familias. Como resultado se obtuvo que 51% del nivel de escolaridad es bajo, el 54% tiene salario inferior al básico, el 61% ingieren bebidas alcohólicas. Vale destacar que inquestionablemente la reducción de la casuística de alcoholismo y/o tabaquismo repercute significativamente en le calidad de vida de los individuos.</p> <p>Descriptores: alcoholismo; tabaquismo; factores de riesgo; niño; adolescente</p>	SciELO Brazil	2005

Anexo 1 – Inventario de Artículos

Enlace	Titulo	Autor	RESUMEN	BD	Año
http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1020-49892012000300005&script=sci_arttext	Alcohol y tabaco en adolescentes españoles y mexicanos y su relación con la actividad físico-deportiva y la familia.	Jorge Ruiz-Risueño Abad, Francisco Ruiz-Juan(Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Murcia, Murcia, España), Jorge Isabel Zamarripa Rivera (Facultad de Organización Deportiva, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México)	<p>OBJETIVO: Identificar la influencia del consumo de alcohol o tabaco junto a variables independientes (sexo y edad; tiempo y actividades de ocio; motivaciones, patrones, modalidades y finalidades físico-deportivas; y conductas del entorno familiar) en la actividad físico-deportiva de alumnos de educación secundaria obligatoria en España y México.</p> <p>MÉTODOS: 3 249 alumnos españoles y 1 083 alumnos mexicanos de entre 12 y 16 años respondieron un cuestionario sobre hábitos físico-deportivos, consumo de bebidas alcohólicas o tabaco e influencia del entorno familiar. Se realizó un análisis descriptivo y una regresión logística multinomial para averiguar la capacidad predictiva de las variables incluidas en el modelo.</p> <p>RESULTADOS: En ambos países el consumo aumenta con la edad. Comparativamente existe mayor prevalencia entre los estudiantes españoles a la hora de consumir sustancias adictivas. Los estudiantes españoles físicamente activos tienen menos probabilidades de consumir alcohol y tabaco; entre los mexicanos no se encuentran diferencias significativas al respecto. Los resultados reflejan que en España las mujeres consumen bebidas alcohólicas y fuman con mayor frecuencia. Los varones españoles, sin embargo, lo hacen de manera esporádica pero en mayores cantidades. En México, los adolescentes consumen alcohol más regularmente que las adolescentes, pero no existen diferencias en la cantidad.</p> <p>CONCLUSIONES: En España, la práctica de actividades físico-deportivas se relaciona claramente con un menor consumo. Ser físicamente activo actúa como agente protector ante hábitos no saludables. En los adolescentes mexicanos no se ha encontrado una relación significativa entre estos factores. Tanto en España como en México, los hermanos y los padres son los familiares que mayor influencia ejercen respecto del consumo de alcohol y tabaco. Además, se ha comprobado la tendencia a un consumo simultáneo de ambas sustancias.</p> <p>Palabras clave: Consumo de bebidas alcohólicas; tabaquismo; adolescente; familia; deportes; España; México.</p>	SciELO Public Health	2012
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-91112005000100008&script=sci_arttext&lng=e	Factores cognitivos asociados con el inicio del consumo de tabaco en adolescentes	Mónica Cortés, Anna Schiaffino, Mercè Martí y Esteve Fernández.	<p>Objetivo: Estudiar la asociación de los factores cognitivos del modelo de cambio conductual Attitude Self-Efficacy (ASE) a las diferentes fases de inicio del consumo de tabaco en adolescentes.</p> <p>Método: Se realizó un estudio transversal (durante el año 2000) en el que se encuestó al alumnado de 2.º de Educación Secundaria Obligatoria (13-14 años de edad) de los institutos de educación secundaria públicos de Cornellà de Llobregat (Barcelona) sobre las actitudes y el consumo de tabaco. Se realizó un análisis de regresión logística para identificar las variables asociadas con cada estado del consumo de tabaco (odds ratio [OR] de experimentadores frente a no fumadores y de fumadores frente a experimentadores).</p> <p>Resultados: La prevalencia del consumo diario de tabaco fue del 22,9% (intervalo de confianza [IC] del 95%, 16,5-29,3) en los chicos y del 36,2% (IC del 95%, 29,7-42,6) en las chicas. Los determinantes de la experimentación (frente a no fumar) fueron las actitudes hacia el tabaco –desacuerdo con los espacios sin humo (OR = 3,46; IC del 95%, 1,65-7,24) y acuerdo con la promoción del tabaco (OR = 3,42; IC del 95%, 1,42-8,28)– y la norma subjetiva (amigos percibidos como fumadores: OR = 2,50; IC del 95%, 1,17-5,35). Los factores asociados con el consumo regular de tabaco (frente a experimentar) fueron de autoeficacia y actitudinales.</p> <p>Conclusiones: Parece indicado trabajar los determinantes de norma subjetiva y las actitudes hacia el tabaco en programas dirigidos a edades más tempranas, ya que están más asociados con el paso de no fumador a experimentador, e insistir más tarde en las habilidades para el rechazo de tabaco ofrecido por amigos que cobró importancia en la fase de experimentador a fumador.</p> <p>Palabras clave: Determinantes cognitivos. Inicio de consumo. Tabaco. Adolescentes. Prevención. Encuesta.</p>	SciELO España	2005
http://www.medigraphic.com/pdfs/medinmex/mim-2011/mim115d.pdf	Valores de función endotelial en niños mexicanos.	Jaime Carranza Madrigal, Sonia María López Correa, Verónica García Gómez, Trixie López Ramírez, Gabriela Botello Gamiño, Yolanda Campos Pérez.	<p>antecedentes: la aterosclerosis es la principal causa de muerte en México. Es un proceso de larga evolución que comienza en la infancia. La primera etapa en su fisiopatología es la disfunción endotelial.</p> <p>objetivos: generar valores de función endotelial en niños mexicanos mediante la medición de la vasodilatación dependiente de flujo. Establecer asociaciones entre la función endotelial y condiciones clínicas de niños mexicanos.</p> <p>Material y método: estudio abierto, descriptivo, transversal, efectuado en 104 niños mexicanos. Se realizaron mediciones de la función endotelial en la arteria humeral con ultrasonido Doppler de alta resolución mediante la vasodilatación dependiente de flujo, además de mediciones antropométricas y se recabaron antecedentes personales y familiares de factores de riesgo cardiovascular y el patrón alimentario.</p> <p>Resultados: se estudiaron 24 hombres y 80 mujeres, con edad de 8.48 ± 2.75 años, peso de 32.6 ± 13.4 kg, talla de 1.29 ± 0.14 m, IMC 18.55 ± 3.9, cintura 63.2 ± 11.2 cm, presión arterial sistólica 109.1 ± 12.6 mmHg, presión arterial diastólica 64.7 ± 9.7 mmHg. Vasodilatación dependiente de flujo de 14.47 ± 10.2%. La disfunción endotelial se encontró en 29.8% de los niños evaluados, sin diferencia en edad, peso, talla, IMC ni presión arterial entre quienes tenían función endotelial normal y disfunción endotelial. Hubo más niñas, antecedentes de diabetes y de eventos vasculares cerebrales, en quienes tenían disfunción endotelial que en quienes las asociaciones más fuertes fueron con historia familiar de eventos cardiovasculares prematuros, sobrepeso y tabaquismo de sus progenitores.</p> <p>Conclusiones: estos son los primeros datos de función endotelial en niños generados en nuestro país. Casi una tercera parte de los niños estudiados tiene disfunción endotelial con mayor frecuencia de antecedentes familiares de factores de riesgo y exposición al tabaco. Es necesario incrementar el número de casos para obtener una muestra más representativa de nuestra población infantil.</p> <p>Palabras clave: disfunción endotelial, endotelio, factores de riesgo, niños mexicanos.</p>	Medigraphic	2011

Anexo2 – Selección de Artículos

Enlace	Título	Autor	RESUMEN	BD	Año	Descriptor
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-616849	Factores de riesgo para la enfermedad coronaria temprana en mujeres	Clara Inés Saldarriaga, Gloria Franco, Ana María Garzón, Isabel García, Nataly Mejía, Astrid Restrepo	La enfermedad coronaria es la causa principal de muerte en las mujeres; por esta razón, es prioritario el control del riesgo cardiovascular. Los estudios recientes sugieren una relación entre las alteraciones de la gestación y la enfermedad coronaria; sin embargo, esta hipótesis no ha sido evaluada en la población de mujeres latinoamericanas. Se incluyeron 200 pacientes, 100 con coronarias sanas y 100 con enfermedad coronaria, con edad promedio de 46,5±4,3 y 49,5±3,7 años, respectivamente. El análisis univariado mostró asociación entre la enfermedad coronaria y los antecedentes de preeclampsia, partos prematuros, recién nacidos de bajo peso, diabetes mellitus, dislipidemia y tabaquismo. El análisis multivariado mostró persistencia de la asociación con partos pretérmino (OR=6,05; IC95% 2,3-15; p=0,00), dislipidemia (OR=4,09; IC95% 2,1-7,8; p=0,00) y tabaquismo (OR=1,7; IC95% 0,93-3,2; p=0,08). La práctica de actividad física regular se encontró como factor protector (OR=0,5; IC95% 0,27-0,97; p=0,04).	Artículo LILACS ID: 560853 Español	2010	No Aplica
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-565702	Factores genéticos del sistema hemostático en pacientes jóvenes con infarto agudo del miocardio	Isordia-Salas, Irma; Mendoza-Valdez, Antonia Lorena; Almeida-Gutiérrez, Eduardo; Borrayo-Sánchez, Gabriela.	La enfermedad arterial coronaria (EAC) es la primera causa de muerte en todo el mundo y representa un problema de salud pública en México. El infarto agudo del miocardio (IAM) representa la principal complicación trombótica de la EAC.	Artigo LILACS ID: 565702 Espanhol	2010	No Aplica
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-490691	Combatiendo la epidemia de enfermedad coronaria en Chile: Potencialidades y problemas en el control de los factores de riesgo	Gastón Chamorro S.	La enfermedad cardiovascular aterosclerótica sigue siendo el mayor problema de salud en la población adulta, destacando el infarto del miocardio (IAM) como su principal manifestación. Desde que se hizo evidente que el IAM y otras manifestaciones de la enfermedad coronaria (ECOR) no obedecían a una etiología precisa, pero que se relacionaban con diversas características fisiológicas, bioquímicas, sociológicas y otras, el estudio de estos factores de riesgo (FR) y su modificación se ha transformado en la herramienta principal para intentar disminuir la morbilidad cardiovascular	Artigo LILACS ID: 490691 Espanhol	2008	No Aplica
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-695X2009000200002&script=sci_arttext	Factores predictores del consumo de tabaco entre adolescentes del Colegio Universitario Santiago de Cali, 2005	Yamileth Ortiz-Gómez, Jorge Martín Rodríguez-Hernández.	Objetivo. Identificar factores asociados al consumo de tabaco en escolares de 1º de ESO. Diseño. Estudio analítico de casos y controles apareados por sexo (razón 1:3). Emplazamiento. Centros escolares pertenecientes a 16 zonas básicas de salud de Albacete y Ciudad Real. Participantes. Escolares de 1º de ESO seleccionados mediante cuestionario autocomplimentado. En la muestra participaron 146 escolares fumadores (casos) y 438 no fumadores (controles). Mediciones principales. Variables sobre consumo de tabaco en el entorno sociofamiliar, rendimiento escolar, consumo de alcohol, práctica deportiva y otras relacionadas con estilos de vida. Resultados. En los adolescentes fumadores fue significativamente superior (p < 0,001) la proporción de padres fumadores y con menor nivel de estudios, así como la de hermanos, amigos o profesores fumadores. El consumo de alcohol, la ausencia de práctica deportiva, mayor edad, mayor disponibilidad de dinero o menor número de asignaturas aprobadas fueron otros factores asociados (p < 0,01). Mediante regresión logística, las variables asociadas independientemente fueron: amigos fumadores (OR:11,3; IC95%:4,2-30,9), consumo de alcohol (OR:6,9; IC95%:3,1-15,1), ausencia de práctica deportiva (OR:3,3; IC95%:1,4-7,6), mayor edad (14-15 años) (OR:2,3; IC95%:1,2-4,6) y menor nivel de estudios del padre (OR:2,0; IC95%:1,1-3,9). Conclusiones. En el consumo de tabaco en adolescentes se identifican factores de exposición relacionados con el estilo de vida, tanto personal como de padres o amigos, entre ellos la presencia de fumadores en el entorno sociofamiliar o la menor dedicación a prácticas deportivas. Por otra parte, pueden ser también factores de riesgo algunas variables sociodemográficas como el menor nivel de estudios de los padres o la mayor edad del joven. Palabras clave: Tabaquismo. Adolescente. Factores de riesgo. Salud escolar. Trastornos relacionados con sustancias.	Scielo España	2005	Tabaquismo
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-695X2009000200002&script=sci_arttext	Factores asociados al consumo de Tabaco en Adolescentes	Alejandro Villena Ferrer (Médico de Familia.Centro de Salud Zona V-Bde Albacete), Susana Morena Rayo, María Dolores González Céspedes (Médico de Familia.Centro de Salud Hellín II,Hellín bacete), Ignacio Párraga Martínez, Jesús López-Torres Hidalgo (Médico de Familia.Unidad de Investigación de la Gerencia de Atención Primaria de Albacete), Humberto Soriano Fernández (Médico de Familia. Centro de Salud de Casas de Juan Núñez (Albacete).	Objetivo. Identificar factores asociados al consumo de tabaco en escolares de 1º de ESO. Diseño. Estudio analítico de casos y controles apareados por sexo (razón 1:3). Emplazamiento. Centros escolares pertenecientes a 16 zonas básicas de salud de Albacete y Ciudad Real. Participantes. Escolares de 1º de ESO seleccionados mediante cuestionario autocomplimentado. En la muestra participaron 146 escolares fumadores (casos) y 438 no fumadores (controles). Mediciones principales. Variables sobre consumo de tabaco en el entorno sociofamiliar, rendimiento escolar, consumo de alcohol, práctica deportiva y otras relacionadas con estilos de vida. Resultados. En los adolescentes fumadores fue significativamente superior (p < 0,001) la proporción de padres fumadores y con menor nivel de estudios, así como la de hermanos, amigos o profesores fumadores. El consumo de alcohol, la ausencia de práctica deportiva, mayor edad, mayor disponibilidad de dinero o menor número de asignaturas aprobadas fueron otros factores asociados (p < 0,01). Mediante regresión logística, las variables asociadas independientemente fueron: amigos fumadores (OR:11,3; IC95%:4,2-30,9), consumo de alcohol (OR:6,9; IC95%:3,1-15,1), ausencia de práctica deportiva (OR:3,3; IC95%:1,4-7,6), mayor edad (14-15 años) (OR:2,3; IC95%:1,2-4,6) y menor nivel de estudios del padre (OR:2,0; IC95%:1,1-3,9). Conclusiones. En el consumo de tabaco en adolescentes se identifican factores de exposición relacionados con el estilo de vida, tanto personal como de padres o amigos, entre ellos la presencia de fumadores en el entorno sociofamiliar o la menor dedicación a prácticas deportivas. Por otra parte, pueden ser también factores de riesgo algunas variables sociodemográficas como el menor nivel de estudios de los padres o la mayor edad del joven. Palabras clave: Tabaquismo. Adolescente. Factores de riesgo. Salud escolar. Trastornos relacionados con sustancias.	Scielo España	2009	Tabaquismo

Anexo2 – Selección de Artículos

Enlace	Título	Autor	RESUMEN	BD	Año	Descriptor
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692005000700008&script=sci_arttext	La familia y los factores de riesgo relacionados con el consumo de alcohol y tabaco en los niños y adolescentes (Guayaquil-Ecuador).	Martha Ramírez Ruiz (Enfermera de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Guayaquil-Ecuador), Denise de Andrade (Docente de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, de la Universidad de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el desarrollo de la investigación en enfermería).	La presente investigación tienen como objetivo el de identificar en un ambiente familiar los posibles factores de riesgo relacionados con el uso de alcohol y tabaco en los niños y adolescentes. Es importante destacar que estudio de esta naturaleza dentro de una perspectiva socio-cultural expresa la tentativa de comprender los factores de riesgo para el uso de bebidas alcohólicas y tabaco y enfrentar las influencias ambientales en el entorno familiar con vistas a prevenir futuros casos de dependencia. El estudio se utilizó una muestra de cien familias, a las que se les aplicó un instrumento preestablecido con los responsables de las respectivas familias. Como resultado se obtuvo que 51% del nivel de escolaridad es bajo, el 54% tiene salario inferior al básico, el 61% ingieren bebidas alcohólicas. Vale destacar que incuestionablemente la reducción de la casuística de alcoholismo y/o tabaquismo repercutió significativamente en la calidad de vida de los individuos. Descriptores: alcoholismo; tabaquismo; factores de riesgo; niño; adolescente	SciELO Brazil	2005	Tabaquismo
http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49892012000300005&script=sci_arttext	Alcohol y tabaco en adolescentes españoles y mexicanos y su relación con la actividad físico-deportiva y la familia.	Jorge Ruiz-Risueño Abad, Francisco Ruiz-Juan (Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Murcia, Murcia, España), Jorge Isabel Zamarripa Rivera (Facultad de Organización Deportiva, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México)	OBJETIVO: Identificar la influencia del consumo de alcohol o tabaco junto a variables independientes (sexo y edad; tiempo y actividades de ocio; motivaciones, patrones, modalidades y finalidades físico-deportivas; y conductas del entorno familiar) en la actividad físico-deportiva de alumnos de educación secundaria obligatoria en España y México. MÉTODOS: 3 249 alumnos españoles y 1 083 alumnos mexicanos de entre 12 y 16 años respondieron un cuestionario sobre hábitos físico-deportivos, consumo de bebidas alcohólicas o tabaco e influencia del entorno familiar. Se realizó un análisis descriptivo y una regresión logística multinomial para averiguar la capacidad predictiva de las variables incluidas en el modelo. RESULTADOS: En ambos países el consumo aumenta con la edad. Comparativamente existe mayor prevalencia entre los estudiantes españoles a la hora de consumir sustancias adictivas. Los estudiantes españoles físicamente activos tienen menos probabilidades de consumir alcohol y tabaco; entre los mexicanos no se encuentran diferencias significativas al respecto. Los resultados reflejan que en España las mujeres consumen bebidas alcohólicas y fuman con mayor frecuencia. Los varones españoles, sin embargo, lo hacen de manera esporádica pero en mayores cantidades. En México, los adolescentes consumen alcohol más regularmente que las adolescentes, pero no existen diferencias en la cantidad. CONCLUSIONES: En España, la práctica de actividades físico-deportivas se relaciona claramente con un menor consumo. Ser físicamente activo actúa como agente protector ante hábitos no saludables. En los adolescentes mexicanos no se ha encontrado una relación significativa entre estos factores. Tanto en España como en México, los hermanos y los padres son los familiares que mayor influencia ejercen respecto del consumo de alcohol y tabaco. Además, se ha comprobado la tendencia a un consumo simultáneo de ambas sustancias. Palabras clave: Consumo de bebidas alcohólicas; tabaquismo; adolescente; familia; deportes; España; México.	SciELO Public Health	2012	Tabaquismo
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-91112005000100008&script=sci_arttext&tling=e	Factores cognitivos asociados con el inicio del consumo de tabaco en adolescentes	Mónica Cortés, Anna Schiaffino, Mercè Martí y Esteve Fernández.	Objetivo: Estudiar la asociación de los factores cognitivos del modelo de cambio conductual Attitude Self-Efficacy (ASE) a las diferentes fases de inicio del consumo de tabaco en adolescentes. Método: Se realizó un estudio transversal (durante el año 2000) en el que se encuestó al alumnado de 2.º de Educación Secundaria Obligatoria (13-14 años de edad) de los institutos de educación secundaria públicos de Cornellà de Llobregat (Barcelona) sobre las actitudes y el consumo de tabaco. Se realizó un análisis de regresión logística para identificar las variables asociadas con cada estado del consumo de tabaco (odds ratio [OR] de experimentadores frente a no fumadores y de fumadores frente a experimentadores). Resultados: La prevalencia del consumo diario de tabaco fue del 22,9% (intervalo de confianza [IC] del 95%, 16,5-29,3) en los chicos y del 36,2% (IC del 95%, 29,7-42,6) en las chicas. Los determinantes de la experimentación (frente a no fumar) fueron las actitudes hacia el tabaco –desacuerdo con los espacios sin humo (OR = 3,46; IC del 95%, 1,65-7,24) y acuerdo con la promoción del tabaco (OR = 3,42; IC del 95%, 1,42-8,28)– y la norma subjetiva (amigos percibidos como fumadores: OR = 2,50; IC del 95%, 1,17-5,35). Los factores asociados con el consumo regular de tabaco (frente a experimentar) fueron de autoeficacia y actitudinales. Conclusiones: Parece indicado trabajar los determinantes de norma subjetiva y las actitudes hacia el tabaco en programas dirigidos a edades más tempranas, ya que están más asociados con el paso de no fumador a experimentador, e insistir más tarde en las habilidades para el rechazo de tabaco ofrecido por amigos que cobró importancia en la fase de experimentador a fumador. Palabras clave: Determinantes cognitivos. Inicio de consumo. Tabaco. Adolescentes. Prevención. Encuesta.	SciELO España	2005	Tabaquismo

Anexo2 – Selección de Artículos

Enlace	Titulo	Autor	RESUMEN	BD	Año	Descriptor
http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2011/mim115d.pdf	Valores de función endotelial en niños mexicanos.	Jaime Carranza Madrigal, Sonia María López Correa, Verónica García Gómez, Trixix López Ramírez, Gabriela Botello Gamiño, Yolanda Campos Pérez.	<p>antecedentes: la aterosclerosis es la principal causa de muerte en México. Es un proceso de larga evolución que comienza en la infancia. La primera etapa en su fisiopatología es la disfunción endotelial.</p> <p>objetivos: generar valores de función endotelial en niños mexicanos mediante la medición de la vasodilatación dependiente de flujo. Establecer asociaciones entre la función endotelial y condiciones clínicas de niños mexicanos.</p> <p>Material y método: estudio abierto, descriptivo, transversal, efectuado en 104 niños mexicanos. Se realizaron mediciones de la función endotelial en la arteria humeral con ultrasonido Doppler de alta resolución mediante la vasodilatación dependiente de flujo, además de mediciones antropométricas y se recabaron antecedentes personales y familiares de factores de riesgo cardiovascular y el patrón alimentario.</p> <p>Resultados: se estudiaron 24 hombres y 80 mujeres, con edad de 8.48 ± 2.75 años, peso de 32.6 ± 13.4 kg, talla de 1.29 ± 0.14 m, IMC 18.55 ± 3.9, cintura 63.2 ± 11.2 cm, presión arterial sistólica 109.1 ± 12.6 mmHg, presión arterial diastólica 64.7 ± 9.7 mmHg. Vasodilatación dependiente de flujo de $14.47 \pm 10.2\%$. La disfunción endotelial se encontró en 29.8% de los niños evaluados, sin diferencia en edad, peso, talla, IMC ni presión arterial entre quienes tenían función endotelial normal y disfunción endotelial. Hubo más niñas, antecedentes de diabetes y de eventos vasculares cerebrales, en quienes tenían disfunción endotelial que en quienes las asociaciones más fuertes fueron con historia familiar de eventos cardiovasculares prematuros, sobrepeso y tabaquismo de sus progenitores.</p> <p>Conclusiones: estos son los primeros datos de función endotelial en niños generados en nuestro país. Casi una tercera parte de los niños estudiados tiene disfunción endotelial con mayor frecuencia de antecedentes familiares de factores de riesgo y exposición al tabaco. Es necesario incrementar el número de casos para obtener una muestra más representativa de nuestra población infantil.</p> <p>Palabras clave: disfunción endotelial, endotelio, factores de riesgo, niños mexicanos.</p>	Medigraphic	2011	Tabaquismo
http://www.elsevier.es/es/revistas/anales-pediatria-37/prevalencia-obesidad-los-14-a%C3%B1os-cuatro-consultas-13076766-originales-2005	Prevalencia de obesidad a los 14 años en cuatro consultas de atención primaria. Evolución desde los dos años	M.R. Albañil Ballesteros, M. Sánchez Martín, M. de la Torre Verdú. A. Olivas Domínguez., M.Y. Sánchez Méndez y T. Sanz Cuesta.	<p>Introducción. La obesidad infantil es un diagnóstico cada vez más frecuente en las sociedades occidentales. Su aparición se relaciona con determinados cambios en los estilos de vida. Por sus implicaciones en cuanto a persistencia en etapas posteriores de la vida y relación con diversas entidades patológicas, como la enfermedad cardiovascular y la diabetes, se ha convertido en uno de los problemas de salud infantil más importantes. El objetivo de este estudio ha sido conocer la prevalencia de obesidad y sobrepeso en 2003 en la población de 14 años atendida en las consultas de pediatría de un centro de atención primaria, así como la evolución ponderal de esta cohorte desde los 2 años de edad. Pacientes y métodos. Se realiza un estudio longitudinal de los 277 niños nacidos en 1989, determinando su índice de masa corporal (IMC) a los 2, 3, 4, 6, 8, 11 y 14 años. Se considera obesidad un IMC > P95, y sobrepeso IMC > P85, según las tablas de los Centers for Diseases Control and Prevention (CDC) de 2000. Resultados. La prevalencia de obesidad a los 14 años es del 13,2 % (15,2 % en niños y 11,5 % en niñas). La prevalencia de sobrepeso es de 17,4 % (18,7 % en niños y 16,2 % en niñas). Las diferencias entre sexos no son significativas en ninguna de las edades en que se realizan determinaciones. Conclusiones. La prevalencia de obesidad y sobrepeso a los 14 años en los niños de nuestras consultas es importante y comparable a la registrada en otras zonas de España. Las consultas de pediatría de atención primaria deben tener un papel relevante en la prevención y control de la misma.</p>	Elsevier España	2005	Obesidad
http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/res/p/revista_cdrom/vol86/vol86_5/RS865C_483.pdf	La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores	Amelia Rodríguez Martín, José P Novalbos Ruiz, Medicina Preventiva, Salud Pública y Comunitaria. Universidad de Cádiz. Sergio Villagran Pérez, José M Martínez Nieto y José L Lechuga Campoy	<p>Fundamento: Con frecuencia los padres no perciben la sobrecarga ponderal de sus hijos. El objetivo de este trabajo es estudiar con que frecuencia se produce este hecho y si esta percepción se asocia a diferencias en hábitos alimentarios, actividad física y sedentarismo de sus hijos.</p> <p>Métodos: Estudio transversal de 1.620 niños de 3 a 16 años seleccionados en un muestreo por conglomerados (2008-2010). 454 presentaron sobrecarga ponderal. Se estudiaron sus características antropométricas, hábitos alimentarios, actividad física (adaptación cuestionarios Cindi/Maraton) y sedentarismo. Analizamos las diferencias con niños con normopeso, sobrecarga ponderal percibida y no percibida (chi2 y Anova).</p> <p>Resultados: Los padres percibieron el 34,7% del sobrepeso y un 72,3% de obesidad en sus hijos varones, y un 10,8% y 53,8% respectivamente en las hijas. Los padres y madres obesos identifican un 54,5% y el 57,7% de los casos de sobrecarga ponderal de varones, frente al 23,8% y 27,8% en niñas. La percepción del exceso de peso se asocio a la cualificación profesional del padre (47%) y a la de ser ama de casa en las mujeres (40%). La percepción coincidió con mayor cumplimiento de recomendaciones de actividad física en los hijos (67,5 vs. 77,3%) e hijas (47,5% vs 55,6%) más jóvenes, menor sedentarismo en éstas (42,6% vs. 38,9%), y discretas diferencias por sexo y edad en los hábitos alimentarios.</p> <p>Conclusiones: Un porcentaje significativo de casos con sobrecarga ponderal infantil no es percibida por sus padres debiéndose estudiar sus causas y por qué esta percepción parental no determina diferencias en alimentación, actividad física y sedentarismo de sus hijos.</p> <p>Palabras clave: Sobrepeso. Obesidad. Trastornos de la nutrición del niño. Relaciones padres-hijo. Estilos de vida.</p>	Scholar Google.	2012	Obesidad

Anexo2 – Selección de Artículos

Enlace	Titulo	Autor	RESUMEN	BD	Año	Descriptor
http://www.scielo.org.mx/pdf/bmi/v68n6/v68n6a6.pdf	Padres con sobrepeso y obesidad y el riesgo de que sus hijos desarrollen obesidad y aumento en los valores de la presión arterial	Miguel Klünder-Klünder, Miguel Cruz, Patricia Medina-Bravo, Samuel Flores-Huerta	<p>Introducción. Los padres y sus hijos comparten factores genéticos y socioecológicos, por lo que se espera que exista una estrecha relación en su estado nutricional. El objetivo de este trabajo fue conocer y evaluar la asociación entre el estado nutricional y la presión arterial tanto en los padres como en sus hijos y la relación entre ambos.</p> <p>Métodos. Se determinó el peso, la estatura, la circunferencia de cintura y la presión arterial de los padres y de sus hijos. Se calculó el riesgo de que los niños presentaran obesidad, de acuerdo con el estado nutricional de los padres; se calculó lo mismo para la presión arterial mediante regresión lineal, usando como variable independiente la presión arterial de los padres.</p> <p>Resultados. Participaron 205 niños obesos y 209 eutróficos. La frecuencia de obesidad en los padres de niños obesos fue 39% en las mamás y 45.1% en los papás; en los padres de los niños eutróficos fue de 15.7 y 17.1%, respectivamente. Los niños cuyos padres tuvieron valores mayores de presión arterial presentaron cifras mayores de presión arterial que los niños cuyos padres tuvieron valores menores de presión arterial. Los hijos de madres con sobrepeso mostraron riesgo de 4.5 ($p < 0.001$) de presentar obesidad, mientras que en los hijos de madres obesas el riesgo incrementó a 6.5 ($p < 0.001$).</p> <p>Conclusiones. Se encontró una estrecha asociación entre la condición nutricia de los padres con la presencia de obesidad y con cifras altas de presión arterial en sus hijos.</p> <p>Palabras clave: obesidad, niños, presión arterial.</p>	SciELO México	2004	Obesidad
http://apps.elsevier.es/watermark/cti_servlet?_f=10&pident_articulo=13148595&pident_usuario=0&pc_ontactid=&pident_revista=255&tv=63&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=en&ficher_o=255v63n03a13148595pdf001.pdf	Sedentary Behavior, Adiposity, and Cardiovascular Risk Factors in Adolescents. The AFINOS Study	David Martínez-Gómez, Joey C. Eisenmann, Sonia Gómez-Martínez, Ana Veses, Ascensión Marcos and Oscar L. Veiga.	<p>Introducción y objetivos. Examinar las asociaciones entre sedentarismo medido de forma objetiva y los factores de riesgo cardiovascular (RC). Un objetivo secundario fue evaluar el grado de asociación entre adiposidad general y abdominal con factores de RC.</p> <p>Métodos. Dosecientos diez adolescentes, de 13-17 años, participaron en este estudio transversal. Se midió la suma de seis pliegues (sum6), perímetro de cintura (PC), presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD), glucosa, colesterol total (CT), triglicéridos (TG), colesterol de las lipoproteínas de alta (cHDL) y baja densidad (cLDL), apolipoproteínas A-1 y B-100. Se calculó un índice de RC (IRC) usando presión arterial media (PAM), TG, cHDL y glucosa. El sedentarismo se valoró con acelerómetro durante 7 días. Se dividió a los participantes en terciles de sedentarismo, y en niveles de baja-alta adiposidad general (sum6) y abdominal (PC).</p> <p>Resultados. Los adolescentes con niveles altos de sedentarismo tuvieron valores menos favorables de PAS, TG, glucosa e IRC. Los adolescentes con mayor nivel de adiposidad general mostraron diferencias significativas en cinco de once factores analizados (PAD, cLDL, CT, apolipoproteína B-100 e IRC), mientras que los adolescentes con más adiposidad abdominal tuvieron diferencias en ocho factores (PAS, TAM, cHDL, cLDL, TG, CT, apolipoproteínas B-100 e IRC). Los adolescentes con mayor adiposidad general y abdominal, y con niveles altos de sedentarismo mostraron un IRC menos favorable.</p> <p>Conclusiones. El sedentarismo está asociado con factores de RC en adolescentes, especialmente en los adolescentes obesos. La adiposidad abdominal parece ser más importante en el desarrollo de factores de RC que la adiposidad general.</p> <p>Palabras clave: Síndrome metabólico. Inactividad física. Acelerómetro. Lípidos. Insulinorresistencia. Hipertensión. Obesidad. Adolescentes</p>	Elsevier España	2010	Obesidad
http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v11n2/rhcm13212.pdf	Trastornos electro y ecocardiográficos en adolescentes obesos. Hospital "Juan Manuel Márquez" 2008-2010	Yoanka Lafita Gámez, María Elena Mesa Herrera, Indira Sánchez Ferras, Odalys Alfonso Delis	<p>Introducción: La obesidad crónica es una enfermedad de origen multifactorial que se caracteriza por el aumento de la masa grasa y peso e implica riesgo para la salud.</p> <p>Objetivo: Caracterizar las alteraciones cardiovasculares en adolescentes obesos atendidos en el Hospital Pediátrico "Juan Manuel Márquez" en el período de julio de 2008 a julio de 2010.</p> <p>Método: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo en 70 pacientes. Se realizó valoración antropométrica, ecocardiograma, electrocardiograma y medición de tensión arterial.</p> <p>Resultados: En la muestra predominó el sexo masculino (85,7%). El 64,3% de los pacientes tenían un tiempo de evolución de la obesidad entre 1 y 5 años. El 14,3 y 5,7% de los pacientes presentaron aumento del grosor del tabique interventricular y la pared posterior del ventrículo izquierdo respectivamente y 5.7% presentó hipertrofia ventricular izquierda (HVI). La tensión arterial no difirió con la duración de la obesidad ni las alteraciones cardiovasculares. Los adolescentes obesos presentaron alteraciones ecocardiográficas sin evidencias de alteraciones electrocardiográficas relevantes.</p> <p>Conclusiones: Se caracterizó la población de pacientes obesos en el hospital en estudio. No se encontró asociación significativa entre los parámetros de obesidad de los pacientes y los hallazgos cardiovasculares.</p> <p>Palabras clave: obesidad, adolescente, hipertensión arterial.</p>	SciELO Cuba	2012	Obesidad

Anexo2 – Selección de Artículos

Enlace	Título	Autor	RESUMEN	BD	Año	Descriptor
http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v13n2/v13n2a02.pdf	Factores de riesgo cardiovascular en escolares entre 7 y 14 años en Cartagena, Colombia, 2009.	Alicia N. Alayón, Raimundo Castro-Orozco, Luis Gaviria-Esquivia, Milena Fernández-Franco y Lourdes Benítez-Peña.	<p>Objetivo Identificar antecedentes familiares, dislipidemias, hiperglucemia, escasa actividad física y sobrepeso u obesidad como factores de riesgo cardiovascular en niños entre 7 y 14 años de Cartagena, 2009.</p> <p>Materiales y Métodos Se realizó un estudio descriptivo en 173 niños de Cartagena, Colombia. Se determinaron los parámetros bioquímicos en suero mediante técnicas espectrofotométricas. Los hábitos fueron indagados mediante entrevista y las alteraciones de peso fueron establecidas utilizando el índice de masa corporal.</p> <p>Resultados La muestra quedó conformada por 87 niñas y 86 niños con edad promedio de 9,9 años (IC95 % 9,6-10,3). El 75,1 % (IC95 % 68,7-81,5) presentaron antecedentes familiares; 2,3 % (IC95 % 0,1-4,5) tuvieron sobrepeso y 1,7 % (IC95 % 0,0-3,6) obesidad. Más de la mitad de los niños presentaron niveles elevados de colesterol total (53,2 %; IC95 % 45,8-60,6) y LDL (57,2 %; IC95 % 49,8-64,6). El colesterol no HDL se halló incrementado en el 46,8 % (IC95 % 39,4-54,2). Las niñas presentaron mayor concentración de triglicéridos (94,1 mg/dL; IC95 % 93,0-95,2 mg/dL) que los niños (81,7 mg/dL; IC95 % 80,6-82,8 mg/dL) con diferencia significativa (p=0,005) y también presentaron con mayor frecuencia baja actividad física (niñas: 83,8 %; IC95 % 73,5-94,5 %; varones: 44,2 %; IC95 % 45,4-66,6; p=0,0001).</p> <p>Conclusión Los factores de riesgo cardiovascular presentes en esta población, inclusive en ausencia de obesidad, muestran la necesidad de implementar programas que los identifiquen e intervengan de manera oportuna para disminuir su impacto en la calidad de vida futura.</p> <p>Palabras Clave: Factores de riesgo, enfermedades cardiovasculares, promoción de la salud, prevención y control (fuente: DeCS, BIREME).</p>	Scielo Public Health	2011	Obesidad
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-645813	Impacto del tabaquismo y del humo de segunda mano en la salud cardiovascular	Sandoya Olivera, Edgardo A.	<p>El tabaquismo constituye la principal causa evitable de muerte y enfermedad. Quienes fuman tienen mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares debido a que el cigarrillo favorece el desarrollo de la aterosclerosis y altera la provisión de oxígeno a los tejidos. Estos fenómenos se traducen en mayor incidencia de infarto agudo de miocardio, muerte súbita, angina de pecho, accidente cerebrovascular, aneurisma de aorta y arteriopatía en los fumadores. Entre quienes fuman también hay mayor incidencia de infarto luego de una angioplastia, mayor mortalidad del accidente cerebrovascular, mayor expansión del aneurisma aórtico y mayor tasa de falla del bypass fémoro-popliteo. La exposición pasiva al humo de tabaco de segunda mano aumenta el riesgo de enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular e infarto de miocardio. El estrés oxidativo, la estimulación adrenérgica, la disfunción autonómica y el aumento de monóxido de carbono que ocurren al exponerse al humo de segunda mano pueden desencadenar, en tan sólo 30 minutos, un evento coronario agudo. El Convenio Marco de Control del Tabaco de OMS es la herramienta de Salud Pública que enfrenta la epidemia de tabaquismo; estas acciones deben ser complementadas por los clínicos, brindando los cuidados que ayuden a sus pacientes fumadores a controlar la adicción para de esa forma reducir su riesgo cardiovascular.</p>	Artículo LILACS ID: 645813 Español	2011	No Aplica
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-616443	La hipertensión arterial primaria en edades tempranas de la vida, un reto a los servicios de salud	Castillo Herrera, José A; Villafranca Hernández, Orlando.	<p>La hipertensión arterial en Cuba, presenta una alta prevalencia y es el principal factor de riesgo de enfermedad coronaria del corazón, primera causa de muerte en nuestro país. En la fisiopatología de la hipertensión arterial, se encuentran involucrados factores genéticos tales como la heredabilidad, la agregación y segregación familiar, además de factores ambientales modificables, como la obesidad, el sedentarismo, el tabaquismo, el alcoholismo, ingestión de comidas con alto contenido de sal y grasas saturadas y otros. Investigaciones realizadas en niños aparentemente sanos han demostrado, que la hipertensión arterial primaria en edades tempranas de la vida, es más frecuente que lo que se cree. En el presente artículo hacemos referencia a algunos aspectos de la fisiopatología, prevención, diagnóstico, evaluación, control, tratamiento y pronóstico de la hipertensión arterial y se destaca la importancia estratégica de la medición frecuente de la presión arterial en niños y adolescentes supuestamente sanos con antecedentes patológicos paternos y/o maternos de hipertensión arterial, sobrepeso u obesidad, lo que tendrá un impacto positivo en la disminución de la prevalencia, morbilidad y complicaciones de esta deletérea enfermedad en la edad adulta.</p>	Artigo LILACS ID: 616443 Espanhol	2009	No Aplica
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-634026	Eventos cardiovasculares en una población cerrada: Seguimiento a 10 años	Tartaglione, Jorge; Grazioli, Gonzalo C.; Sarmiento, Marcelo; Goldstraj, Leandro M.	<p>Determinar la incidencia de MACE, compuesta por infarto agudo de miocardio, angina inestable, accidente cerebrovascular, angioplastia transluminal coronaria, cirugía de revascularización miocárdica o muerte cardiovascular, y su asociación con los factores de riesgo en una población cerrada.</p>	Artigo LILACS-Express ID: 634026 Espanhol	2008	No Aplica

Anexo2 – Selección de Artículos

Enlace	Titulo	Autor	RESUMEN	BD	Año	Descriptor
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-607237	Modificación de los niveles de colesterol en niños y adolescentes con hipercolesterolemia mediante una intervención basada en cambios en el estilo de vida ciudad de Hermano: Córdoba Argentina	Righetti, Jorge Osvaldo.	Las enfermedades cardiovasculares han experimentado un incremento epidémico en los países del tercer mundo durante las últimas décadas. Las causas son multifactoriales y se asocian con un aumento en la expectativa de vida y con cambios en los hábitos nutricionales y estilos de vida. Los países desarrollados, que hace cuarenta años sufrieron una situación similar, identificaron y están combatiendo los factores de riesgo clásicos (hipertensión arterial, tabaquismo, obesidad, inactividad física, dislipidemia, diabetes mellitus). Esto les ha permitido disminuir la prevalencia de accidentes cerebrovasculares y enfermedad cardíaca coronaria. Sin embargo, los resultados epidemiológicos de estos rígidos programas de control de los factores de riesgo fueron los esperados, por lo que han comenzado a identificar y estudiar los denominados factores de riesgo emergentes (infección, inflamación, hiperhomocisteinemia, déficit de ácido fólico y vitaminas antioxidantes, Síndrome X metabólico, hiperinsulinismo y resistencia a la insulina), los cuales estarían contribuyendo a la génesis y manifestaciones de las enfermedades cardiovasculares. En Latinoamérica, por sus particulares condiciones étnicas, nutricionales y culturales, se vuelve imprescindible la realización de investigaciones observacionales, clínicas y básicas que permitan definir el peso específico de cada uno de los factores de riesgo clásicos y emergentes en nuestras poblaciones.	Tese LILACS ID: 607237 Espanhol		No Aplica
http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-447332	Carga de mortalidad asociada a la inactividad física en Bogotá	Lobelo, Felipe; Pate, Russell; Parra, Diana; Duperly, John; Pratt, Michael.	La carga de mortalidad asociada a la inactividad física (IF) no ha sido estimada para los grandes centros urbanos de países en desarrollo. Objetivo Calcular la carga de mortalidad por seis enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) asociadas a la IF y estimar el número de muertes potencialmente prevenibles si se reduce la prevalencia de IF en la ciudad. Métodos La prevalencia de IF obtenida mediante encuestas poblacionales representativas se combinó con datos sobre la mortalidad en adultos mayores de 45 años durante el año 2002. La mortalidad por ECNT atribuible a la IF y la mortalidad prevenible asociada a reducciones del 30 por ciento en la prevalencia de IF se estimaron mediante cálculos del riesgo atribuible poblacional (RAP). Resultados Una prevalencia de exposición a la IF del 53,2 por ciento se asoció con un RAP de 19,3 por ciento para enfermedad coronaria, 24,2 por ciento para accidentes cerebro vasculares, 13,8 por ciento para hipertensión, 21 por ciento para Diabetes Mellitus, 17,9 por ciento para cáncer de colon y 14,2 por ciento para cáncer de seno. Un 7,6 por ciento de la mortalidad total y un 20,1 por ciento de la mortalidad por ECNT pueden ser atribuibles a la IF. Un 5 por ciento de la mortalidad por ECNT podría evitarse si la prevalencia de IF se reduce en un 30 por ciento. Conclusiones Una proporción considerable de la mortalidad ocasionada por las ECNT más frecuentes puede atribuirse a los efectos de la IF. Estrategias para la disminución de la IF pueden conllevar a reducciones progresivas de la carga de mortalidad por ECNT en la ciudad.(AU) <p>Estimates of the burden of mortality associated to physical inactivity (PI) have not been quantified for large urban centers located in developing countries. Objectives To estimate the burden of mortality due to six chronic diseases (CDZ) associated to PI and the number of potentially preventable deaths associated to reductions in the prevalence of PI. Methods PI exposure prevalence obtained via population surveys was linked to mortality data registered during 2002 among adult (> 45 y) Bogotá residents. The strength of association between PI and disease-specific mortality was obtained from the literature. Population attributable risk (PAR) was used to calculate the CDZ mortality attributable to PI and to estimate the number of potentially preventable deaths associated to a 30 percent reduction in the prevalence of PI. Results A 53,2 percent PI exposure prevalence was associated to a PAR of 19,3 percent for coronary artery disease, 24,2 percent for stroke, 13,8 percent for arterial hypertension, 21 percent for Diabetes Mellitus, 17,9 percent for colon cancer and 14,2 percent for breast cancer. An estimated 7,6 percent of all-cause mortality and 20,1 percent of CDZ mortality could be attributed to PI. An estimated 5 percent of the CDZ mortality could be prevented if PI prevalence is reduced by 30 percent. Conclusion Conservative estimates indicate that a considerable proportion of deaths due to highly prevalent CDZ could be attributed to PI. Strategies to reduce the prevalence of PI in Bogotá could lead to progressive reductions in the burden of CDZ mortality.</p>	Artigo LILACS ID: 447332 Espanhol	2006	No Aplica
http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v25n5/original16.pdf	Hábitos y estilos de vida modificables en niños con sobrepeso y obesidad	Villagrán Pérez, S; Lechuga Campoy, J. L; Rodríguez-Martín, A; Novalbos Ruiz, J. P; Martínez Nieto, J. M.	En la prevención del sobrepeso y la obesidad se presta mucha atención a la influencia de factores dietéticos siendo necesaria su valoración con otros factores modificables. Objetivos: Estudiar la asociación entre factores modificables (actividad física, sedentarismo, y hábitos dietéticos) con la existencia de sobrepeso y obesidad en población infantil/juvenil. Métodos: Estudio transversal de 1283 escolares de 3 a 16 años con medición del IMC, hábitos dietéticos, actividad física, sedentarismo y antecedentes familiares de sobrecarga ponderal. La actividad física medida en MET se clasificó según los criterios de Pate. Resultados: El 22,4% de los niños y el 32,9% de las niñas presentaron sobrecarga ponderal. La presencia de IMC>25 en los padres multiplica por 2,4 el riesgo de sobrecarga ponderal en los hijos (IC95% 1,5-3,7). Cumplen con las recomendaciones de actividad física el 63,6% de los niños con sobrecarga ponderal frente al 52,2% en las niñas, aunque en estas resulta ser superior a la media (45%). El tiempo de sedentarismo fue de 141 minutos en niños y 128 en la mujer, el mayor sedentarismo se asocia a sobrecarga ponderal, especialmente en niñas a partir de los 12 años (66.7%). El consumo de cereales (OR 0,8) y realizar cinco comidas al día (OR 0,5) actúan como protectores. Conclusiones: En los niños con sobrecarga ponderal, los niveles de actividad física están próximos a los recomendados, por lo que los valores de sedentarismo junto con los hábitos alimentarios, especialmente si los padres presentan sobrecarga ponderal, adquieren una mayor relevancia en las estrategias de intervención.	Artigo IBECs (Espanha) ID: 97309 Espanhol	2010	No Aplica

Anexo2 – Selección de Artículos

Enlace	Título	Autor	RESUMEN	BD	Año	Descriptor
http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v12n5/v12n5a15.pdf	Frecuencia de factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares en población universitaria joven	Hernández-Escolar, Jacqueline; Herazo-Beltrán, Yaneth; Valero, María V.	Objetivo Estimar la frecuencia de factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares en población universitaria joven en Cartagena, Bolívar. Métodos Estudio de corte transversal para establecer la magnitud de sobrepeso, obesidad, dislipidemia, inactividad física y consumo de tabaco en 301 estudiantes de una Universidad de la ciudad de Cartagena. El muestreo fue aleatorio simple sin reposición. El Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), formato corto; se realizó la determinación de Colesterol total, Triglicéridos, Colesterol HDL y Colesterol LDL. Para determinar las asociaciones entre los factores de riesgo cardiovascular y el género se usó las pruebas X ² y T. Resultados El 34,2 por ciento de los estudiantes encuestados presentaron alteración del índice de Masa corporal. El 64,1 por ciento registraron inactividad física y 23,9 por ciento de los estudiantes encuestados fuma. El lípido que presentó mayor prevalencia de niveles alterados fue el triglicérido (24,6 por ciento). Se encontraron diferencias estadísticamente significantes en los análisis por género, niveles de actividad física, consumo de tabaco y niveles del colesterol HDL y de triglicéridos (p<0,05). Conclusiones Los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular analizados en la población joven de este estudio muestran patrones similares a los de la región en donde existe evidencia de transición epidemiológica y demográfica. Estos hallazgos sugieren la necesidad de implementar modelos de promoción y prevención oportunos que permitan reducir la carga de enfermedad y muerte asociadas con enfermedades crónicas.(AU)	Artigo LILACS ID: 592804 Espanhol	2010	No Aplica
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000700007	Prevalencia de hipertensión arterial y su asociación con la obesidad en edad pediátrica	Bancalari, Rodrigo; Díaz, Carlos; Martínez-Aguayo, Alejandro; Aglony, Marlene; Zamorano, Juanita; Cerda, Verónica; Fernández, Manuel; Garbin, Flavia; Cavada, Gabriel; Valenzuela, María; García, Hernán.	La hipertensión arterial (HTA) es una de la patologías más frecuentes en la población mundial y se estima una prevalencia de un 260/01. En Chile, la Encuesta Nacional de Salud del año 2003 encontró una frecuencia de HTA del 33,7%2. Cambios del patrón epidemiológico, como incremento de la obesidad, síndrome metabólico y diabetes tipo 2, proyectan que el año 2025 existirán cerca de 1,5 billones de hipertensos1. Es una de las condiciones que más se asocia a morbi-mortalidad y provoca aproximadamente 7 millones de muertes cada año3,4. Un niño hipertenso tiene riesgo de ser un adulto hipertenso5. Las complicaciones secundarias a HTA pueden observarse precozmente6. Es necesario realizar un diagnóstico oportuno para implementar las estrategias necesarias para modificar la historia natural de esta condición y disminuir la patología cardiovascular7,8. Los adolescentes con sobrepeso y obesidad tienen cinco veces más riesgo de desarrollar HTA9 y si se consideran sólo sujetos con obesidad el riesgo aumenta a 8,5 veces10. La obesidad, intolerancia a la glucosa e HTA en la niñez se asocian con mayor riesgo de mortalidad antes de los 55 años5. Este estudio evalúa la prevalencia de HTA en población pediátrica de Santiago de Chile y determina su asociación con estado nutricional.	Artigo LILACS ID: 603139 Espanhol	2011	No Aplica
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112003000100005&lng=es&nrm=iso	Variaciones en la prevención del riesgo cardiovascular: estudio poblacional	Hernández Aguado, I; Ruiz Pérez, I; Ramos Rincón, J. M.	Las investigaciones realizadas sobre las variaciones de la práctica médica se han centrado principalmente en la variabilidad en las tasas de admisión hospitalaria y en los procedimientos quirúrgicos. El objetivo del estudio es evaluar la variabilidad de la medición de la colesterolemia y de la toma de la presión arterial en cuatro grupos profesionales diferentes y en la población general. Métodos: Se realizó una encuesta transversal por correo en la ciudad de Valencia. Se seleccionaron 5 grupos poblacionales: médicos, enfermeros, abogados, arquitectos y población general. La muestra se obtuvo mediante un muestreo aleatorio simple de cada colectivo. Resultados: Del total de cuestionarios devueltos, se utilizaron únicamente las respuestas del encuestado (1.755) y su pareja (1.296), en total 3.050. La frecuencia de realización de la colesterolemia por prevención fue mayor entre los enfermeros (55,7 per cent) y médicos (54,1 per cent) que entre los arquitectos (38,9 per cent), abogados (38,2 per cent) y población general (35,1 per cent). Igualmente la frecuencia de toma de la presión arterial por prevención fue mayor en médicos (47,7 per cent) y en enfermeros (42,2 per cent), seguidos por arquitectos (39,4 per cent), abogados (38,8 per cent) y menor en la población general (32,2 per cent). Tras ajustarse por sexo, grupo de edad, estado civil, nivel de estudios y situación laboral, sólo los abogados (riesgo relativo [RR] = 0,79; intervalo de confianza [IC] del 95 per cent, 0,6-0,9) y los arquitectos (RR = 0,77; IC del 95 per cent, 0,68-0,88) presentaban un riesgo de realizarse determinaciones de colesterol significativamente inferior al de los médicos (categoría basal) y enfermeros (RR = 1,05; IC del 95 per cent, 0,93-1,18). En cuanto a la toma de presión arterial, igualmente el riesgo más bajo lo presenta la población general (RR = 0,8; IC del 95 per cent, 0,65-0,97), aunque las diferencias son sólo estadísticamente significativas al comparárlas con los médicos. Conclusiones: Se debería mejorar las prácticas preventivas en aquellos colectivos en los que se realiza con menos frecuencia para acercarse a los encontrados entre los médicos y enfermeros. Los esfuerzos deberían ir encaminados a mejorar la introducción de los programas de prevención en los centros de salud.	Artigo IBECs (Espanha) ID: 11131 Espanhol	2003	No Aplica
http://www.scielo.org.mx/pdf/acm/v77n1/v77n1a1.pdf	La prevención primaria de la enfermedad cardiovascular inicia en la infancia	Vázquez Antona, Clara A.	Las enfermedades cardiovasculares ocupan la tercera causa de muerte en los pacientes menores de 15 años.	Artigo LILACS ID: 566913 Espanhol	2007	No Aplica

Anexo2 – Selección de Artículos

Enlace	Título	Autor	RESUMEN	BD	Año	Descriptor
http://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2010/v108n2a04.pdf	Valores de referencia y prevalencia de las alteraciones del perfil lipídico en adolescentes	Pedrozo, Williams René; Bonneau, Graciela; Castillo Rascón, María S; Juárez, Marcos; Cardozo, Jorge.	El metabolismo lipídico alterado junto a otros factores de riesgo cardiovascular promueven la aterosclerosis a edades tempranas y el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. Nos propusimos estimar la prevalencia de alteraciones del perfil lipídico en adolescentes escolarizados de la ciudad de Posadas, Misiones, Argentina y describir la distribución de los valores en un subgrupo aparentemente sano. Población y métodos. Estudio descriptivo transversal en alumnos de 12-18 años. Se obtuvieron datos personales y medidas antropométricas, y se efectuaron las determinaciones lipídicas. En un subgrupo de adolescentes aparentemente sanos se determinaron los percentilos del perfil lipídico. Resultados. Se estudiaron 523 adolescentes. Se encontró colesterol total \approx 200 mg/dl en 7,8 por ciento, entre 170 y 199 mg/dl en 18,7 por ciento, triglicéridemia $>$ 110 mg/dl en 20,1 por ciento y colesterol HDL $<$ 40 mg/dl en 17,0 por ciento. Los varones de 15-18 años presentaron una mayor prevalencia de colesterol HDL disminuido (27,3 por ciento, $p = 0,02$). Se halló un perfil lipídico más aterogénico en adolescentes con sobrepeso u obesos que en aquellos con peso normal o bajo. En un subgrupo de 354 adolescentes aparentemente sanos, los valores del percentilo 75 fueron: colesterol total 171 mg/dl, triglicéridos 96 mg/dl, colesterol de LDL 102 mg/dl, colesterol no HDL 117 mg/dl, colesterol total/colesterol HDL 3,48 y triglicéridos/colesterol HDL 2,01. El percentilo 5 para colesterol HDL fue 35 mg/dl. Conclusión. Se observó una elevada prevalencia de alteraciones lipídicas. Los valores del perfil lipídico fueron similares a los recomendados para adolescentes de 12-18 años, con excepción de los triglicéridos.	Artigo LILACS ID: 548752 Espanhol	2010	No Aplica
http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v70n4/pdf/a06v70n4.pdf	Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en adolescentes de instituciones educativas	Sáez, Yeny; Bernui, Ivonne.	Determinar la prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular (FRC) en adolescentes. Diseño: Descriptivo y transversal, mediante muestreo aleatorio polietápico. Lugar: Doce instituciones educativas estatales de nivel secundario, distrito de San Juan de Lurigancho, Lima, Perú. Participantes: Adolescentes. Intervenciones: Se estudió una muestra de 277 adolescentes de 12 a 17 años de edad, 49,1 por ciento del sexo masculino, durante los meses de agosto y noviembre de 2007. Los FRC estudiados fueron la hipertensión arterial sistólica/diastólica ($=95^{\text{p}}$ según edad, sexo y talla), dislipidemia (hipercolesterolemia $=200$ mg/dL, hipertrigliceridemia $=130$ mg/dL, LDL-c alto $=130$ mg/dL y HDL-c bajo $<$ 40 mg/dL), tabaquismo, sedentarismo, obesidad/obesidad abdominal (índice de masa corporal $=95$ p y circunferencia de la cintura $=90$ p según edad y sexo), dieta poco saludable, glucosa en ayuna alterada ($=110$ mg/dL) y antecedente familiar de enfermedad cardiovascular. La medida de la presión arterial, análisis bioquímicos y datos antropométricos se realizó según las recomendaciones internacionales. La determinación de la prevalencia de tabaquismo, sedentarismo, dieta poco saludable y antecedente familiar de enfermedad cardiovascular empleó cuestionarios previamente validados. Principales medidas de resultados: Prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular. Resultados: La prevalencia de hipertensión arterial, tabaquismo, sedentarismo, obesidad, dieta poco saludable y antecedente familiar de enfermedad cardiovascular fueron 1,5 por ciento, 35 por ciento, 62,8 por ciento, 7,6 por ciento, 41 por ciento, y 19,1 por ciento, respectivamente. La frecuencia de dislipidemia (se realizó en una submuestra a 39 adolescentes) fue alta (85 por ciento) y se dio principalmente por niveles bajos de HDL-c (76,9 por ciento), seguido de niveles altos de LDL-c (28,2 por ciento), hipertrigliceridemia (17,9 por ciento) e hipercolesterolemia (7,7 por ciento). No se encontró adolescentes con glucosa en ayuna alterada. Conclusiones: La prevalencia y/o frecuencia de FRC encontrada en los adolescentes estudiados sugiere la necesidad de diseñar programas de intervención, con el fin de modificar el estilo de vida y prevenir la posible presencia de enfermedades cardiovasculares en la vida adulta.	Artigo LILACS ID: 609571 Espanhol	2009	No Aplica
http://www.scielo.br/pdf/abcv/abcv11n01/abcv11n01a06.pdf	Riesgos Cardiovasculares en Adolescentes con Diferentes Grados de Obesidad	Maria Silvia Ferrari Lavrador, Priscila Trapp Abbes, Maria Arlete Meil Schimith Escrivão, José Augusto de Aguiar, Carrazedo Taddei	Fundamento: Existen pocos estudios sobre riesgos cardiovasculares en adolescentes con diferentes grados de obesidad. Objetivo: Evaluar repercusiones metabólicas asociadas a diferentes grados de obesidad en adolescentes y su impacto en los riesgos cardiovasculares. Métodos: Estudio transversal con 80 adolescentes obesos, divididos en dos grupos: $2 < z\text{-}IMC < 2,5$ y $z\text{-}IMC \geq 2,5$, denominados obesos con menor y mayor grado de obesidad, respectivamente. Se llevaron a cabo examen físico y evaluación bioquímica y de composición corporal. Para el análisis estadística, se aplicaron las pruebas t-Student y chi cuadrado, con la finalidad de comparar los dos grupos. Modelo logístico múltiple se utilizó para verificar las asociaciones entre variables bioquímicas y grado de obesidad. Se desarrollaron scores de riesgo para enfermedad cardiovascular, de acuerdo con el número de alteraciones encontradas en las siguientes variables: glucemia de ayuno, triglicéridos, HDL y PA. Se verificaron asociaciones entre estos scores y el grado de obesidad. Resultados: Los dos grupos difirieron en valores de peso, circunferencia de la cintura, glucemia e insulina de ayuno, HOMA-IR, triglicéridos, HDL, PA y mediciones de composición corporal ($p < 0,05$). Los adolescentes con mayor grado de obesidad presentaron mayores frecuencias de alteraciones para glucemia, HOMA-IR, triglicéridos, HDL y presión arterial ($p < 0,05$). El modelo logístico mostró asociaciones entre el grado de obesidad y las variables: HDL (OR=5,43), PA (OR=4,29), TG (OR=3,12). El score de riesgo reveló que un 57,7% de los adolescentes con mayores grados de obesidad tenían dos o más alteraciones metabólicas para un 16,7% del otro grupo ($p < 0,001$). Conclusión: El grado de la obesidad influyó en la aparición de alteraciones que componen el síndrome metabólico, aumentando el riesgo cardiovascular.	Artigo MEDLINE	2011	No Aplica

ARTÍCULOS SOBRE OBESIDAD

DATOS GENERALES	CLASE ESTUDIO	OBJETIVO	ASPECTOS METODOLOGICOS
<p>Nombre: Prevalencia de obesidad a los 14 años en cuatro consultas de atención primaria. Evolución desde los dos años. / Prevalence of obesity in 14-year-olds in four primary care centers. Trends in weight changes since the age of two years old.</p> <p>Autores: M.R. Albañil Ballesteros, M. Sánchez Martín, M. de la Torre Verdú, A. Olivas Domínguez, M.Y. Sánchez Méndez y T. Sanz Cuesta. Centro de Salud Cuzco. Fuenlabrada., Área IX de Atención Primaria. Área IX. Madrid. España.</p> <p>Revista: An Pediatr (Barc). 2005;63:39-44. - vol.63 núm 01 .</p> <p>Año: 2005</p> <p>Base de datos: Elsevier española</p> <p>Medio de Publicación: http://www.elsevier.es/es/revistas/anales-pediatria-37/prevalencia-obesidad-los-14-a%C3%B1os-cuatro-consultas-13076766-originales-2005</p>	<p>Tipo de estudio: Descriptivo, longitudinal, retrospectivo</p>	<p>Conocer la prevalencia de obesidad y sobrepeso en 2003 en la población de 14 años atendida en las consultas de pediatría de un centro de atención primaria, así como la evolución ponderal de esta cohorte desde los 2 años de edad.</p>	<p>Población: Niños y niñas nacidos en 1989 atendidos en las cuatro consultas de pediatría del Centro de Salud de Atención Primaria.</p> <p>Muestra: 277 niños nacidos en 1989.</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Haber nacido en 1989. Pertenecer a la población definida. Haber sido atendido en las cuatro consultas de pediatría del Centro de Salud de Atención Primaria. <p>Dónde se realizó el estudio: Cuzco, Fuenlabrada, cinturón industrial de Madrid, España.</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar el IMC en visitas programadas como revisión del niño sano a los 2, 3, 4, 6, 8, 11 y 14 años de edad. Recoger los datos de las historias clínicas. Los datos son analizados estadísticamente con toda la técnica y rigurosidad. <p>Instrumento: Tablas CDC 2000, que se han elegido para poder considerar como criterio de obesidad un IMC > P95 y sobrepeso o riesgo de obesidad IMC > P85 .</p> <p>Criterio de inclusión: Niños nacidos en 1989 que se encuentren en un IMC > P95 y sobrepeso o riesgo de obesidad IMC > P85 .</p>
<p>Nombre: La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores / Parents' Perception of Childhood Overweight and Obesity of their Children.</p> <p>Autores: Amelia Rodríguez Martín, José P Novalbos Ruiz, Medicina Preventiva, Salud Pública y Comunitaria. Universidad de Cádiz. Sergio Villagran Pérez, José M Martínez Nieto y José L Lechuga Campoy. Hospital Universitario Puerta del Mar (Cádiz). Servicio Andaluz de Salud.</p> <p>Revista: Rev Esp Salud Pública; 86: 483-494.</p> <p>Año: 2012</p> <p>Base de datos: Scholar Google.</p> <p>Medio de Publicación: http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propio_s/resp/revista_cdrom/vol86/vol86_5/RS865C_483.pdf</p>	<p>Tipo de estudio: Descriptivo, transversal, observacional.</p>	<p>Conocer la percepción de los padres respecto al estado nutricional de sus hijos durante las edades comprendidas entre los 3 y 16 años, estudiando su relación con factores que inciden en un mayor riesgo de obesidad en los niños, tales como hábitos alimentarios, actividad física y sedentarismo.</p>	<p>Población: Infanto-juveniles entre los 3 y los 16 años, escolarizada en la ciudad de Cádiz, en 2009-10.</p> <p>Muestra: 1.620 niños seleccionados en un muestreo por conglomerados.</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cumplir con la autorización de la Delegación provincial de Educación para la realización del estudio en los colegios. Cumplir con la firma del documento petición/consentimiento de los padres para participar en el estudio y el tratamiento estadístico anónimo de la información aportada. Cumplir con el diligenciamiento de l cuestionario. <p>Dónde se realizó el estudio: Cadiz, España.</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Recolección de datos por medio de un cuestionario. Realizar un análisis estadístico de los datos con toda la técnica y rigurosidad. <p>Instrumento: Cuestionarios entregados a los niños para ser cumplimentados por sus progenitores (bien por el padre, lamadre o ambos). se incluyó información sobre: datos generales de filiación del niño: edad, sexo, curso y colegio; medidas antropométricas; percepción por parte de los padres del sobrepeso y obesidad infantil; hábitos alimentarios; actividad física; nivel de sedentarismo; datos socio-demográficos y antropométricos de los padres o tutores.</p> <p>Criterio de inclusión:</p> <ol style="list-style-type: none"> Estar dentro del criterio de sobrepeso y obesidad: IMC ≥ P85-97 e IMC ≥ P97 respectivamente, utilizando las tablas auxológicas del estudio Enkid. Pertenecer a la muestra definida y cumplir con los criterios de selección.
<p>Nombre: Padres con sobrepeso y obesidad y el riesgo de que sus hijos desarrollen obesidad y aumento en los valores de la presión arterial / Do children of parents with overweight and obesity have an increased risk of developing obesity and changes in the blood pressure?</p> <p>Autores: Miguel Klünder-Klünder, Miguel Cruz, Patricia Medina-Bravo, Samuel Flores-Huerta</p> <p>Revista: Boletín médico del Hospital Infantil de México versión impresa ISSN 1665-1146, vol.68 no.6 México nov./dic. 2011</p> <p>Año: 2011</p> <p>Base de datos: Scielo México.</p> <p>Medio de Publicación: http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v68n6/v68n6a6.pdf</p>	<p>Tipo de estudio: Observacional, analítico, casos y controles.</p>	<p>Conocer y evaluar la asociación entre el estado nutricional y la presión arterial tanto en los padres como en sus hijos y la relación entre ambos.</p>	<p>Población: 1441 niños encuestados.</p> <p>Muestra: 414 niños, 209 niños con obesidad y 205 controles. Asimismo, participaron 330 madres (80%) y 167 padres (40%).</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Aprobación del protocolo por los comités de Investigación, Ética en Investigación y Bioseguridad del Hospital Infantil de México Federico Gómez. Permiso de las autoridades escolares para llevar a cabo el proceso. Consentimiento informado por escrito de los padres de familia y asentimiento para participar en el estudio de todos los niños y adolescentes participantes. <p>Dónde se realizó el estudio: Se realizó en noviembre de 2007 a noviembre de 2009 en nueve escuelas primarias públicas y privadas de la Ciudad de México.</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Determinar el peso, la estatura y la circunferencia de cintura (CC) de los niños para identificar a los niños con obesidad (casos) y a los niños con peso normal (controles). Cumplir con los criterios de selección. Realizar un análisis estadístico de los datos con toda la técnica y rigurosidad. <p>Instrumento: Encuesta.</p> <p>Criterio de inclusión: Niños obesos, se consideró obesidad cuando el percentil de índice de masa corporal (IMC) fue igual o mayor del percentil 95 (IMC ≥ percentil 95) para la edad y el sexo de acuerdo con las referencias del centro de control de enfermedades (CDC) 2000. Niños cuyo IMC fuera menor al percentil 75 de acuerdo a edad y sexo se consideraron como controles.</p>

ARTÍCULOS SOBRE OBESIDAD

DATOS GENERALES	CLASE ESTUDIO	OBJETIVO	ASPECTOS METODOLOGICOS
<p>Nombre: Sedentary Behavior, Adiposity, and Cardiovascular Risk Factors in Adolescents. The AFINOS Study / Sedentarismo, adiposidad y factores de riesgo cardiovascular en adolescentes. Estudio AFINOS.</p> <p>Autores: David Martínez-Gómez, Joey C. Eisenmann, Sonia Gómez-Martínez, Ana Veses, Ascensión Marcos and Oscar L. Veiga.</p> <p>Revista: Rev Esp Cardiol.2010; 63(03) :277-85 - vol.63 núm 03</p> <p>Año: 2010</p> <p>Base de datos: Elsevier España</p> <p>Medio de Publicación: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13148595&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=255&ty=63&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=en&fichero=255v63n03a13148595pdf001.pdf</p>	<p>Tipo de estudio: Analítico, transversal</p>	<p>Examinar las asociaciones entre sedentarismo medido de forma objetiva y los factores de riesgo cardiovascular (RC) y evaluar el grado de asociación entre adiposidad general y abdominal con factores de RC.</p>	<p>Población: Aproximadamente 2000 adolescentes.</p> <p>Mustra: 210 adolescentes entre 13 y17 años.</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Haber diligenciado el cuestionario. Consentimiento informado por escrito de los padres de familia y asentimiento para participar en el estudio de todos los dolcentes. Aprobación del estudio AFINOS (La Actividad Física como Agente Preventivo del Desarrollo de Sobrepeso, Obesidad, Alergias, Infecciones y Factores de Riesgo Cardiovascular en adolescentes) por parte del Comité Ético del Hospital Puerta de Hierro de Madrid, y el Comité de Bioética del Consejo Nacional de Investigación de España. <p>Dónde se realizó el estudio: Madrid, España.</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se definieron los paticipantes teniendo en cuenta los criterios de selección. Examen físico utilizando el protocolo antropométrico estandarizado AVENA. Evaluar el tiempo dedicado a actividades sedentarias utilizando el acelerómetro GT1M ActiGraph. Factores de riesgo cardiovascular se identificaron midiendo la presión arterial sistólica (PAS) y presión arterial diastólica (PAD) utilizando el M6 Omrom (mm Hg) tensiómetro digital. Se calculo el índice de riesgo cardiovascular utilizando los valores de MBP, HDL-C, TG, y glucosa. Se hizo un análisis estadístico de los datos con toda la técnica y rigurosidad. <p>Instrumento:</p> <p>Se uso un cuestionario para obtener información a cerca de el estado de la salud y una selección de indicadores de estilo de vida.</p> <p>Criterio de inclusión:</p> <p>Cumplir con las condiciones mínimas de cada etapa de la metodología, para el caso de evaluar actividades sedentarias, el adolescente debe cumplir 4 días o más válidos de resultados, al menos 1 día de fin de semana. Un día válido se considera ser uno en el que el adolescente llevaba el acelerómetro durante al menos 10 horas.</p>
<p>Nombre: Trastornos electro y ecocardiográficos en adolescentes obesos. Hospital "Juan Manuel Márquez" 2008-2010 / Electro And Echocardiographic Disorders In Obese Teenagers At "Juan Manuel Marquez" University Hospital (2008 -2010).</p> <p>Autores: Yoanka Lafita Gámez, María Elena Mesa Herrera, Indira Sánchez Ferras, Odalys Alfonso Delis</p> <p>Revista: Rev haban cienc méd vol.11 no.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2012</p> <p>Año: 2012</p> <p>Base de datos: Scielo Cuba</p> <p>Medio de Publicación: http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v11n2/rhcm13212.pdf</p>	<p>Tipo de estudio: Descriptivo, observacional, prospectivo.</p>	<p>Caracterizar las alteraciones cardiovasculares en adolescentes obesos atendidos en el Hospital Pediátrico "Juan Manuel Márquez" en el período de julio de 2008 a julio de 2010.</p>	<p>Población: Pacientes atendidos en las consultas de Cardiología, Nutrición, Endocrinología y Cuerpo de Guardia del Hospital "Juan Manuel Márquez" entre julio de 2008 y julio de 2010.</p> <p>Mustra: 70 pacientes.</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Pacientes con edades entre 10 y 18 años, clasificados como obesos. Cumplir con los estudios indicados. Consentimiento informado de participación. <p>Dónde se realizó el estudio: Cuba.</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Seguir los principios éticos establecidos. Explicar a los tutores y/o pacientes las intenciones del estudio. Realizar examen físico general y cardiovascular, específicamente, medición de la TA tomando como valor la media entre tres mediciones consecutivas con diferencia de un minuto entre ellas. Los datos se recolectaron y analizaron estadísticamente con toda la técnica y rigurosidad. <p>Instrumento:</p> <ol style="list-style-type: none"> equipo ALOKA Pro Sound 4000 para ecocardiograma. equipo Cardiocid-BS CID 1575 para el registro electrocardiográfico. <p>Criterio de inclusión:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ser considerado como obeso; se consideraron obesos a los pacientes con valoración nutricional (VN) igual o superior al 97 percentil.

ARTÍCULOS SOBRE OBESIDAD

DATOS GENERALES	CLASE ESTUDIO	OBJETIVO	ASPECTOS METODOLOGICOS
<p>Nombre: Factores de riesgo cardiovascular en escolares entre 7 y 14 años en Cartagena, Colombia, 2009 / Cardiovascular risk factors among 7- and 14-year old schoolchildren in Cartagena, Colombia, 2009.</p> <p>Autores: Alicia N. Alayón, Raimundo Castro-Orozco, Luis Gaviria-Esquiva, Milena Fernández-Franco y Lourdes Benítez-Peña</p> <p>Revista: Rev. salud pública vol.13 no.2 Bogotá Apr. 2011</p> <p>Año: 2011</p> <p>Base de datos: Scielo Public Health</p> <p>Medio de publicación: http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v13n2/v13n2a02.pdf</p>	<p>Tipo de estudio: Descriptivo, transversal</p>	<p>Identificar antecedentes familiares, dislipidemias, hiperglucemia, escasa actividad física y sobrepeso u obesidad como factores de riesgo cardiovascular en niños entre 7 y 14 años de la ciudad de Cartagena durante el año 2009.</p>	<p>Población: Niños de la institución educativa en la cual se hizo el estudio.</p> <p>Mustra: 173 niños.</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Niños entre 7 y 14 años. Firmar una cláusula de consentimiento informado por parte de los padres o acudientes de los adolescentes. Evaluación y aprobación de los protocolos del estudio por parte del Comité Ético de la Universidad de San Buenaventura Seccional Cartagena. <p>Dónde se realizó el estudio: Cartagena, Colombia durante el año 2009.</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicación de los objetivos, riesgos y beneficios del estudio del estudio a los participantes. Toma y recolección de datos. Se analizaron estadísticamente los datos y se aplico toda la técnica y rigurosidad. <p>Instrumento:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tablas de Índice de Masa Corporal (IMC) para edad y sexo avaladas por los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés Centers for Disease Control and Prevention). Para las determinaciones de glucemia y perfil lipídico se uso el analizador automatizado HumaStar80. <p>Criterio de inclusión:</p> <ol style="list-style-type: none"> Obesidad, cuando el IMC supera el percentil 95. Sobrepeso cuando el IMC se halla entre los percentiles 85 y 95. Peso bajo cuando sea inferior al percentil cinco.

ARTÍCULOS SOBRE OBESIDAD

RESULTADOS Y CONCLUSIONES	OBSERVACIONES ARTICULO
<p>a. Se analizaron los datos de 277 niños y niñas nacidos en 1989: 265 autóctonos y 12 de distinto origen (7 niños de América del Sur, 3 subsaharianos, uno magrebi y uno de Europa del Este).</p> <p>b. Se realizaron 1.445 mediciones a los 2, 3, 4, 6, 8, 11 y 14 años, media de 5 medidas por niño. En la tabla 2 se muestran cuántos niños son medidos a cada edad y en qué año se realiza la medida.</p> <p>c. La prevalencia global de obesidad (IMC > P95) en el grupo a los 14 años de edad fue de 13,2 %: 15,2 en niños y 11,5 % en niñas.</p> <p>d. La prevalencia global de sobrepeso (IMC > P85) es de 17,4 %: 18,7 en niños y 16,2 % en niñas.</p> <p>e. El riesgo de presentar obesidad o sobrepeso a los 14 años de un niño que en mediciones previas ya lo presentaba va aumentando según aumenta la edad.</p> <p>Conclusiones: La prevalencia de obesidad y sobrepeso a los 14 años en los niños de las consultas es importante y comparable a la registrada en otras zonas de España. Las consultas de pediatría de atención primaria deben tener un papel relevante en la prevención y control de la misma.</p>	<p>a. Se logra conocer la prevalencia de obesidad y sobrepeso en 2003 en la población de 14 años atendida en las consultas de pediatría de un centro de atención primaria.</p> <p>b. Se logra conocer la evolución ponderal de la cohorte desde los 2 años de edad.</p> <p>c. Se identificó relación entre la obesidad y la enfermedad coronaria.</p>
<p>a. Del total de 1.620 niños de 3 a 16 años encuestados, 824 (51,1%) presentaron normopeso, 263 (16,3%) sobrepeso y 191 (11,8%) obesidad, obteniéndose por tanto una sobrecarga ponderal en 454 (28,1%) niños.</p> <p>b. Los padres percibieron a 1.063 niños con normopeso (88,1%), de los cuales 239 presentaron realmente sobrecarga ponderal según las mediciones realizadas, e identificaron correctamente a 114 niños con sobrecarga ponderal (11,9%).</p> <p>c. En los 454 niños con sobrepeso y obesidad, los padres percibieron en un 34,7% de los casos el sobrepeso y en un 72,3% la obesidad en sus hijos varones, mientras que en las niñas solo se percibió en un 10,8% y 53,8%</p> <p>d. Los padres y madres obesos identifican un 54,5% y el 57,7% de los casos de sobrecarga ponderal de varones, frente al 23,8% y 27,8% en niñas.</p> <p>e. La percepción del exceso de peso se asocia a la cualificación profesional del padre (47%) y a la de ser ama de casa en las mujeres (40%).</p> <p>f. La percepción coincidió con mayor cumplimiento de recomendaciones de actividad física en los hijos (67,5 vs. 77,3%) e hijas (47,5% vs 55,6%) más jóvenes, menor sedentarismo en éstas (42,6% vs. 38,9%), y discretas diferencias por sexo y edad en los hábitos alimentarios.</p> <p>Conclusiones: Un porcentaje significativo de casos con sobrecarga ponderal infantil no es percibida por sus padres debiéndose estudiar sus causas y por qué esta percepción parental no determina diferencias en alimentación, actividad física y sedentarismo de sus hijos.</p>	<p>a. Se conoció la percepción de los padres respecto al estado nutricional de sus hijos durante las edades comprendidas entre los 3 y 16 años.</p> <p>b. Se determinó la relación entre el estado nutricional y los factores que inciden en un mayor riesgo de obesidad en los niños.</p> <p>c. Se identificó la relación entre obesidad, hábitos alimentarios, actividad física y sedentarismo.</p> <p>d. Se encontró relación entre los factores identificados, la obesidad y la enfermedad coronaria.</p>
<p>a. Los niños con obesidad mostraron valores significativamente mayores en todos los indicadores antropométricos medidos, en comparación con los niños eutróficos.</p> <p>b. Los niños con obesidad tuvieron cifras significativamente mayores de presión arterial tanto sistólica como diastólica.</p> <p>c. Las madres como los padres de los niños con obesidad mostraron cifras más elevadas de CC, IMC y presión arterial sistólica y diastólica en comparación con los padres de los niños eutróficos.</p> <p>d. Los padres de los niños eutróficos mostraron mayor estatura que los padres de los niños obesos.</p> <p>e. En los padres y las madres de los niños con obesidad, la prevalencia de obesidad fue mayor, tendencia que se repitió al evaluar la prevalencia de obesidad central.</p> <p>f. La prevalencia de hipertensión arterial diastólica fue mayor entre los padres y las madres de los niños con obesidad ($p < 0.05$), en comparación con los padres y las madres de los niños con peso normal, diferencia que no se observó con la presión arterial sistólica.</p> <p>g. Si ambos padres tienen un IMC normal, la presión media de sus hijos es de 90 mmHg, pero si ambos padres presentan obesidad o la madre presenta obesidad y el padre sobrepeso, la cifra aumenta a 99 mmHg ($p < 0.001$).</p> <p>h. Los niños cuyas madres se encuentran en el tercil 3 de presión arterial sistólica, muestran un incremento promedio de 2.2 mmHg (IC 95% -0.2; 4.6) que los niños cuyas madres se encuentran en el tercil 1.</p> <p>i. La presión arterial diastólica de los niños aumenta a medida que aumenta la presión arterial de los padres.</p> <p>j. Los hijos de madres con sobrepeso mostraron riesgo de 4.5 ($p < 0.001$) de presentar obesidad, mientras que en los hijos de madres obesas el riesgo incrementó a 6.5 ($p < 0.001$).</p> <p>Conclusión: Se encontró una estrecha asociación entre la condición nutricional de los padres con la presencia de obesidad y con cifras altas de presión arterial en sus hijos.</p>	<p>a. Se identificó que actualmente las redes sociales (familia, amigos, pareja sentimental, contactos) se reconocen como un factor que afecta la incidencia de algunas enfermedades entre las que se encuentra la obesidad.</p> <p>b. Se identifica que la familia parece ser un factor de riesgo para la adquisición de la obesidad.</p> <p>c. Se encontró una asociación entre el estado nutricional de los padres y las cifras de presión arterial de sus hijos, así como el efecto que tienen las cifras de presión arterial de los padres sobre las de sus hijos, aun no se puede establecer si esta asociación es por factores genéticos, ambientales o la combinación de ambos.</p>

ARTÍCULOS SOBRE OBESIDAD

RESULTADOS Y CONCLUSIONES	OBSERVACIONES ARTICULO
<p>a. Los adolescentes con niveles altos de sedentarismo tuvieron valores menos favorables de PAS, TG, glucosa e IRC.</p> <p>b. Los adolescentes con mayor nivel de adiposidad general mostraron diferencias significativas en cinco de once factores analizados (PAD, cLDL, CT, apolipoproteína B-100 e IRC).</p> <p>c. Los adolescentes con más adiposidad abdominal tuvieron diferencias en ocho factores (PAS, TAM, cHDL, cLDL, TG, CT, apolipoproteínas B-100 e IRC).</p> <p>d. Los adolescentes con mayor adiposidad general y abdominal, y con niveles altos de sedentarismo mostraron un IRC menos favorable.</p> <p>Conclusiones: El sedentarismo está asociado con factores de RC en adolescentes, especialmente en los adolescentes obesos. La adiposidad abdominal parece ser más importante en el desarrollo de factores de RC que la adiposidad general.</p>	<p>a. Se pudo examinar las asociaciones entre sedentarismo medido de forma objetiva y los factores de riesgo cardiovascular (RC).</p> <p>b. Se evaluó el grado de asociación entre adiposidad general y abdominal con factores de RC.</p> <p>c. Se identifican relaciones entre obesidad y los factores de riesgo en enfermedad coronaria en adolescentes.</p> <p>d. Se identificó que el sedentarismo esta relacionado con la enfermedad coronaria.</p>
<p>a. Predominó el sexo masculino con 85.7% en comparación con 14.3% en el femenino.</p> <p>b. Hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la edad (p=0.031).</p> <p>c. El 64,3% de los pacientes tenían un tiempo de evolución de la obesidad entre 1 y 5 años.</p> <p>d. El 14,3 y 5,7% de los pacientes presentaron aumento del grosor del tabique interventricular y la pared posterior del ventrículo izquierdo respectivamente y 5.7% presentó hipertrofia ventricular izquierda (HVI).</p> <p>e. La tensión arterial no difirió con la duración de la obesidad ni las alteraciones cardiovasculares.</p> <p>f. Los adolescentes obesos presentaron alteraciones ecocardiográficas sin evidencias de alteraciones electrocardiográficas relevantes.</p> <p>Conclusiones: Se caracterizó la población de pacientes obesos en el hospital en estudio. No se encontró asociación significativa entre los parámetros de obesidad de los pacientes y los hallazgos cardiovasculares.</p>	<p>a. Se determinó que los pacientes no presentaron síntomas clínicos y las alteraciones fueron fundamentalmente ecocardiográficas y no electrocardiográficas.</p> <p>b. Se determino que las cifras de tensión arterial elevadas presentes, así como las alteraciones cardiovasculares estudiadas no estuvieron relacionadas con el tiempo de obesidad.</p> <p>c. Se identificó que la HTA crónica en la edad pediátrica es un trastorno clínico importante, con una prevalencia de 1 a 2 % , por lo que la asociación de obesidad e HTA conduce a Un riesgo cardiovascular y de disfunción endotelial que eleva la morbilidad y causa la muerte temprana.</p> <p>d. Se identificó que el electrocardiograma (ECG) tiene una sensibilidad menor para el diagnóstico de HVI, pero es de extrema utilidad en las consultas externas.</p> <p>e. Se identificó que la obesidad juega su papel más importante como factor de riesgo cuando es acompañada por otros factores como la intolerancia glúcida, la dislipidemia y la HTA.</p>

ARTÍCULOS SOBRE OBESIDAD

RESULTADOS Y CONCLUSIONES	OBSERVACIONES ARTICULO
<p>a. La muestra quedó conformada por 87 niñas y 86 niños con edad promedio de 9,9 años (IC95 % 9,6-10,3). El 75,1 % (IC95 % 68,7-81,5) presentaron antecedentes familiares; 2,3 % (IC95 % 0,1-4,5) tuvieron sobrepeso y 1,7 % (IC95 % 0,0-3,6) obesidad.</p> <p>b. Más de la mitad de los niños presentaron niveles elevados de colesterol total (53,2 %; IC95 % 45,8-60,6) y LDL (57,2 %; IC95 % 49,8-64,6).</p> <p>c. El colesterol no HDL se halló incrementado en el 46,8 % (IC95 % 39,4-54,2).</p> <p>d. Las niñas presentaron mayor concentración de triglicéridos (94,1 mg/dL; IC95 % 93,0-95,2 mg/dL) que los niños (81,7 mg/dL; IC95 % 80,6-82,8 mg/dL) con diferencia significativa ($p=0,005$) y también presentaron con mayor frecuencia baja actividad física (niñas: 83,8 %; IC95 % 73,5-94,5 %; varones: 44,2 %; IC95 % 45,4-66,6; $p=0,0001$).</p> <p>e. El 43 (24,9 %) de los niños entrevistados expresaron no presentar antecedentes de enfermedad cardiovascular en familiares de primer y segundo grado de consanguinidad.</p> <p>f. La presencia de escaso tiempo dedicado al ejercicio físico (menor de 2 horas de ejercicio físico vigoroso por semana) está presente en el 69,9 % de los niños incluidos en el estudio (IC 95 % 63,1-76,5 %).</p> <p>g. La comparación de los niveles en suero de lípidos, glucemia e IMC según sexo solo arrojó diferencia significativa para niveles de triglicéridos, siendo mayor en niñas (94,1 mg/dL; IC95 % 93,0-95,2) que en varones (81,7 mg/dL; IC95 % 80,6-82,8) ($p=0,005$).</p> <p>h. El 51,4 % de la población escogió actividades sedentarias como sus favoritas, tales como juegos de computador, ver televisión o leer.</p> <p>Conclusión: Los factores de riesgo cardiovascular presentes en esta población, inclusive en ausencia de obesidad, muestran la necesidad de implementar programas que los identifiquen e intervengan de manera oportuna para disminuir su impacto en la calidad de vida futura.</p>	<p>a. Se pudo identificar como factores de riesgo cardiovascular en esa muestra la escasa actividad física y sobrepeso u obesidad y en menor grado a antecedentes familiares, dislipidemias e hiperglucemia.</p> <p>b. De acuerdo a los resultados, se demuestra la necesidad de continuar con el estudio y seguimiento de las condiciones que surgen y soportan los perfiles de morbimortalidad de esta región, indagando e interviniendo oportunamente marcadores cardiovasculares tradicionales y no tradicionales a fin de provocar un impacto positivo en la calidad de vida presente y futura de estas poblaciones.</p>

ARTÍCULOS SOBRE OBESIDAD

DATOS GENERALES	CLASE ESTUDIO	OBJETIVO	ASPECTOS METODOLOGICOS
<p>Nombre: Factores predictores del consumo de tabaco entre adolescentes del Colegio Universitario Santiago de Cali, 2005 / Predictors of smoke consumption by teenagers of high school Santiago of Cali, 2005.</p> <p>Autores: Yamileth Ortiz-Gómez, Jorge Martín Rodríguez-Hernández.</p> <p>Revista: Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2009; 25 (1): 56-72.</p> <p>Año: 2005</p> <p>Base de datos: Scielo España</p> <p>Medio de publicación: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-695X2009000200002&script=sci_arttext</p>			<p>Población: Adolescentes matriculados en el año lectivo 2004-2005.</p> <p>Muestra: 286 adolescentes.</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Adolescentes matriculados y activos entre sexto y noveno grado; de todas las edades presentes en estos grados; que dieron su aprobación para participar en el estudio, y con autorización y firma de consentimiento informado por parte de padres. Cumplir con el diligenciamiento de la encuesta. Firmar (estudiante y padre o acudiente) el consentimiento informado. Permiso y aprobación a las directivas de la institución educativa. <p>Dónde se realizó el estudio: Colombia, ciudad de Cali, Colegio Universitario Santiago de Cali (COUSACA), grados sexto a noveno.</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Recolección de datos. Se construyeron tres modelos predictivos utilizando el consumo de tabaco como variable dependiente; esta condición fue relacionada con los conocimientos y actitudes de los adolescentes frente al tabaco, consumo de tabaco e información recibida por padres y familiares, exposición al humo de cigarrillos y medios de comunicación. Los datos se analizaron estadísticamente aplicación de toda la técnica y rigurosidad, buscando identificar factores predictores del consumo de tabaco en los adolescentes. <p>Instrumento: Encuesta EMTAJOVEN versión en español, autodiligenciada por los adolescentes sin modificación alguna a su estructura; se incluyeron los seis componentes estructurales: prevalencia y consumo; conocimientos y actitudes sobre el tabaco; acceso y capacidad de compra de cigarrillos; humo de tabaco en el medioambiente; cesación; medios de comunicación y campañas, y currículo escolar. Se realizó prueba piloto, con la cual se ajustaron algunas preguntas y una hoja de respuestas.</p> <p>Criterio de inclusión: Se hizo teniendo como referente el último mes.</p> <ol style="list-style-type: none"> Fumadores experimentales (prueba de cigarrillo): Aquellos que alguna vez probaron cigarrillo, pero que reportaron no haber fumado en el último mes. Fumadores actuales: Reportaron haber fumado en más de uno de los 30 días anteriores a la encuesta. Fumadores regulares: Fumaron en más de 19 días de los 30 anteriores a la encuesta.
<p>Nombre: Factores asociados al consumo de Tabaco en Adolescentes / Factors associated with smoking in adolescents</p> <p>Autores: Alejandro Villena Ferrer (Médico de Familia, Centro de Salud Zona V-Bde Albacete), Susana Morena Rayo, María Dolores González Céspedes (Médico de Familia, Centro de Salud Hellín II, Hellín, Bde), Ignacio Párraga Martínez, Jesús López-Torres Hidalgo (Médico de Familia, Unidad de Investigación de la Gerencia de Atención Primaria de Albacete), Humberto Soriano Fernández (Médico de Familia, Centro de Salud de Casas de Juan Núñez (Albacete)).</p> <p>Revista: REV CLÍN MED FAM 2009; 2 (7): 320-325, España.</p> <p>Año: 2009</p> <p>Base de datos: Scielo España</p> <p>Medio de publicación: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1699-695X2009000200002&script=sci_arttext</p>		<p>Identificar factores asociados al consumo de tabaco en escolares de 1º de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO)</p>	<p>Población: Jovenes estudiantes de primer grado de ESO de 21 colegios e instituciones de enseñanza secundaria.</p> <p>Muestra: 584 escolares de primer grado de ESO (participaron 146 escolares fumadores (casos) y 438 no fumadores (controles), los casos y controles fueron apareados por sexo en razón 1:3)</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Adolescentes en grado 1 de ESO de 11 y 12 años o edades superiores que no han conseguido superar las pruebas necesarias para pasar al siguiente curso. Cumplir con el diligenciamiento de un cuestionario. <p>Dónde se realizó el estudio: España, provincias de Albacete y Ciudad Real. 21 colegios e institutos de enseñanza secundaria pertenecientes a 16 zonas básicas de salud.</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se realizó un cuestionario en los centros escolares a la población definida. Los datos se analizaron estadísticamente aplicando toda la técnica y rigurosidad para determinar el grado de asociación entre el consumo de tabaco y cada una de las siguientes variables: consumo de tabaco en el entorno sociofamiliar, rendimiento escolar, consumo de alcohol, práctica deportiva y otras relacionadas con estilos de vida. <p>Instrumento: Se realizó un cuestionario que de forma anónima recogía la condición de fumador o de no fumador. Dicho cuestionario incluye variables como edad, sexo, edad de primer contacto con el tabaco, asignaturas aprobadas en el último periodo de evaluación, nivel de estudios de los padres, hábito tabáquico de los padres, hermanos, amigos, compañeros, profesores y otros trabajadores de su centro escolar, disponibilidad de dinero y gasto en tabaco en caso de fumadores, consumo de alcohol, práctica deportiva habitual, y recordar haber visto u oído publicidad del tabaco en el último año. Finalmente la encuesta contenía preguntas para determinar los conocimientos que poseían los participantes sobre los efectos del tabaco en la salud y también para conocer su opinión y actitud personal frente al consumo.</p> <p>Criterio de inclusión: Fumadores: Todos aquellos que manifestaban fumar de manera regular aunque la frecuencia fuera baja y no lo practicaran a diario. No fumadores: escolares que declararon haber probado el tabaco en alguna ocasión, pero no haber continuado el consumo por no haberles gustado.</p>
<p>Nombre: La familia y los factores de riesgo relacionados con el consumo de alcohol y tabaco en los niños y adolescentes (Guayaquil-Ecuador) / Family and risk factors related to alcohol consumption and smoking among children and adolescents (guayaquil-ecuador)</p> <p>Autores: Martha Ramírez Ruiz (Enfermera de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Guayaquil-Ecuador), Denise de Andrade (Docente de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, de la Universidad de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el desarrollo de la investigación en enfermería).</p> <p>Revista: Rev Latino-am Enfermagem 2005 setembro-outubro; 13(número especial):813-8.</p> <p>Año: 2005</p> <p>Base de datos: SciELO Brazil</p> <p>Medio de publicación: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692005000700008&script=sci_arttext</p>		<p>Identificar en un ambiente familiar los posibles factores de riesgo relacionados con el uso de alcohol y tabaco en los niños y adolescentes.</p>	<p>Población: Habitantes del Norte de la ciudad de Guayaquil - Ecuador.</p> <p>Muestra: 100 familias de la región.</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Familias de nivel socioeconómico bajo y medio que pertenezcan a la ubicación donde se realizó el estudio. Formato de términos de aceptación libre y sin presión a los participantes. <p>Dónde se realizó el estudio: Ecuador, Norte de la ciudad de Guayaquil.</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicación a las persona que participan en la investigación, sobre los objetivos del estudio, método de colecta de datos e importancia de la colaboración de los participantes. Los datos se obtuvieron por medio de visita domiciliar a cada familia, aplicar el cuestionario, observar las condiciones de la vivienda y estructura familiar. Los datos se analizaron estadísticamente para determinar el grado de asociación entre los posibles factores de riesgo relacionados con el uso de alcohol y tabaco en los niños y adolescentes. <p>Instrumento: Entrevistas por medio de un cuestionario estructurado con preguntas cerradas y abiertas. Se tuvo en cuenta como variables: el nivel socioeconómico de la familia, número de miembros y factores de riesgo para el consumo de alcohol y tabaco. En el nivel socioeconómico, se tuvo en cuenta variables como: salario familiar, escolaridad de la familia en años de estudio, demográficas en cuanto a sexo, edades de niños y adolescentes, variables en el hábito de fumar del padre, la madre, hermanos mayores y si los amigos fuman.</p> <p>Criterio de inclusión: Habitantes de la ciudad de Guayaquil que entregaron el formato de aceptación libre y sin presión. El estudio fue realizado con la aplicación de toda la técnica y rigurosidad.</p>

ARTÍCULOS SOBRE OBESIDAD

DATOS GENERALES	CLASE ESTUDIO	OBJETIVO	ASPECTOS METODOLÓGICOS
<p>Nombre: Alcohol y tabaco en adolescentes españoles y mexicanos y su relación con la actividad físico-deportiva y la familia / Alcohol and tobacco consumption in Spanish and Mexican adolescents and its relation to physical and sports-related activity and to the family</p> <p>Autores: Jorge Ruiz-Risueño Abad, Francisco Ruiz-Juan (Facultad de Ciencias del Deporte, Universidad de Murcia, Murcia, España), Jorge Isabel Zamarripa Rivera (Facultad de Organización Deportiva, Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México)</p> <p>Revista: Rev Panam Salud Publica. 2012,31(3) :211-20</p> <p>Año: 2012</p> <p>Base de datos: SciELO Public Health</p> <p>Medio de publicación: http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1020-49892012000300005&script=sci_arttext</p>	<p>Tipo estudio: Descriptivo, transversal y comparativo.</p>	<p>Identificar la influencia del consumo de alcohol o tabaco junto a variables independientes (sexo y edad; tiempo y actividades de ocio; motivaciones, patrones, modalidades y finalidades físico-deportivas; y conductas del entorno familiar) en la actividad físico-deportiva de alumnos de educación secundaria obligatoria en España y México.</p>	<p>Población: Alumnos Españoles y Mexicanos de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO).</p> <p>Muestra: 3 249 alumnos españoles (1 701 varones, 52,4%; y 1 548 mujeres, 47,6%) y 1 083 alumnos mexicanos (535 varones, 49,4% y 548 mujeres, 50,6%), con un rango de edad de entre 12 y 16 años.</p> <p>Criterios de selección de la muestra: Consentimiento informado de los padres o acudientes, tipo de centro (público o privado), estar en los cursos 1º, 3º o 4º de ESO y sexo. Para los alumnos Españoles, se tuvo en cuenta los matriculados para el curso 2005-2006, también se consideró el número de habitantes de las poblaciones (+50 000, 50 000-20 001, 20 000-10 001, 10 000-5 001, 5 000-2 001 y menos de 2 001 habitantes) y para los alumnos Mexicanos, se tuvo en cuenta los matriculados para el curso 2006-2007 y horario escolar (turno matutino o vespertino).</p> <p>Dónde se realizó el estudio: España, delegación Provincial de Educación de Almería, Granada y Murcia. México, ciudad de Monterrey (Dirección de Educación Física y Deporte, Estado de Nuevo León-México).</p> <p>Metodología: Autorización de los centros educativos para la investigación, explicación de los objetivos y la metodología, entregar el modelo del instrumento, realizar capacitación a los evaluadores, administrar el cuestionario con aplicación masiva. La participación fue voluntaria, y los datos obtenidos, confidenciales.</p> <p>Instrumento: Se empleó la técnica de la encuesta. Se utilizó un cuestionario ad-hoc al que se le aplicaron las correspondientes pruebas de validez de contenido y constructo (juicio de expertos en la materia y psicometría). Se seleccionaron para este estudio las variables que evalúan el sexo y la edad; el consumo habitual de tabaco (frecuencia y unidades) y de alcohol (frecuencia y unidades); la implicación en actividades físico-deportivas de tiempo libre (activo, abandono, nunca haber practicado); el patrón de actividad físico-deportiva; la modalidad deportiva (individual o colectiva); la finalidad (lúdica o competitiva) y la motivación por la actividad. Además, se tuvo en cuenta el consumo de tabaco y alcohol en el entorno familiar (padre, madre, hermano/s, hermana/s).</p> <p>Criterio de inclusión: Estudiantes de ESO de los grados 1, 3 o 4, que hayan entregado el consentimiento informado de los padres o acudiente con un rango de edad de entre 12 y 16 años de las provincias de Almería, Granada y Murcia en España y Monterrey en México.</p>
<p>Nombre: Factores cognitivos asociados con el inicio del consumo de tabaco en adolescentes / Cognitive factors associated with smoking initiation in adolescents.</p> <p>Autores: Mónica Cortés, Anna Schiaffino, Mercè Martí y Esteve Fernández.</p> <p>Revista: Gac Sanit (Gaceta Sanitaria) v.19 n.1 Barcelona ene.-feb.</p> <p>Año: 2005</p> <p>Base de datos: Scielo España.</p> <p>Medio de Publicación: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0213-91122005000100008&script=sci_arttext&lng=e</p>	<p>Tipo estudio: Descriptivo, transversal.</p>	<p>Estudiar la asociación de los factores cognitivos del modelo de cambio conductual Attitude Self-Efficacy (ASE) a las diferentes fases de inicio del consumo de tabaco en adolescentes.</p>	<p>Población: Estudiantes de 2.º de Educación Secundaria Obligatoria matriculados para el año 2000.</p> <p>Muestra: 379 Encuestas válidas.</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Adolescentes de 13-14 años de edad. Cumplir con el diligenciamiento de la encuesta. <p>Dónde se realizó el estudio: Institutos de educación secundaria públicos de Cornellà de Llobregat, Barcelona, España.</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Realizar el diseño y aprobación del estudio. Identificar la población y muestra. Explicar en qué consiste el estudio a los participantes. Diligenciar el cuestionario. Mantener anonimato de los encuestados. Los datos se analizaron estadísticamente con toda la técnica y rigurosidad. <p>Instrumento:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cuestionario FRESC14, desarrollado en el Instituto Municipal de la Salud de Barcelona. <p>Criterio de inclusión:</p> <ol style="list-style-type: none"> No fumadores: Jóvenes que declararon no haber fumado 1 cigarrillo entero en su vida. Experimentadores: Jóvenes que referían haber fumado 1 cigarrillo entero alguna vez en su vida, pero no habían consumido en el último mes. Fumadores a los jóvenes que manifestaron haber fumado 1 cigarrillo entero alguna vez y haber fumado durante el mes previo.
<p>Nombre: Valores de función endotelial en niños mexicanos.</p> <p>Autores: Jaime Carranza Madrigal, Sonia María López Correa, Verónica García Gómez, Trixie López Ramírez, Gabriela Botello Gamíño, Yolanda Campos Pérez.</p> <p>Revista: Med Int Mex 2011;27(5):429-438.</p> <p>Año: 2011</p> <p>Base de datos: Medigraphic</p> <p>Medio de Publicación: http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2011/mim115d.pdf</p>	<p>Tipo estudio: Descriptivo, transversal, abierto</p>	<p>Generar valores de función endotelial en niños mexicanos mediante la medición de la vasodilatación dependiente de flujo. Establecer asociaciones entre la función endotelial y condiciones clínicas de niños mexicanos.</p>	<p>Población: Niños de un internado.</p> <p>Muestra: 104 niños.</p> <p>Criterios de selección de la muestra:</p> <ol style="list-style-type: none"> Consentimiento informado por escrito del padre, madre o tutor del niño. El estudio debe ser aprobado por la Comisión de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. <p>Dónde se realizó el estudio: Morelia, Michoacán, México.</p> <p>Metodología:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicar el procedimiento a los participantes del estudio. Recolección de datos. Los datos se analizaron estadísticamente con toda la técnica y rigurosidad. <p>Instrumento:</p> <ol style="list-style-type: none"> Interrogatorio acerca de antecedentes familiares y personales de factores de riesgo cardiovascular. Guías del American College of Cardiologists. Procedimiento recomendado para obtener la medición de la función endotelial. <p>Criterio de inclusión:</p> <ol style="list-style-type: none"> Función endotelial normal una dilatación arterial $\geq 10\%$. Disfunción moderada una dilatación entre 0 y 9.9%. Disfunción arterial grave a la ausencia de dilatación y a la vasoconstricción.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES	OBSERVACIONES ARTICULO
<p>a. De los 286 adolescentes encuestados, 177 reportaron haber probado o consumido tabaco. 36% reportaron no haber consumido tabaco; mientras 21,3% experimentaron alguna vez haber consumido tabaco. La prevalencia del consumo de tabaco del Cousaca fue 40,5%, sin diferencias por edad o sexo.</p> <p>b. De las variables independientes incluidas en la encuesta, resultaron estadísticamente significativos cuatro del componente conocimientos y actitudes sobre el tabaco y las variables relacionadas con la exposición al humo del cigarrillo. Dichas variables corresponden a: los niños que fuman tienen más amigos ($p < 0,05$); los niños se ven más atractivos al fumar ($p = 0,02$); amigos cercanos que fuman ($p = 0,05$); actitud para fumar por ofrecimiento de amigos ($p < 0,05$); exposición semanal al humo del cigarrillo dentro de casa ($p = 0,01$); exposición semanal al humo del cigarrillo fuera de casa ($p = 0,01$) y estar de acuerdo con prohibir fumar en lugares públicos ($p = 0,01$).</p> <p>c. Se seleccionaron otras variables señaladas por autores como predictores del consumo, como consumo de tabaco por parte de padres, pero no fueron significativas en este estudio.</p> <p>d. Se evaluó la confusión por sexo frente al consumo de personas cercanas, particularmente, amigos y padres de familia; actitud para fumar y exposición al humo del cigarrillo dentro y fuera del hogar; las diferencias significativas encontradas entre adolescentes hombres y mujeres para el consumo de amigos; fumar, si uno de sus amigos se lo brinda, y el estar expuesto al humo de cigarrillo dentro y fuera del hogar ($P < 0,05$).</p> <p>e. Modelos Predictivos:</p> <p>Exposición y aceptación del consumo de tabaco: Las variables estadísticamente significativas fueron: consumo de alguno de los amigos y el fumar si uno de ellos se lo brinda.</p> <p>Actitudes de los adolescentes: La variable estadísticamente significativa fue: fumaría, si uno de sus amigos se lo brinda.</p> <p>Actitud de la familia hacia el consumo de tabaco: La variable estadísticamente significativa fue: se ha expuesto al humo de cigarrillo al interior del hogar más de un día.</p> <p>Conclusiones:</p> <p>a. Se determino que las variables incluidas en cada uno de los modelos lograron explicar el consumo de tabaco en los adolescentes del Cousaca.</p> <p>b. Se valoró cada modelo de acuerdo con los requerimientos de la institución educativa para tener insumos y reorientar acciones de acuerdo al PEI.</p> <p>c. Se seleccionó el modelo 1, que enfatiza acciones hacia los niveles individual y colectivo; es el nivel individual el de mayor posibilidades de intervención por parte de la institución educativa, por lo cual se pretende fortalecer aspectos pedagógicos en valores y conductas saludables a fin de que los adolescentes tengan mayores elementos para evitar que amigos o personas cercanas los inicien en el consumo de tabaco.</p>	<p>a. Se identificó para cada modelo predictivo que los factores más significativos de riesgo para el consumo de tabaco en adolescentes son: consumo de alguno de los amigos, el fumar si uno de ellos se lo brinda y se ha expuesto al humo de cigarrillo al interior del hogar más de un día.</p> <p>b. Se encontró una relación entre los factores identificados y el consumo de tabaco en adolescentes.</p> <p>c. Se identifica que existe relación entre el estudio realizado, los factores hallados y el modelo Transteórico (TTM) del cambio.</p>
<p>a) La edad media de los participantes en el estudio fue de 13,1 años. Siendo mujeres el 47,8% y varones el 52,2%.</p> <p>b) Variables de entorno próximo (familiares, amigos y profesores)</p> <ul style="list-style-type: none"> - El 61,5% de los fumadores afirmó que su padre fuma habitualmente, en tanto que para los no fumadores, solamente el 44,7% realizó la misma afirmación. - En el mismo sentido la proporción de madres fumadoras entre los adolescentes fumadores es del 52,7%, en tanto que de los no fumadores 40,6% - En cuanto a los hermanos, el 55,4% de los fumadores tenía algún hermano fumador y el 20,7% entre los no fumadores. - El 64,4% de los adolescentes fumadores refería haber visto fumar a algún profesor y el 50,3% de los no fumadores. - Los adolescentes fumadores refieren que el 96,6% tienen un amigo que fuma y en los no fumadores el 41,7% presenta esta condición. <p>c) Variables de nivel educativo de los padres: se encontró que, en los adolescentes fumadores, el 47,1% declaraba que su madre no había pasado del nivel de estudios primario y en no fumadores descendía a 31,2%. En el caso de los padres de adolescentes fumadores el 50% declara que solo ha pasado nivel de estudio primario y el de no fumadores 30.4% presentando mayor nivel de escolaridad a nivel medio y superior.</p> <p>d) La edad es una variable importante asociada al consumo de tabaco, el 60.3% de adolescentes está entre 14 - 15 años pertenecen al grupo de fumadores, y en el grupo de no fumadores con 17.3%.</p> <p>e) El consumo de alcohol es de 85.1% en el grupo de adolescentes fumadores y el de no fumadores desciende a 35.5%.</p> <p>f) En cuanto al rendimiento escolar, se observa que el 81,8% de los adolescentes fumadores había aprobado 9 o menos de las 11 asignaturas que componían su currículo y el 47,3% de los no fumadores habían aprobado 10 u 11 asignaturas.</p> <p>g) Con respecto a la disponibilidad de dinero que los padres o familiares les asignaban por semana, el 57,8% de los fumadores disponía de más de 6 euros por semana, mientras que esa cantidad sólo era alcanzada por el 21,3% de los no fumadores.</p> <p>d) El consumo de alcohol, la ausencia de práctica deportiva, mayor edad, mayor disponibilidad de dinero o menor número de asignaturas aprobadas fueron otros factores asociados en mayor proporción para los escolares fumadores.</p> <p>Conclusiones: En el consumo de tabaco en adolescentes se identifican factores de exposición relacionados con el estilo de vida, tanto personal como de padres o amigos, entre ellos la presencia de fumadores en el entorno sociofamiliar o la menor dedicación a prácticas deportivas. Por otra parte, pueden ser también factores de riesgo algunas variables sociodemográficas como el menor nivel de estudios de los padres o la mayor edad del joven.</p>	<p>a. Se identificó que los factores de riesgo asociados al tabaquismo en adolescentes principalmente son el entorno próximo, el nivel educativo de los padres, el consumo de alcohol, el rendimiento escolar y la ausencia de práctica deportiva.</p> <p>b. Se identificó que existe una correlación entre el factor de ausencia de práctica deportiva, el tabaquismo en adolescentes y la enfermedad coronaria.</p> <p>c. Los resultados proceden de un cuestionario autocompletado y por tanto su validez depende de la veracidad de las respuestas, aunque se intentó mitigar este riesgo asegurando el anonimato en el cuestionario.</p>
<p>a. El 51% del nivel de escolaridad es bajo, el 54% tiene salario inferior al básico, el 61% ingieren bebidas alcohólicas.</p> <p>b. Las edades de los niños y adolescentes entre los 8 y 18 años se considera como la etapa del ciclo vital más vulnerable para el inicio del consumo de drogas.</p> <p>c. Para la escolaridad de los padres, se concluyó que: el 51,1% de los encuestados habían terminado la instrucción primaria, el 35% aprobó la secundaria y el 13,3% son profesionales.</p> <p>d. Las principales influencias para la inducción en el medio familiar al inicio del consumo de alcohol y tabaco son: el factor económico, la baja escolaridad, padre bebedor y tipo de trabajo que realiza.</p> <p>e. Las viviendas están sobre pobladas y no ofrecen el suficiente espacio para vivir cómodamente.</p> <p>f. El entorno ambiental ofrece oportunidad a los jóvenes y adolescentes de observar consumo de alcohol y tabaco, pues en su entorno existen bares de fácil acceso para adquirirlo.</p> <p>g. Los adolescentes que se quedan sin supervisión tienen mas probabilidades para experimentar con alcohol y otras drogas.</p> <p>h. El 52% del total de las familias encuestadas acepta el consumo de alcohol y tabaco.</p> <p>i. La edad de inicio de consumo más frecuente está entre los 14 y 15 años.</p> <p>j. El motivo más común de inicio de consumo es: la curiosidad; y el motivo más común de persistencia de consumo es: la participación en celebraciones.</p> <p>k. La literatura señala evidencias de que los problemas en la familia son señal de un riesgo aumentado de uso de drogas lícitas e ilícitas.</p> <p>Conclusiones:</p> <p>a. Vale destacar que inquestionablemente la reducción de la casuística de alcoholismo y/o tabaquismo repercute significativamente en la calidad de vida de los individuos.</p> <p>b. La acción promocional educativa es un proceso que se realiza a mediano y largo plazo. Las acciones de prevención minimiza en el efecto de los factores de riesgo estrategias y medidas específicas. Deben ser elaboradas con las comunidades, las instituciones públicas (Educación, Salud y Justicia), empresas y medios de comunicación. Así la familia se constituye en otro factor de riesgo a través de la práctica de estilos y/o pautas educativas como los déficit o los excesos de disciplina, la excesiva implicación o el demasiado autoritarismo de uno de los padres puede estar directamente conectados con el uso de sustancias por parte de los hijos.</p>	<p>a. Se identificó que en un ambiente familiar los posibles factores de riesgo relacionados con el uso de alcohol y tabaco en los niños y adolescentes son: nivel de escolaridad familiar bajo, salario inferior al básico, ingerir o haber ingerido bebidas alcohólicas, el entorno ambiental y los adolescentes que se quedan sin supervisión.</p> <p>b. Se identificó que la familia, escuela y medio social son elementos del sistema social que están en constante comunicación, cualquier incidencia en alguno de ellos tendrá repercusión en el conjunto del sistema.</p> <p>c. Se identificó que el primero y mejor agente de socialización lo constituye la familia, a partir de ella se desarrollan normas de conducta en su relación con los demás, costumbres, valores dominantes de la sociedad, modelos en general y la interpretación de los modelos en función a la clase social cultura y sub-cultura a los que pertenece, haciendo que el adolescente aprenda y asuma roles, hábitos, normas, costumbres, actitudes en general y tradiciones de la sociedad, comunidad grupo a través de una evolución del aprendizaje creciente llamado proceso de socialización.</p> <p>d. Se identificó que los factores de riesgo son un conjunto de factores que se relacionan con la probabilidad del consumo de drogas, el cual constituye en un patrón comportamental de vulnerabilidad para el adolescente, encontrando relación con el modelo comportamental Transteórico (TTM).</p>

ARTÍCULOS SOBRE OBESIDAD

RESULTADOS Y CONCLUSIONES	OBSERVACIONES ARTICULO
<p>a. Teniendo en cuenta el entorno familiar, en España como en México la figura familiar que más alcohol y tabaco consumen son los padres (61,9% ESP, 67,8% MEX), seguidos de las madres (37,0% ESP, 26,5% MEX), los hermanos (32,5% ESP, 20,5% MEX) y las hermanas (22,1% ESP, 9,4% MEX).</p> <p>b. En España se ve una mayor probabilidad de consumo de tabaco entre las alumnas. En México, no se encontraron diferencias notorias al respecto.</p> <p>c. En ambos países, a medida que aumenta la edad se acrecienta la probabilidad de consumir alcohol y tabaco con más frecuencia.</p> <p>d. La relación directa entre el consumo de alcohol o tabaco y los comportamientos ante la práctica físico-deportiva, sólo arroja diferencias significativas en España; tanto en el consumo habitual como en el esporádico, las personas físicamente inactivas fuman y beben más que las activas.</p> <p>e. Comparativamente existe mayor prevalencia entre los estudiantes españoles a la hora de consumir sustancias adictivas.</p> <p>f. Los estudiantes españoles físicamente activos tienen menos probabilidades de consumir alcohol y tabaco; entre los mexicanos no se encuentran diferencias significativas al respecto.</p> <p>g. Los resultados reflejan que en España las mujeres consumen bebidas alcohólicas y fuman con mayor frecuencia. Los varones españoles, sin embargo, lo hacen de manera esporádica pero en mayores cantidades.</p> <p>Conclusiones: En España, la práctica de actividades físico-deportivas se relaciona claramente con un menor consumo. Ser físicamente activo actúa como agente protector ante hábitos no saludables. En los adolescentes mexicanos no se ha encontrado una relación significativa entre estos factores. Tanto en España como en México, los hermanos y los padres son los familiares que mayor influencia ejercen respecto del consumo de alcohol y tabaco. Además, se ha comprobado la tendencia a un consumo simultáneo de ambas sustancias.</p>	<p>a. Se identificó que en España, los comportamientos ante la práctica físico-deportiva influyen en el consumo de alcohol o tabaco. Las personas físicamente inactivas fuman y beben más que las activas.</p> <p>b. Teniendo en cuenta el entorno familiar, en España como en México la figura familiar que más alcohol y tabaco consumen son los padres (61,9% ESP, 67,8% MEX), seguidos de las madres (37,0% ESP, 26,5% MEX), los hermanos (32,5% ESP, 20,5% MEX) y las hermanas (22,1% ESP, 9,4% MEX). Se identifica que el entorno familiar influye en el consumo de alcohol o tabaco en los adolescentes.</p>
<p>a. El 86,8% de los jóvenes fumadores se muestra de acuerdo con que fumar hace que la gente se sienta bien.</p> <p>b. 80,6% de los jóvenes fumadores cree que fumará en su vida adulta.</p> <p>c. El 74,0% de las mujeres manifiesta el deseo de no fumar cuando sean mayores en comparación con el 37,1% de los hombres ($p < 0,05$). En este mismo sentido, el 73,7% de las mujeres refiere intentos previos de dejar de fumar frente al 42,9% de los hombres ($p < 0,05$).</p> <p>b. La prevalencia del consumo diario de tabaco fue del 22,9% (intervalo de confianza [IC] del 95%, 16,5-29,3) en los chicos y del 36,2% (IC del 95%, 29,7-42,6) en las chi-cas.</p> <p>b. Los determinantes de la experimentación (frente a no fumar) fueron las actitudes hacia el tabaco -desacuerdo con los espacios sin humo (OR = 3,46; IC del 95%, 1,65-7,24) y acuerdo con la promoción del tabaco (OR = 3,42; IC del 95%, 1,42-8,28) - y la norma subjetiva (amigos percibidos como fumadores: OR = 2,50; IC del 95%, 1,17-5,35).</p> <p>c. Los factores asociados con el consumo regular de tabaco (frente a experimentar) fueron de autoeficacia y actitudinales.</p> <p>Conclusiones: Parece indicado trabajar los determinantes de norma subjetiva y las actitudes hacia el tabaco en programas dirigidos a edades más tempranas, ya que están más asociados con el paso de no fumador a experimentador, e insistir más tarde en las habilidades para el rechazo de tabaco ofrecido por amigos que cobró importancia en la fase de experimentador a fumador.</p>	<p>a. Se logra estudiar la asociación de los factores cognitivos del modelo de cambio conductual Attitude Self-Efficacy (ASE) a las diferentes fases de inicio del consumo de tabaco en adolescentes.</p> <p>b. Se identificó una relación entre el modelo cognitivo de cambio conductual y el modelo comportamental.</p> <p>c. Se identificó la necesidad de fortalecer o crear programas que refuerzen la información suministrada a temprana edad a los jóvenes sobre el consumo de tabaco y la influencia negativa en el estilo de vida futuro.</p>
<p>a. Se estudiaron 24 hombres y 80 mujeres, con edad de 8.48 ± 2.75 años, peso de 32.6 ± 13.4 kg, talla de 1.29 ± 0.14 m, IMC 18.55 ± 3.9, cintura 63.2 ± 11.2 cm, presión arterial sistólica 109.1 ± 12.6 mmHg, presión arterial diastólica 64.7 ± 9.7 mmHg. Vasodilatación dependiente de flujo de $14.47 \pm 10.2\%$.</p> <p>b. La mayoría de los sujetos fueron mujeres y de ellas 11 tenían ya establecido su ciclo ovárico.</p> <p>c. Hubo 18 (17.3%) niños con sobrepeso de acuerdo con los puntos de corte para IMC del International Obesity Task Force (IOTF).</p> <p>d. Se encontraron 15 infantes con presión arterial sistólica y siete con valores de presión arterial diastólica en rango de hipertensión de acuerdo con los criterios de la Blood Pressure Control Task Force.</p> <p>e. Los niños con sobrepeso tuvieron edad, peso, talla, IMC, cintura, presión arterial sistólica y presión arterial diastólica significativamente mayores que los niños con peso normal; también hubo mayor proporción de hipertensos (38.8%), comparados con los de peso normal.</p> <p>f. La disfunción endotelial se encontró en 29.8% de los niños evaluados, sin diferencia en edad, peso, talla, IMC ni presión arterial entre quienes tenían función endotelial normal y disfunción endotelial.</p> <p>g. Hubo más niñas, antecedentes de diabetes y de eventos vasculares cerebrales, en quienes tenían disfunción endotelial que en quienes las asociaciones más fuertes fueron con historia familiar de eventos cardiovasculares prematuros, sobrepeso y tabaquismo de sus progenitores.</p> <p>Conclusiones:</p> <p>a. Los valores de función endotelial, medida mediante vasodilatación dependiente de flujo en éstos niños son muy similares a los reportados en niños de otros países.</p> <p>b. Los datos sugieren una elevada frecuencia de disfunción endotelial asociada con factores genéticos y ambientales.</p> <p>c. Es necesario un estudio con una muestra representativa de la población nacional y con un seguimiento a largo plazo de desenlaces cardiovasculares para determinar los puntos de corte de vasodilatación dependiente de flujo que puedan considerarse predictores de riesgo cardiovascular.</p>	<p>a. El estudio logró generar valores de función endotelial en la muestra seleccionada mediante la medición de la vasodilatación dependiente de flujo.</p> <p>b. Se estableció una asociación entre la función endotelial y condiciones clínicas sobre la muestra.</p> <p>c. Se determinó que es necesario ampliar la muestra e identificar más casos para obtener más información que sirvan como generadores de valores de función endotelial.</p>

ARTÍCULOS SOBRE ACTIVIDAD HTA Y DISLIPIDEMIA

DATOS GENERALES	OBJETIVO	ASPECTOS METODOLOGICOS
<p>Nombre: Prevalencia de hipertensión arterial y su asociación con la obesidad en edad pediátrica.</p> <p>Autores: Rodrigo Bancalari. Carlos Díaz. Alejandro Martínez Marlene Aglony. Juanita Zamorano. Verónica Cerda</p> <p>Manuel Fernández Flabia Garbin. Gabriel Cavada María Valenzuela. Hernán García.</p> <p>Año: 2001</p> <p>Revista: Medica de Chile</p> <p>Bases de datos: bvsalud.org</p> <p>Medio de publicación: http://www.scielo.cl/scielo</p>	<p>Evaluar la prevalencia de la hipertensión en la población pediátrica de Santiago de Chile y determinar su asociación con el estado nutricional.</p>	<p>Tipo de estudio: Descriptivo de corte transversal</p> <p>Muestra: 2980 escolares</p> <p>Poblacion: Escolares de 6 a 14 años pertenecientes a 10 comunas de Santiago de Chile de estrato socioeconomico medio bajo.</p> <p>Criterios inclusión: 6 a 14 Años Estar inscritos en los cursos de primero a octavo básico de los colegios de la SIP y que sus padres o tutores hayan aceptado su participación.</p> <p>Criterios de exclusión: No autorizados por sus padres. No firma de consentimiento informado</p> <p>Variables: Evaluacion antropometrica (tres mediciones promedio de las 3 talla final). Estado nutricional (IMC bajo peso Por debajo de percentil 10 sobrepeso percentil 85-95). Medicion de Presión Arterial 3 veces siempre a la misma hora (HTA mayor o igual a percentil 95 comparado con peso y talla de cada escolar).</p> <p>Los resultados fueron expresados en promedios y desviaciones estandar, las prevalencias fueron expresadas en porcentajes. Para evaluar el riesgo entre los grupos se utilizó el modelo de regresión logística. Se usaron test paramétricos para evaluar si las diferencias eran estadísticamente significativas. Para las variables no-paramétricas se uso el test de Kruskal-Wallis. Se consideró un $p < 0,05$ como estadísticamente significativo. Para el análisis estadístico se utilizo el programa SPSS 15.0 de Windows (SPSS Inc, Chicago, EE.UU).</p> <p>Aspectos eticos: El trabajo fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación en seres Humanos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile y por el Comité de Ética de la Universidad de los Andes (año 2006). Se requirió la firme consentimiento informado del apoderado y la asistencia voluntaria del sujeto. A todos los sujetos se les preguntó verbalmente su asentimiento, aquellos que rechazaban ser evaluados fueron excluidos.</p>
<p>Nombre: Perfil de presión arterial e historia familiar de Hipertensión en niños escolares sanos de Santiago de Chile</p> <p>Autores: Marlene Aglony. Pilar Arnaiz. Mónica Acevedo Salesa Barja Y. Sonia Márquez. Beatriz Guzmán. Ximena Berríos</p> <p>Año: 2009</p> <p>Revista: Revista Medica de Chile</p> <p>Bases de datos: bvsalud.org</p> <p>Medio de publicación: http://www.scielo.cl/scielo</p>	<p>Describir la presión arterial de una población de niños sanos de Santiago y su asociación a otros factores de riesgo cardiovascular y antecedente familiar de HTA.</p>	<p>Tipo de estudio: Estudio de cohorte</p> <p>Muestra: 112 niños</p> <p>Poblacion: Escolares de 6 a 13 años pertenecientes a estratos socioeconomicos medio, medio-bajo y bajo.</p> <p>Criterios inclusión: Edad entre 6 y 13 años sin historia personal de trastornos del metabolismo de la glucosa o dislipidemia, HTA ni enfermedades metabólicas y ausencia de enfermedades infecciosas, y terapias farmacológicas recientes.</p> <p>Criterios de exclusión:</p> <p>Variables: Evaluacion antropometrica . Estado nutricional (IMC eutrofia percentil en tre 10 y 84 obesidad percentil igual o mayor a 95). Estadio de maduración sexual por medio de criterios de Tanner. Medicion de Presión Arterial se tomo en 3 controles cada 5 minutos (P.A. normal menor al percentil 90. HTA si valores iguales o mayores a percentil 95 para edad, sexo y talla. Estado prehipertensivo alores de PA entre percentil 90 y 95 para su edad sexo y talla.</p> <p>Para la descripción de resultados, usamos promedio y desviación estándar (DE) para describir las variables continuas. Se consideró significativo una $p < 0,05$. Dado que la PCRus no se distribuyó en forma normal, para los análisis se usó su forma logarítmica.</p> <p>Aspectos Eticos: El adulto responsable firmó un consentimiento informado para la participación de cada niño en el estudio, el que fue previamente aprobado por el Comité de Ética de la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile.</p>

ARTÍCULOS SOBRE ACTIVIDAD HTA Y DISLIPIDEMIA

DATOS GENERALES	OBJETIVO	ASPECTOS METODOLOGICOS
<p>Nombre: Prevalencia y factores de riesgo de hipertensión arterial en escolares mexicanos: caso Sabinas Hidalgo.</p> <p>Autores: Enrique Oliver Aregullin Eligio María Cándida Alcorta-Garza</p> <p>Año: 2009</p> <p>Revista: Salud publica de Mexico</p> <p>Bases de datos: bvsalud.org</p> <p>Medio de publicación: http://bvs.insp.mx/rsp/_files</p>	<p>Determinar la prevalencia de hipertensión arterial (HTA) y los factores de riesgo asociados en escolares de 6 a 12 años.</p>	<p>Tipo de estudio: Corte transversal</p> <p>Muestra: 329 escolares</p> <p>Poblacion: Escolares de 6a 12 años pertenecientes a dos escuelas primarias de la ciudad Sabinas Hidalgo.</p> <p>Criterios inclusión: Edad entre los 6 y 12 años pertenecer a la ciudad de Sabinas Hidalgo. Diligenciamiento del consentimiento informado da cada niño. Se realizo registro si los niños se encontraban bajo tratamiento medico y si era portadores de HTA.</p> <p>Criterios de exclusión: No diligenciamiento completo de la hoja de encuesta.</p> <p>Variabes: Edad, género, peso, talla, IMC, perímetro braquial, tensión arterial sistólica y diastólica. Se utilizo el percentil 95 para diagnosticar HTA para la edad genero y estatura para cada niño. Los niños con un IMC ≥ 85 percentil para edad y sexo fueron clasificados con sobrepeso. El análisis de los datos se llevó a cabo con el paquete SPSS (SPSS 14.0 para Windows). Se definió la prevalencia de HTA como la prevalencia de TAS y TAD ≥ 95 percentil, o la prevalencia aislada de TAS o TAD ≥ 95 percentil, y los datos fueron computados para compararlos con niños con PA < 95 percentil en busca de asociación de posibles variables. Se utilizó la razón de momios (RM) como medida de asociación. Se obtuvieron RM de PA ≥ 95 percentil con variables como sobrepeso, género y grupo de edad. Se uso el procedimiento de Mantel y Haenszel^{16,19} para evaluar la asociación de cada variable y PA ≥ 95 percentil, ajustando las RM y controlando simultáneamente las potenciales variables de refutación (RM ajustada). Se calcularon intervalos de confianza (IC) de 95% para estas asociaciones la relación bivariada entre la TA sistólica y diastólica y el IMC ajustándose para la edad y se usó la prueba de Kruskal-Wallis para obtener la significancia estadística de estas relaciones.</p> <p>Aspectos eticos: El protocolo de investigación fue evaluado y aprobado por el comité de ética del Hospital General de Sabinas Hidalgo. Se proporcionó a las autoridades educativas una descripción detallada de la importancia del estudio y de los procedimientos a realizarse y se obtuvo la autorización correspondiente. Además, al inicio del estudio se obtuvo el consentimiento informado de cada niño.</p>
<p>Nombre: Comportamiento de los factores de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes con hipertensión arterial esencial.</p> <p>Autores: René Llapur Milián Raquel González Sánchez</p> <p>Año: 2006</p> <p>Revista: Cubana de pediatria</p> <p>Bases de datos: www.sinab.unal.edu.co</p> <p>Medio de publicación: http://www.sinab.unal.edu.co:2108/ehost/</p>	<p>Establecer la relación de los factores de riesgo cardiovascular con la hipertensión arterial.</p>	<p>Tipo de estudio: Descriptivo de corte transversal</p> <p>Muestra: 100 niños de ambos sexos.</p> <p>Poblacion: Niños de 5 a 18 años hipertensos esenciales atendidos en el hospital Pediatrico de Centro de Habana.</p> <p>Criterios inclusión: 100 pacientes con HTA esencial que asistieron a la Consulta Externa de Referencia de Hipertensión Arterial en el Hospital Pediátrico Docente de Centro Habana</p> <p>Criterios de exclusión:</p> <p>Variabes: Edad, sexo, color de la piel, peso, talla, ejercicio físico, tabaquismo activo y pasivo, así como, antecedentes personales y familiares de hipertensión arterial, diabetes mellitus, hipercolesterolemia y obesidad y practica de ejercicio físico.</p> <p>Se diagnosticaron como hipertensos de acuerdo a la Tablas de Referencia de la Second Task Force on Blood Pressure in Childrend and Adolescents (EE. UU.) aquellos cuyas cifras tensionales sistólicas o diastólicas fueran iguales o mayores del 95 percentil para edad, sexo y talla, y registradas por lo menos en tres ocasiones diferentes.</p> <p>Aspectos eticos: No se evidencian y no se mencionan en el articulo.</p>

ARTÍCULOS SOBRE ACTIVIDAD HTA Y DISLIPIDEMIA

DATOS GENERALES	OBJETIVO	ASPECTOS METODOLOGICOS
<p>Nombre: Factores de riesgo de dislipidemia en niños y adolescentes con obesidad.</p> <p>Autores: Enrique Romero Velarde Octavio Campollo Rivas Alfredo Celis de la Rosa Edgar M Vásquez-Garibay Juan Francisco Castro Hernández Rosa M Cruz Osorio</p> <p>Año: 2007</p> <p>Revista: Salud pública de Mexico</p> <p>Bases de datos: bvsalud.org</p> <p>Medio de publicación: http://www.regional.bvsalud.org</p>	<p>Evaluar el riesgo de dislipidemia asociado a obesidad en niños y adolescentes</p>	<p>Tipo de estudio: Transversal analítico</p> <p>Muestra: 62 niños y adolescentes obesos y 70 no obesos</p> <p>Poblacion: Niños y adolescentes entre los 5 y 15 años de edad.</p> <p>Criterios inclusión: Ausencia de enfermedades infecciosas en los últimos 15 días ni ser portadores de enfermedades crónicas (asma bronquial, diabetes mellitus, etc.) y ser procedentes de la Zona Metropolitana de Guadalajara.</p> <p>Criterio de exclusión: No acudir a la toma de muestra sanguínea para la determinación del perfil sérico de lípidos, y la sospecha de una probable patología orgánica durante la exploración física.</p> <p>Variabes: Mediciones antropométricas (peso, talla, circunferencia del brazo, pliegue cutáneo tricipital y subescapular) y se calcularon los índices peso/edad, peso/talla, talla/edad e IMC (kg/m²). Toma de muestra sanguínea en ayuno por la mañana, (12 horas) para la toma de una muestra sanguínea en la que se determinó la concentración sérica de lípidos.</p> <p>Como variable dependiente se consideró la presencia de dislipidemia de acuerdo con las alteraciones de las variables que conforman el perfil sérico de lípidos, considerando como límites superiores (inferior en el caso de HDL) los recomendados por la Academia Americana de Pediatría y el Programa Nacional de Educación en Colesterol de los Estados Unidos de América (EUA) (CT >200 mg/dL; LDL >130 mg/dL; HDL < 35 mg/dL y TGL >150 mg/dL)12,13 y, como variable independiente, la presencia de obesidad. Como variables de confusión se incluyeron el género, los antecedentes familiares de enfermedades crónicas (diabetes mellitus tipo II, hipercolesterolemia, infarto al miocardio, obesidad) y los grupos de edad (escolar: 5-10 años; adolescente: 11-15 años).</p> <p>Se calculó el riesgo (RM) de presentar valores elevados de CT, LDL y TGL o disminución de HDL de acuerdo con la presencia o ausencia de obesidad. Los índices antropométricos talla/edad (T/E) e IMC se expresaron en dos categorías elegidas en forma arbitraria para su análisis: T/E mayor o menor a 0.0 en puntuación Z e IMC mayor o menor a +3.0 desviaciones estándar (puntaje Z). Se identificaron aquellas variables con asociación significativa y valores de RM superiores a la unidad, para incluirlas en modelos de regresión logística e identificar variables asociadas a riesgo de dislipidemia en niños y adolescentes con obesidad. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 10.0.</p> <p>Aspectos éticos: El estudio recibió la aprobación del Comité de Ética del Hospital.</p>
<p>Nombre: Circunferencia de cintura, dislipidemia e hipertensión arterial en prepúberes de ambos sexos</p> <p>Autores: E. Cuestas Montañés A. Achával Geraud N. Garcés Sardiñac C. Larraya Bustos</p> <p>Año: 2009</p> <p>Revista: Anales de pediatría</p> <p>Bases de datos: elsevier.es</p> <p>Medio de publicación: http://www.elsevier.es/es/revistas/anales-pediatria-2007</p>	<p>Explorar las relaciones entre diferentes variables antropométricas, lípidos en sangre y presión arterial y establecer específicamente la relevancia de la circunferencia de cintura para identificar riesgo cardiovascular en prepúberes.</p>	<p>Tipo de estudio: Estudio de corte transversal</p> <p>Muestra: 240 Niños</p> <p>Poblacion: Prepúberes de ambos sexos, de 2 a 9 años.</p> <p>Criterios inclusión: Todos los sujetos incluidos debían ser clínicamente sanos y estaban todos en estadio I de Tanner. Seleccionados al azar de la población de un sistema de cobertura de salud prepago. Consentimiento informado por parte de los padres de los niños.</p> <p>Criterios de exclusión:</p> <p>Variabes: Peso, talla, pliegue tricipital, índice de masa corporal, circunferencia de cintura, presión arterial sistólica y diastólica, triglicéridos, colesterol total, lipoproteínas de alta densidad, lipoproteínas de baja densidad y glucemia.</p> <p>El análisis estadístico se realizó utilizando el programa SPSS v 11.5 para Windows (SPSS Inc., Chicago; IL). Las variables continuas fueron descritas y agrupadas por sus medias y desviaciones. Para demostrar desviación normal se efectuó un conjunto de tres pruebas: bondad de adaptación, asimetría y curtosis, bastaba con que una de ellas fuera significativa para no aceptar distribución de Gauss. Las diferencias entre las mismas fueron analizadas mediante la prueba de t de Student para muestras independientes o ANOVA (análisis de la varianza). El grado de asociación entre los lípidos plasmáticos y la presión arterial ajustados por sexo y edad, con circunferencia de cintura, pliegue tricipital e índice de masa corporal, fue calculado mediante un modelo multivariado de correlación lineal múltiple. Como los triglicéridos y la composición de la grasa corporal no demostraron una distribución normal, fueron analizados mediante transformación logarítmica en una distribución normalizada.</p> <p>Para evaluar los efectos de la circunferencia de cintura sobre los factores de riesgo, los niños fueron divididos en 2 grupos: uno con valores normales y otro con valores anormales de CT, c-LDL, c-HDL, presión sistólica y diastólica. Los puntos de corte fueron escogidos en 180 mg/dl para CT, 130 mg/dl para c-LDL, 35 mg/dl para c-HDL, 160 mg/dl para TG y 100 mg/dl para la glucemia.</p> <p>Con el objeto de analizar el nivel predictivo de la circunferencia de cintura con la probabilidad de poseer algunos factores de riesgo cardiovascular se realizó un modelo multivariado de regresión logística múltiple. En todos los casos se escogió un nivel de p < 0,05 para establecer significación estadística.</p> <p>Aspectos éticos: El estudio contaba con la autorización previa del Comité Institucional de Ética de la Investigación, de acuerdo a la Declaración de Helsinki.</p>

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

OBSERVACIONES ARTICULO

Resultados: De la muestra total de 2980 escolares 1430 fueron mujeres, 1549 hombres. Se identificaron 727 escolares entre niños y niñas con sobrepeso lo que corresponde al 24,4, % con obesidad 616 que corresponde a 20,7 % de la muestra total. Con malnutrición definida como sobrepeso mas obesidad 45,1% que corresponde a 1343 del total de la muestra. Con hipertensión del total de la muestra la prevalencia fue del 13,6% que equivale a 405 niños del total de la muestra. Al comparar los niños con malnutrición y a los eutrofos se puede observar que los niños con sobrepeso y obesidad tiene mayor predisposición de tener HTA lo que demuestra la relación que tiene la HTA con la condición eutrofica de la persona. También se observa que la relación de peso e hipertensión se presenta en ambos generos ya que las niñas con obesidad tienen mas riesgo en comparación con las de peso normal y al comparar estos datos con los datos obtenidos en los niños no se observa una diferencia acentuada entre ambos generos.

Conclusiones articulo:

La aparición de HTA aumenta tiene una relacion directa con el aumento del IMC. En el articulo se evidencia la prevalencia que tiene la HTA en escolares con obesidad y sobrepeso en el sexo masculino sin embargo esta diferencia no es muy significativa al compararse con las mujeres.

Validez interna: El estudio muestra el perfil de hipertensión y su relacion con la obesidad en la poblacion pediátrica y cuyas conclusiones arrojan resultados puntuales de algunos de los estratos socioeconomicos de dicho pais lo cual es muy valiosos porque da una idea de como puede estar la totalidad de esta población y la relación que tiene con otras enfermedades. Aunque la muestra es representativa, sus resultados no pueden ser aplicables a toda la poblacion de Santiago de Chile porque fue realizado con una población específica y determinado estrato socioeconomico de esta ciudad y no se podría extrapolar sus resultados a toda la población en general. El estudio muestra la relacion que pueden tener los niños con sobrepeso y obesidad con la posibilidad de desarrollar hipertensión arterial aunque en el estudio se observa que son mas los niños con alteración y obesidad en comparación con los niños hipertensos, es evidente que el tener alteraciones en el peso facilita el desarrollar hipertensión a edades tan tempranas como se observa en la relacion de estas dos variables en el estudio realizado.

Validez de los instrumentos: Se observa que en el estudio se tuvieron en cuenta las normas internacionales establecidas por la AHA para la toma de tensión arterial aunque no es claro si los 5 minutos que mencionan son de reposo para la toma o son el tiempo de intervalo entre la toma de cada tension arterial.

Validez externa: A pesar de tener una muestra importante para la realización del estudio es necesario realizar mas estudios para los estratos socioeconomicos no incluidos en este estudio para conocer si los resultados arrojados en este son similares para poder ser aplicados en toda la población de país. El objetivo y la metodología tiene una debilidad la cual fue no haber incluido a escolares de todos los niveles socioeconomicos para poder conocer como es el comportamiento real de este perfil en Santiago de Chile.

Resultados:

De los 112 niños 58 eran niños y 54 niñas lo que corresponde a un 52% y 48% respectivamente. Del total de la muestra el 6.3%(7 niños) presentaron valores anormales de PA. 2.7% (3 niños) en rango de HTA 3.6% (4 niños) en rango de prehipertensión. 2 de los 7 niños eran hombres y presentaban prehipertensión. Edad promedio con PA anormal 9.8 años. Todos los niños hipertensos y uno con prehipertensión tenían antecedente familiar de HTA. Ninguno de ellos tenía antecedente de prematuridad ni de peso de nacimiento menor de 3.000 g. En relación al diagnóstico nutricional, sólo uno era obeso y éste se encontraba en categoría de prehipertensión. Al comparar los niños de los distintos grupos, quienes tenían presión arterial anormal presentaron un nivel significativamente mayor de PCRus que el grupo de niños normotensos ($3,02 \pm 5,0$ v/s $0,89 \pm 1,5$ mg/L) ($p < 0,05$).

Conclusiones articulo:

La relación directa que tiene el antecedente familiar de HTA a la presencia de valores anormales de presión arterial en los hijos.

Validez interna: El objetivo sobrepasa a el titulo debido a que en el primero se busca hacer una relacion con otros factores y no solamente con la HTA y el factor familiar de HTA. La muestra permite evidenciar la situación de salud de un grupo específico de Santiago de Chile pero no podría ser aplicable a toda la población en general debido a que el estudio se realizó en una población específica según estratos socioeconomicos y no en toda la población de Santiago de Chile.

Validez externa: Estos resultados no son representativos de la situación total de Santiago de Chile ya que es una muestra específica según el estrato.

Validez instrumentos: Se observa que en el articulo se tuvieron en cuenta las normas internacionales establecidas por la AHA para la toma de tensión arterial. No se observa una clara correlación entre los niños con HTA y su asociación con factores de riesgo cardiovascular dado que en la muestra estudiada solo uno del total de la muestra presentaba obesidad considerada como factor de riesgo cardiovascular.

ARTÍCULOS SOBRE ACTIVIDAD HTA Y DISLIPIDEMIA

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Resultados: De los 329 niños 128 de ellos (correspondiente al 39.2% presentaron sobrepeso). 16 niños (correspondiente al 4.9% presentaron HTA relacionada con PA sistólica o diastólica mayor o igual al percentil 95 para edad y género). Ninguno de los participantes estaba tomando medicamentos o era conocido hipertenso antes de la valoración. La relación entre valores de PA sistólica o diastólica con el IMC por edad fue mayor en PAS en niños con obesidad que con peso normal. Este estudio demuestra que el hecho de tener sobrepeso u obesidad incremento siete veces la posibilidad de tener hipertensión después de ajustarse para género y grupo de edad, lo cual confirma que la obesidad es un factor fuertemente ligado a HTA en niños. En la relación bivariada de los valores de presión arterial sistólica y diastólica con el IMC ajustado por edad, se observó que para el grupo de edad de niños con obesidad, la presión sistólica es mayor y estadísticamente diferente (figura 1) a la correspondiente a los niños con sobrepeso o peso normal ($p=0.006$).

Conclusiones artículo:

Existe una clara relación entre el sobrepeso, la obesidad y la aparición temprana de hipertensión en los niños lo cual de ser constante en el tiempo puede contribuir con la aparición temprana de la enfermedad coronaria y las implicaciones sociales que genera en una población cada vez más joven que padece este tipo de enfermedad.

OBSERVACIONES ARTICULO

Validez interna: El objetivo y el título del artículo muestra relación con el propósito de la investigación. La muestra es representativa de la situación de salud de la población y lugar estudiado y responde al objetivo del estudio.

Validez externa: Aunque el estudio fue realizado para en una ciudad específica y sus resultados reflejan la prevalencia de HTA en esta población y ciudad, sus resultados poseen un valor importante, pueden ser predictores de la misma situación en otras ciudades y a su vez se puede pensar que estos resultados tienen que ver con su cercanía a otro país como Estados Unidos y la posible adopción de hábitos de vida pertenecientes a ese país y no propios de México.

Validez instrumentos:

Se observa que en el artículo se tuvieron en cuenta las normas internacionales establecidas para la toma de tensión arterial así como el uso de otros instrumentos como el percentil. En el presente estudio se habla sobre la relación de la HTA y la obesidad más no de otros factores de riesgo como se podría esperar según lo mencionado en su objetivo y título. Hubiera sido importante realizar una diferenciación de género para saber cuantos de los valores arrojados como resultados de HTA y obesidad eran mujeres y cuantos hombres.

Resultados: De los 100 pacientes 45 eran mujeres y 55 hombres. El 85% de los pacientes oscilaban en edades de 10 a 18 años. El 14% edades de 6 a 9 años y el 1% menores de 6 años. En cuanto al color de piel el predominio fue 71% blancos, 16% mestizo, 13% negro.

Antecedente como factor de riesgo cardiovascular:

HTA 94% Tabaquismo 62% DM 57% Cardiopatía Isquémica 53% Obesidad 39% Colesterol alto 32% Sobrepeso 75% del cual el 57% es por obesidad.

El estudio de factores de riesgo en los familiares arrojó la presencia de tres o más factores de riesgo cardiovascular en el 80% de los familiares de los pacientes, de uno a dos en el 18% y sin factor de riesgo sólo en el 2%. Realizaban ejercicio físico de 6 a 7 veces por semana el 15% de los pacientes, de 3 a 5 veces el 10%, 1 a 2 veces por semana el 45% y no realizaban ejercicio físico alguno el 30%. Es decir, que el 75% de los pacientes no realizaban ejercicio físico o lo hacían con una frecuencia semanal menor a 3 veces por semana.

Encontramos sobrepeso corporal en 75 pacientes (75%), de los cuales eran obesos 57 y 18 tenían sobrepeso. Hubo 25 pacientes (25%) sin obesidad ni sobrepeso. Además de la obesidad y el sobrepeso, encontramos antecedentes de hábitos de vida sedentarios, fumadores pasivos, elevado colesterol y bajo peso al nacer. En ninguno de los pacientes se encontraron cifras elevadas de glucemia ni antecedentes de diabetes mellitus.

Conclusiones artículo:

Los factores cardiovasculares se encontraron presentes en todos los familiares de la población estudiada con HTA y es evidente la prevalencia de HTA en la gran mayoría de los familiares.

La obesidad y la no realización de una actividad física frecuente también está presente en una proporción grande lo que genera mayor exposición a estos factores de riesgo en la población objeto de estudio.

Es importante el seguimiento y la valoración de los antecedentes familiares como factor de riesgo para enfermedad cardiovascular en la población infantil, porque esto puede disminuir la prevalencia de estas enfermedades por medio de la identificación e intervención temprana.

Validez interna: El título de la investigación y el objetivo muestran estar relacionados y tener coherencia.

Muestra: Aunque no es muy grande, se puede decir que es representativa y refleja la situación de los niños cubanos y su relación con los factores de riesgo cardiovascular. También nos permite tener una aproximación por sus resultados con el papel que juega los antecedentes familiares en el desarrollo de enfermedad cardiovascular.

Validez externa: Es representativo de la situación que pueden estar sufriendo los cubanos entre estas edades lo que puede permitir el desarrollo de acciones e intervención en toda la población en estas edades.

Validez instrumentos:

No se observa los instrumentos ni la forma que utilizaron para la toma de la tensión arterial, las valoraciones antropométricas lo que puede generar falta de confiabilidad en los resultados por que se desconoce bajo que parámetros de medición o lineamientos internacionales se basaron para ser tomados como rangos de comparación y obtención de datos.

En este estudio no se observa como estos factores afectan a las mujeres o en que proporción los antecedentes familiares están más presentes en uno u otro género lo que nos podría permitir identificar cuál es la población más vulnerable a dichos factores.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

OBSERVACIONES ARTICULO

Resultados: Se observaron alteraciones en Triglicéridos y HDL en el 38.7% de la población que corresponde a (51 personas). 25.8% con alteraciones en colesterol total que corresponde a (34 personas). Alteraciones en LDL 20.4% correspondiente a (27 personas).

Antecedentes familiares de IAM en padres fue de 35.5% en madres 20%. Obesidad 87.1% y 44.3% respectivamente estos antecedentes fueron mas frecuentes en niños y adolescentes con obesidad. La mención de obesidad por parte del padre fue de 33 ocasiones que corresponde al 53.1% y de la madre de 38% correspondiente al 60.9%.

El promedio de la concentración sérica de CT y TGL fue superior en niños con obesidad (<0.01), mientras que el promedio de la concentración de HDL fue inferior (<0.001); no hubo diferencias en la concentración de LDL entre grupos (cuadro II).

Se ha señalado que la acumulación excesiva de grasa corporal que caracteriza a los sujetos con obesidad se asocia con cambios morfológicos y fisiológicos del tejido adiposo que condicionan la disminución de la sensibilidad a la insulina y el incremento en la lipólisis. Estos cambios se relacionan, a su vez, con resistencia a la insulina y dislipidemia

Conclusiones artículo:

Los niños y adolescentes con obesidad poseen mayor predisposición par ser adultos obesos tanto por los antecedentes familiares y por los valores presentados en perfil lipídico.

Los niños y adolescentes con menor talla para la edad con obesidad tienen mayor riesgo de dislipidemia.

Validez interna: El título y el objetivo del estudio demuestran estar relacionados y ser coherentes .

Muestra:

La muestra es representativa de la situación de salud de la población infantil de Guadalajara y demuestra la importancia que tiene el factor genético y la predisposición de estos para el desarrollo de dislipidemia en la población estudiada.

Validez externa: Los datos arrojados por el estudio son importantes no solamente porque muestran la situación actual de salud de una ciudad de México si no porque pone de manifiesto que esta situación se puede estar presentando en otras ciudades y es importante el conocer estos antecedentes en toda la población de México.

Validez instrumentos:

Se observa que se utilizaron métodos de recolección de datos reconocidos y avalados internamente Se considera que el método de procesamiento de las muestras sanguíneas corresponde a las utilizadas bajo estándares internacionales.

Resultados: De los 240 niños estudiados 123 eran niños que corresponde al (51,3%) y 117 niñas que corresponde al (48,8%) de la muestra total. La totalidad de los niños era de raza blanca y de nivel socioeconómico medio y medio alto. La prevalencia de sobrepeso fue de 16,6 %, la de hipertensión arterial de 3,7 % y la de síndrome metabólico de 1,2 %. El pliegue tricipital y la masa grasa fueron un poco más elevados en las niñas.

Cuarenta sujetos (16,6 %) presentaban criterios de sobrepeso, nueve (3,7 %) se catalogaron como hipertensos, mientras que en el 1,2 % de ellos (3/240) pudo observarse

síndrome metabólico. No se encontraron diferencias entre niños y niñas en la frecuencia de sobrepeso (16/123

frente a 24/117; $p = 0,16$), hipertensión (5/123 frente a 4/127; $p = 0,94$) y síndrome metabólico (2/123 frente a 1/117; $p = 0,96$).

El pliegue tricipital y la masa grasa fueron significativamente más elevados en las niñas. No se encontraron otras diferencias antropométricas entre los grupos determinados por el sexo, al igual que en los valores de lipoproteínas plasmáticas y en las cifras tensionales, que resultaron similares en ambos conjuntos de individuos (todas las variables fueron ajustadas por edad y sexo).

La circunferencia de cintura se correlacionó positiva y significativamente con el CT, c-HDL y c-LDL. Mientras que el pliegue tricipital y el índice de masa corporal no se correlacionaron en forma válida con los lípidos plasmáticos

Validez interna: El objetivo y el título del estudio demuestran tener coherencia.

Muestra:

La muestra y el objetivo son coherentes aunque la población estudiada puede no ser el reflejo de la situación de todos los niños en las edades estudiadas.

Validez externa: Los datos que arroja el estudio pueden tener una limitación debido a que la muestra fue tomada de un servicio de salud prepago y esto puede mostrar sesgos en la situación real de toda la población o de los niños atendidos en sistemas de salud no prepagos.

Por otro lado los resultados pueden ser aplicados solo en la población de Córdoba como reflejo de la situación epidemiológica de esta situación en la población estudiada.

Validez instrumentos: Se observa que en el estudio tuvieron en cuenta el uso de instrumentos avalados y reconocidos internamente .

ARTÍCULOS SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO

DATOS GENERALES	CLASE ESTUDIO	OBJETIVO	ASPECTOS METODOLÓGICOS
<p>Nombre: Actividad física en adolescentes de cinco ciudades colombianas: resultados de la Encuesta Mundial de Salud a Escolares Physical activity in adolescents of five Colombian cities: Results of the Global Youth Health Survey</p> <p>Autores: Marion Piñeros y Constanza Pardo</p> <p>Año: 2010</p> <p>Revista: Salud Publica</p> <p>Base de datos: Scielo Colombia</p> <p>Medio de publicación: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-00642010000600003&script=sci_arttext</p>	<p>Tipo de estudio: Analítico, observacional</p>	<p>Estimar la prevalencia de actividad física global, actividad física para el transporte, sedentarismo y clases de educación física en jóvenes escolares de cinco ciudades de Colombia.</p>	<p>Muestra: 9.907 estudiantes de 191 colegios públicos y privados de las ciudades Bogotá, Bucaramanga, Cali, Manizales y Valledupar. El marco muestral fue de 2 228 colegios públicos (36 %) y privados (64 %)</p> <p>Población: Escolares de 6 a 13 años pertenecientes a estratos socioeconómicos medio, medio-bajo y bajo.</p> <p>Criterios inclusión: Edad entre 13 y 15 años, pertenecientes a grados 7 a 10.</p> <p>Criterios de exclusión: No refieren en el artículo</p> <p>Variabes: Actividad global: 1 Prevalencia. recomendada (60 minutos diarios durante 7 días y actividad física al menos 60 minutos durante menos de cinco días de la semana), 2 actividad física para el transporte al colegio (sí/no, la realización de la misma para el transporte)</p> <p>Aspectos éticos: Notificación a la familia sobre la participación a la cual podían negarse. Los procedimientos de la encuesta fueron diseñados para proteger la intimidad de los alumnos, permitiendo una participación anónima y voluntaria.</p> <p>Instrumentos: Encuesta mundial de salud a escolares, EMSE contenía 81 preguntas de distintos temas (Aspectos demográficos, hábitos alimentarios, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, relaciones sexuales). Encuesta mundial de tabaquismo, EMTAJ</p> <p>Rangos normalidad: según Centers for Disease Control and prevention, (CDC). Se calcularon tres índices de respuesta; 1: Tasa de respuesta escolar, que se calculo con el número de escuelas participantes sobre el número de clases seleccionada. 2: Respuesta estudiantil, que se calculo con el número de estudiantes participantes sobre el total de estudiantes matriculados, 3: respuesta total, que se calculo como el producto entre la tasa de respuesta escolar y la respuesta estudiantil.</p> <p>Resultados: La prevalencia de actividad física recomendada (60 minutos diarios durante siete días de la semana) en jóvenes de 13 a 15 años, con un promedio de 15 %, la ciudad con mayor proporción de alumnos que reportaron niveles de actividad física recomendada fue Cali y la menor Manizales (12,1 %). En todas las ciudades las mujeres reportaron menores niveles de actividad física.</p> <p>Actividad física para el transporte al colegio: la mitad de los alumnos en las cinco ciudades s (50,3 %) reportaron no caminar ni tomar una bicicleta para ir al colegio.</p> <p>Comportamiento sedentario en el tiempo libre: El 50,3 % de los estudiantes entre 13 y 15 años de las 5 ciudades reportaron que gastaban tres horas o más diarias viendo TV, jugando en el computador o en una pantalla o hablando por teléfono.</p> <p>Actividad física como parte del currículo escolar: Las clases semanales de educación física, 27 % de los estudiantes de ambos sexos en las cinco ciudades, manifestaron recibir cuatro o más clases semanales. La ciudad con mayor proporción en este indicador fue Valledupar (36 %), con diferencias que fueron significativas al comparar con Bogotá.</p>
<p>Nombre: Incremento del consumo de tabaco y disminución del nivel de practica de actividad física en adolescentes españoles. Estudio AVENA</p> <p>Autores: P. Tercedor. M. Martín Matillas, P. Chillón, I. J. Pérez López, F. B. Ortega, J. Wärnberg, J. R. Ruiz, M. Delgado y grupo AVENA.</p> <p>Año: 2007</p> <p>Revista: Nutricion Hospitalaria.</p> <p>Bases de datos: www.sinab.unal.edu.co</p> <p>Medio de publicación: http://www.sinab.unal.edu.co:2108/ehost/detail?sid=4ee6b8a-8b7a-4f8d-9342-4aa52463710b%40sessionmgr115&vid=13&hid=113&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1lIG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=23997765</p>	<p>Tipo de estudio: Transversal, descriptivo, no experimental.</p>	<p>Conocer la relación existente entre el consumo de tabaco y la práctica de actividad física.</p>	<p>Muestra: 2.859 sujetos (1.357 hombres, 1.502 mujeres)</p> <p>Población: Edades comprendidas entre los 12 - 18 años.</p> <p>Criterios inclusión: Escolares de Enseñanza Secundaria o Formación Profesional, procedentes tanto de centros públicos como privados de cinco ciudades españolas: Granada, Madrid, Murcia, Santander y Zaragoza.</p> <p>Variabes: Frecuencia de consumo de tabaco, practica actual de alguna actividad físico-deportiva fuera del horario escolar, gasto energetico estimado en MET durante un día lectivo, (un MET se define como el gasto energético permaneciendo sentado inactivo, siendo para la media de los adultos de aproximadamente 3,5 ml de oxígeno/kg de peso *minuto o bien 1 kilocaloría/kg de peso*hora), gasto energético en MET durante un fin de semana y gasto energético en MET durante el verano.</p> <p>Analisis datos: se aplicó la técnica estadística de análisis factorial de componentes principales, obteniéndose un índice de actividad física expresado mediante una variable continua. Posteriormente se aplicó el índice de Youden12, procedimiento estadístico que permite estimar el punto de corte de una variable continua pudiendo así distinguir dentro de éstos dos grupos. En el presente estudio la aplicación de dicho índice permitió diferenciar entre sujetos activos y sujetos no activos.</p> <p>Instrumentos : En cada uno de los centros escolares cinco cuestionarios autoadministrados. 1 mide la frecuencia de consumo de tabaco, 4 medir el nivel de práctica de actividad física en diferentes periodos de tiempo. La aplicación de estos instrumentos se realizó con los investigadores presentes en el aula. Los cuestionarios fueron elaborados específicamente para los propósitos del estudio Avena, siendo experimentados previamente en diferentes estudios piloto.</p>
<p>Nombre: Prevalencia de sobrepeso, obesidad e hipertensión en adolescentes de una escuela de arte</p> <p>Autores: Patricia Torres, Jorgelina Linares, Natalia Bonzi, Maria Elena Giuliano, Laura Sanziani, Stella M. Pezzotto, Marta Bravo Luna</p> <p>Año: 2011</p> <p>Revista: Revista Brasileira de Cineantropometria Desempenho Humano</p> <p>Bases de datos: Scielo.br</p> <p>Medio de publicación: http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v13n4/05.pdf</p>	<p>Tipo de estudio: Analítico de corte transversal</p>	<p>Conocer el capital de salud promoviendo la misma y previniendo la aparición de hábitos nocivos y de factores de riesgo.</p>	<p>Muestra: 149 alumnos</p> <p>Población: Alumnos de las dos ofertas educacionales: obligatoria y vocacional con sus trayectos de artes visuales y música (sin exigencias físicas especiales), denominado Trayecto no-físico (TnF) y de danzas (con alto rendimiento), denominado Trayecto físico (TF) y que estuvieran matriculados en 2008 de ambos sexos que concurren a la Escuela Pública Secundaria Provincial de Arte Nigelia Soria (ENS).</p> <p>Criterio de exclusión: No refieren.</p> <p>Aspectos éticos: Invitación a participar por medio de notas dirigidas a padres y/o tutores, adjuntándose formulario de consentimiento informado y de aceptación del alumno, según normas de la Declaración de Helsinki</p> <p>Variabes: Medición antropométrica, IMC, presión arterial, frecuencia cardiaca, perímetro de cintura, perímetro braquial.</p> <p>Para elk analisis estadístico se utilizaron variables cuantitativas, se presentaron como Media:Desvío Estándar y se compararon mediante pruebas t de Student o U de Mann-Whitney, según correspondiera. Se calcularon coeficientes de correlación (r) para evaluar la asociación entre variables antropométricas. Las variables cualitativas se presentan como frecuencias absolutas y porcentajes. Para la comparación de proporciones se utilizó la prueba Chi-cuadrado o la Prueba de Fisher, según correspondiera. Se consideraron significativas las pruebas con p<0,05. Se utilizó el Software SPSS 11.0.</p> <p>Se calculó el índice de masa corporal (IMC) mediante el programa EpiInfo 2003, que calcula el valor de IMC e IMC centilado (IMC_c) utilizando como referencia las curvas para edad, sexo, altura y peso de CDC/OMS. Para el IMC_c, se considera bajo peso (Bp) si es menor a 5, utrofismo (E) entre 5 y 85, sobrepeso (Sp) por encima del percentil 85 y obesidad (Ob) por encima del percentil 95. Según los valores de IMC se considera Bp si es menor a 18, E entre 18 y 24,9; Sp entre 25 y 29,9 y Ob si IMC≥302. En este trabajo los estudiantes fueron clasificados según sus valores de IMC. Perímetro braquial (Pb): Determinado en el punto medio de la longitud del brazo medida desde el acromion a la parte saliente del olécranon. Perímetro de cintura (Pc): Determinado en la parte media tomando como punto de referencia la décima costilla y la porción más saliente de la cresta iliaca, para determinar adiposidad central. Presión arterial Sistólica (PAS) y diastólica (PAD) medidas con esfigmomanómetro de mercurio en ambiente tranquilo, expresados en mmHg y con transformación a centilos. Categoría 1: normales (centilo 50) y Categoría 2: pre-hipertensión (centilo ≥90).</p> <p>Aspectos Éticos: El proyecto fue aprobado por la Comisión de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario.</p>

ARTÍCULOS SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO

DATOS GENERALES	CLASE ESTUDIO	OBJETIVO	ASPECTOS METODOLOGICOS
<p>Nombre: Actividad física y sedentarismo en jóvenes universitarios de Colombia; prácticas, motivos y recursos</p> <p>Autores: María Teresa Varela; Carolina Duarte, Isabel Salazar, Luisa Lema, Julian Tamayo</p> <p>Año: 2011</p> <p>Revista: Salud pública</p> <p>Bases de datos: www.unal.edu.co</p> <p>Medio de publicación: http://www.sinab.unal.edu.co:2108/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4eee6b8a-8b7a-4f8d-9342-4aa52463710b%40sessionmgr115&vid=4&hid=113</p>	<p>Tipo de estudio: Descriptivo transversal</p>	<p>Describir las prácticas de actividad física en jóvenes universitarios de algunas ciudades Colombianas, e identificar la relación de las prácticas con los motivos para realizarlas y modificarlas, así como con los recursos disponibles para llevarlas a cabo.</p>	<p>Población: Edad 15 a 24 años</p> <p>Muestra: 1.811 adolescentes diferentes carreras</p> <p>Criterios inclusión: Estudiantes de seis universidades de cuatro ciudades de Colombia (Cali, Bogotá, Manizales y Tulúa)</p> <p>Variables: Medida actividad física punto medio de 7,5, Práctica no saludable 3 y 7 puntos, Práctica saludable 8 y 12 puntos.</p> <p>Instrumento: Cuestionario "Cuestionario de estilos de vida en jóvenes universitarios" Items: tiempo de ocio, cuidado médico, dieta, alteraciones alimentarias, consumo de alcohol, cigarrillo y drogas ilegales, sueño, sexualidad, relaciones interpersonales, afrontamiento</p> <p>Tipo de estudio: Descriptivo analítico cuantitativo</p> <p>Aspectos éticos: Aprobación de los comités de ética de las instituciones, el permiso de los profesores, así como el consentimiento firmado de los estudiantes.</p> <p>Metodológico</p> <p>Modelos etapas de cambio: precontemplación (esta satisfecho con sus prácticas y no piensan que sean problema), contemplación (considera que podría cambiar sus prácticas pero no sabe si lo hará), acción (reconoce que aunque ya ha hecho algunos cambios le falta para lograr lo que pretende), preparación (piensa que podría cambiar sus prácticas en poco tiempo y ya tiene un plan para lograrlo), mantenimiento (piensa en mantener sus prácticas)</p>
<p>Nombre: Programas de intervención para la promoción de actividad física en niños escolares: revisión sistemática</p> <p>Autores: R. I. Medina-Blanco, A. Jiménez-Cruz, M. E. Pérez-Morales, A. L. Armendáriz-Anguiano y M. Bacardí-Gascón</p> <p>Año: 2011</p> <p>Revista: Nutrición Hospitalaria, 26(2), 265-270.</p> <p>Bases de datos: academic search complete</p>	<p>Tipo de estudio: revisión sistemática</p>	<p>Evaluar estudios cuasi experimentales y estudios aleatorios controlados, de programas de promoción de actividad física, en escolares de 6 a 12 años de edad, con un periodo de seguimiento igual o mayor a 12 meses, evaluados mediante métodos objetivos y publicados en las bases de datos de MEDLINE/PubMed, SciELO, EBSCO, EMBASE Y SPORTDiscus de enero de 2000 a mayo de 2010.</p>	<p>Muestra: doce artículos seleccionados</p> <p>Población: estudios cuasi experimentales y aleatorios de programas de promoción de actividad física con un periodo de seguimiento igual o mayor a 12 meses</p> <p>Criterios inclusión: estudios cuasi experimentales y aleatorios controlados en los que evaluaron actividad física mediante el uso de acelerómetros o podómetros con una duración mayor o igual a 12 meses, realizados en niños escolares de 6 a 12 años, y que publicaron los resultados de las cuentas totales de actividad física (cuentas por minutos, cuentas por días o cuentas de minutos por día). La calidad de los artículos cuasi y experimentales fue evaluada según la metodología del grupo GRADE (Kroepki et al., 2008) 32. De acuerdo a estos criterios todos los estudios aleatorios tienen una calificación máxima de 4 y los cuasi experimentales de 3.</p> <p>Criterios de exclusión: no refiere el artículo</p>

ARTÍCULOS SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO

RESULTADOS Y CONCLUSIONES	OBSERVACIONES ARTICULO
<p>Resultados: En total participaron 9.907 estudiantes, de los que 6 833 (68,1 %) estaban en el rango de 13 a 15 años de edad. La prevalencia de actividad física recomendada (60 minutos diarios durante siete días de la semana) en jóvenes de 13 a 15 años, con un promedio de 15 %, la ciudad con mayor proporción de alumnos que reportaron niveles de actividad física recomendada fue Cali y la menor Manizales (12,1 %), En todas las ciudades las mujeres reportaron menores niveles de actividad física. Actividad física para el transporte al colegio: la mitad de los alumnos en las cinco ciudades s (50,3 %) reportaron no caminar ni tomar una bicicleta para ir al colegio. Comportamiento sedentario en el tiempo libre:El 50,3 % de los estudiantes entre 13 y 15 años de las 5 ciudades reportaron que gastaban tres horas o más diarias viendo TV, jugando en el computador o en una pantalla o hablando por teléfono. Actividad física como parte del currículo escolar: Las clases semanales de educación física, 27 % de los estudiantes de ambos sexos en las cinco ciudades, manifestaron recibir cuatro o más clases semanales. La ciudad con mayor proporción en este indicador fue Valledupar (36 %), con diferencias que fueron significativas al comparar con Bogotá.</p>	<p>Segun el estudio los resultados obtenidos son similares a estudio realizado en otros paises de Latinoamerica . La prevalencia es baja en la poblacion de 13 a 15 años para activiad fisica de 60 minutos segun las recomendaciones OMS. Los hombre en la 5 ciudades realizaron mayor actividad fisica que las mujeres. Puede ser un factor determinate la actividad fisica como medio de trasporte por factores economicos. resultados: presentados constituyen una línea de base muy importante para la toma de decisiones en el nivel local. El tiempo para actividades sedentaria de 3 hora o más es lo realizado por la mitad de los adolcente. El espacio escolar constituye un escenario muy importante para lograr un impacto en este sentido</p>
<p>Resultados: Referente a la actividad física se evidencia que el 40.8% de los jovenes del estudio son fisicamente inactivos. La actividad física por genero muestra que los hombres son fisicamente mas activos (71.1%) frente a las mujeres con un (46.1) respectivamente. Consumo de tabaco: El 23% de los adolescentes consume tabaco habitualmente equivalente a 657 jovenes. Se observa que en los adolescentes activos fisicamente hay menor consumo de tabaco. En hombres y en mujeres a mayor edad menor frecuencia de actividad física y mayor consumo de tabaco. Del total de la muestra el (71%) de los hombres son activos fisicamente, las mujeres que son activas fisicamente(46.7%) Un (80,9%) de los jovenes activos manifestaron no fuma, los no activos con el (71,4%). La prevalencia del tanaquismo por genero de fumadores es de Hombres no fuma 78.5%, fuma algunas veces 6.8%, fuma habitualmente 14.7% . Mujeres no fuma 75.1% fuma algunas veces 9.6% fuma habitualmente 15.2%</p>	<p>Aunque las diferencias entre el habito de fumar y su frecuencia no son significativamente muy grandes. Se observa que en el genero femenino consume más tabaco que los hombres. Se observa que de acuerdo a la edad el consumo y la realizacion de ejercicios son inversamente proporcionales con un aumento significativo en ambos generosen el consumo de tabaco y la disminucion de la actividad física desde los 15 anos hasta los 18 años. La muestra del estudio es muy representativa de lo que puede ser la siutucion de salud en todas España gracias a que se estudiaron los habitos de consumo de tabaco y actividad física de cinco ciudades diferentes Se observa que el inicio en el consumo de tabaco es a edades muy tempranas 13 años y que el inicio de estas practicas es en los colegios.</p>
<p>Resultados: De los 149 alumnos 36 fueron hombres (24%) mujeres 113 (76%) En hombres se encontraron alteraciones antropometricas de la siguiente manera con bajo peso(0%) Eutrofismo (87%) equivalente a 31 hombres, sobrepeso 5 hombres (12.5%) y obesidad (0%) En mujeres bajo peso (1%) eutrofismo (86%) para 97 mujeres de la muestra, sobrepeso (8.6%) que corresponde a 10 mujeres y obesidad (4.3) para un total de 5 mujeres. En cuanto a los valores de presión arterial no se encontraron altarciones significativas en el genero measculino pero si en el genero femenino con una altracion de presión sistolica en el (37%) que corresponde a 41 mujeres. El 7% de los hombres presento enfermedad cardiovascular junto con el 6% de las mujeres. Se pudo observar que el porcentaje de actividad física extraescolar por parte de los hombres fue del (78%) que equivale a 28 de los 36 del total de la muestra y en mujeres esta proporción fue del (51%) que corresponde a 57 mujeres.</p>	<p>La investigacion permitio conocer la situacion de salud de los estudiantes de dicha escuela y la muestra a pesar de ser pequeña arroja resultados interesantes sobre la salud de estos estudiantes reflejando que la mayoría de ellos tiene un peso adecuado para la talla y para la actividad física que practican en la institución. Los resultados pueden ser comparados con otras intituciones de artes para saber si se tiene un comportamiento similar referente a los resultados presenteados en esta investigación. Es de resaltar que se utilizaron instrumentos de acuerdo a normas internacionales para las medidas antropometricas y la toma de valores de presión arterial y la relacion de estos datos con las tablas de percentil para la edad.</p>

ARTÍCULOS SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO

RESULTADOS Y CONCLUSIONES	OBSERVACIONES ARTICULO
<p>Resultados: <i>Practicas de actividad fisica:</i> basados en la aplicacion de la escala de actividad fisica se definen un punto de corte de 7.5 para clasificarlas como practicas saludables o no saludables. Este punto de corte fue hallado durante el estudio de validacion del cuestionario. Y la evalua mediante tres aspectos: 1) pocas veces o nunca practica algun deporte con fines competitivos 2) poca veces o nunca hace algun ejercicio o una practica corporal por lo menos de 30 minutos tres veces a la semana. 3) nunca o pocas veces camina o monta bicicleta en lugar de utilizar otro medio de transporte. En primera estancia hallaron que las practicas eran no saludables con una puntuacion de 6.8 mas o menos 2.1. Y al evaluacion de cada actividad fisica se encuentra que el primer item obtuvo un 75.1%, el segundo 40.9% y el tercero 50.1%. OJO LA REDACCION PARA Motivaciones para realizar actividad fisica: se tuvieron cuenta 2 aspectos para su evaluacion 1) <i>beneficio de la salud</i> con un 45.8%, 2) <i>mejorar su figura</i> con un 32%. y para no realizar actividad fisica o dejar de hacer fue la pereza con un 65.5%. para evaluar la motivacion para el cambio fue aplicada el modelo de etapas de cambio, que evalua 5 etapas: 36.6% en etapa de contemplacion, 25.6% etapa de precontemplacion, 20.5% etapa de accion, 12.4% etapa de preparacion, 9.9% etapa de mantenimiento. <i>Recursos disponibles:</i> fue evaluado mediante 8 item: 1) implementos deportivos, 2) dinero, 3) tiempo, 4) habilidades, 5) buen estado de salud, 6) conocimiento de la realizacion adecuada de las practicas, 7) espacios y ofertas de actividades fisicas y deportivas en la universidad y 8) personas con quien realizarlo en caso de querer compañía. Los recursos que mas se identifican son el buen estado de salud que mostro 59.8% e implementos deportivos con un 57.1%</p>	<p>Dentro de los resultados se evidencia que la mayoría de los estudiantes no realizan actividad física mínima requerida para evitar ser sedentario. lo cual aumentaría el riesgo para enfermedades cardiovasculares. Es importante identificar la población menor ya que este es el punto para generar adopción de hábitos saludables, generar un pensamiento de cambio y llenarlos de motivaciones para la realización de actividad física. También es importante la educación sobre el uso de los recursos disponibles para la realización de actividad física.</p>
<p>Resultados: se revisaron 7 estudios (4 cuasi experimentales y 3 experimentales). Se excluyeron cinco por las siguientes razones: a) uno porque solo era el diseño de estudio, b) uno porque no presentó resultados finales c) dos porque no reportaron las cuentas por minuto y d) uno porque no presentó valoración con el acelerómetro a los doce meses. Se evidencian 3 resultados importantes en los siguientes estudios: en el primer estudio realizado en EE.UU. evidencian que las intervenciones específicas y dirigidas causan un impacto sobre el aumento de realización de actividad física. En un estudio realizado en Bélgica se observó que el cambio de medidas antropométricas causa un aumento moderado en minutos/día dedicados a la AF. El tercer estudio realizado en Canadá fue aplicar un programa donde realizaban actividad física con actividades sedentarias???, Al final del estudio hubo diferencias significativas en las cuentas por día (cpd) (tabla I) y una disminución de los minutos/día dedicados a actividades sedentarias específicas (TV, juegos de video, etc.)</p>	<p>En este artículo se evidencia en la necesidad de intervenciones guiadas desde el colegio o edades tempranas para generar un cambio real, y que estas intervenciones sean específicas y claras como también una aplicación dirigida para evidenciar los resultados.</p>