

Colegio Marymount

¿Cómo los estilos de vida de los últimos 20 años han influenciado la relación de las enfermedades cardiacas y diabetes con la obesidad?

Daniela Cano V.

Johanna Cepeda

Medellín

2012

Tabla de contenido

Resumen	3
Introducción	4
Pregunta	6
Objetivos.....	6
Objetivo general	6
Objetivos específicos.....	6
1. Marco Teórico	7
1.1 Obesidad.....	7
1.1.1 Tipos de obesidad:	7
1.1.2 Síntomas:	8
1.2 Enfermedades Cardíacas	8
1.2.1 Tipos de enfermedades cardiacas.....	9
1.2.2 Síntomas	10
1.3 Diabetes	11
1.3.1 Tipos	12
1.3.2 Síntomas	13
1.4 Relación de la diabetes y enfermedades cardiacas con la obesidad	13
Conclusiones.....	18
Bibliografía.....	21

Resumen

El propósito de este trabajo es analizar la influencia de los estilos de vida en el desarrollo de la obesidad y sus repercusiones en la salud. Esta es considerada la segunda causa de muerte más común prevenible del mundo, pero todos estamos ajenos a saber cómo se puede prevenir esta enfermedad. Para esto lo primero que hay que hacer es saber cuáles son los hábitos o estilos de vida no saludables que se necesitan modificar en nuestras vidas. El exceso de peso comienza a alterar la calidad de vida de las personas comienza a dejar de ser un tema estético y se convierte en un tema de salud porque contribuye al desarrollo de enfermedades graves como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, que a su vez afectan a la mayoría de los sistemas del organismo. La obesidad es un problema nutricional y de salud a nivel mundial y su aumento progresivo se ha visto agravado en los últimos años.

Introducción

Los estilos de vida actuales como el sedentarismo, mala alimentación y el abuso de la tecnología son un factor importante en el desarrollo de la obesidad tenemos que tener en cuenta que hemos dejado de hacer o porque los hemos remplazado para evitar el desarrollo de esta enfermedad que al final la salida puede ser la muerte.

Esta enfermedad contribuye a la aparición de las enfermedades cardiacas o la diabetes, por esto hay que detectar temprano el problema, para así poder controlar el desarrollo de la obesidad, que se ha convertido en una enfermedad que antes no era considerada un problema pero en este momento la mayoría de las personas la padecen. A medida que pasan los días el hombre ha dejado a un lado el deporte y ver televisión o estar en el computador comenzaron a ser las actividades más comunes.

La obesidad es considerada un problema nutricional y de salud en la mayoría de los países industrializados, y en los países subdesarrollados o en vía de desarrollo, el aumento progresivo de la enfermedad se describe como un problema grave de los últimos 20 años.

Para resolver esto es necesario que haya una alimentación sana a base de carbohidratos como arroz, cereales integrales o pastas integrales; proteínas provenientes de los animales y las verduras; grasas saturadas pero no en exceso son necesarias para brindarnos energía; fibra que se encuentra en las verduras, las frutas, las legumbres, los

cereales integrales y los frutos secos y por ultimo no olviden tomar agua, es necesario tomar al menos litro y medio de agua al día; hacer deporte que es el principal elemento para evitar cualquiera tipo de enfermedad. Es importante analizar la influencia de los estilos de vida, las causas principales de esta enfermedad y sus repercusiones en la salud y la sociedad, y por último es necesario crear una conciencia en las personas que este tema de obesidad no es solo por vanidad sino por salud.

Pregunta

¿Cómo los estilos de vida de los últimos 20 años han influenciado la relación de las enfermedades cardíacas y diabetes con la obesidad?

Objetivos

Objetivo general

Identificar como los estilos de vida a lo largo de los últimos 20 años han influenciado en la aparición las enfermedades cardíacas y la diabetes con relación a la obesidad.

Objetivos específicos

- Analizar los cambios en los estilos de vida a lo largo de los años y como estos han influenciado en la aparición de la obesidad.
- Analizar las enfermedades cardíacas más comunes con relación a la obesidad.
- Demostrar que la obesidad puede llevarnos a sufrir de enfermedades cardíacas o de diabetes.
- Relacionar las enfermedades cardíacas y la diabetes con la obesidad.

1. Marco Teórico

1.1 Obesidad

La obesidad se define como una acumulación excesiva de grasa en el cuerpo, es más frecuente en los glúteos, caderas y muslos, lo cual puede ser perjudicial para la salud, esto nos puede llevar a la muerte prematura o discapacidades en la edad adulta con enfermedades en las articulaciones. (Obesidad y sobrepeso, 2012).

La obesidad se clasifica con base al índice de masa corporal (IMC) la cual es una relación entre la talla y el peso. Este se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2). La definición de la OMS con relación al IMC y la obesidad es: si un IMC es menor a 18 es considerado bajo peso; entre 18 y 25 Peso normal; igual o superior a 25 determina sobrepeso; igual o superior a 30 determina obesidad y a su vez se clasifica en: grado 1 (leve), está entre 30 y 35; grado 2 (moderada), entre 35 y 40; grado 3 (severa o mórbida) mayor a 40. Este tipo de obesidad para tratarla es necesario el empleo de la cirugía, ya que las dietas no surten ningún tipo de efecto.(Obesidad y sobrepeso, 2012).

1.1.1 Tipos de obesidad:

La obesidad se puede clasificar en dos tipos basados en la distribución de la grasa, central o androide y periférica o ganoidea. La primera puede ser la más grave la grasa se acumula mayormente en la parte superior del cuerpo de la cintura para arriba como en el abdomen, pecho y rostro; y la segunda la grasa se acumula de la cintura para abajo en glúteos y muslos y produce problemas de sobrecarga en las articulaciones. (Carral., 2004).

1.1.2 Síntomas:

Entre los síntomas se encuentran: dificultad para respirar y ahogo por el exceso de grasa debajo del diafragma y en la pared torácica la cual puede ejercer presión en los pulmones. La dificultad en la respiración puede interferir gravemente en el sueño. (Dmedicina, 2010).

Dolor en las caderas, rodillas y tobillos causados por varios problemas ortopédicos, incluyendo dolor en la zona inferior de la espalda. Los trastornos cutáneos son particularmente frecuentes. Dado que los obesos tienen una superficie corporal escasa con relación a su peso, no pueden eliminar el calor del cuerpo de forma eficiente, por lo que sudan más que las personas delgadas. (Dmedicina, 2010).

1.2 Enfermedades Cardíacas

Las enfermedades cardíacas son la principal causa de muerte de hombres y mujeres en el mundo. Los problemas cardíacos suelen ser muy variados y diferentes, tanto en sus síntomas como en sus complicaciones. Las enfermedades cardíacas se definen como las enfermedades del corazón y del sistema de vasos sanguíneos debido a una dieta inadecuada, la falta de actividad física, aumento en el consumo de colesterol y el cigarrillo. Sus efectos se manifiestan como sobrepeso, diabetes, aumento de la tensión arterial y los lípidos en la sangre. El tabaco produce hipertensión arterial, entre otros efectos, lo que hace que aumente el trabajo del corazón. Todas estas complicaciones comparten un elemento común y es que, con el tiempo, acaban por lesionar las arterias y favoreciendo que se estrechen, pierdan elasticidad y potencialmente se obstruyan. (Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre, 2011).

El corazón es un músculo que actúa como una bomba que bombea sangre continuamente a través del sistema circulatorio que son los vasos sanguíneos (arterias, venas y capilares). Las arterias y los capilares son los que transportan la sangre llena de oxígeno y nutrientes del corazón al resto del cuerpo y las venas regresan la sangre al corazón y los pulmones. (The National Women's Health Information Center).

1.2.1 Tipos de enfermedades cardíacas

Estas son las enfermedades cardíacas más comunes con relación a la obesidad:

- a) **Cardiopatía coronaria:** es una enfermedad que afecta a los vasos sanguíneos que irrigan el músculo cardíaco o miocardio, el material graso y otras sustancias forman una acumulación de placas que estrechan los pequeños vasos sanguíneos que suministran la sangre y el oxígeno al corazón, deteniendo o disminuyendo el flujo de la sangre al corazón. (Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre, 2011)

- b) **Enfermedades cerebrovasculares:** son las enfermedades que afectan a los vasos sanguíneos que irrigan el cerebro, que provocan una alteración de la circulación cerebral. Esta alteración puede ser causada por un proceso patológico que afecte los vasos del cerebro o de la sangre que está circulando. (EcuRed)

- c) **Arteriopatías periféricas:** es causada por la acumulación de grasa, por esto los vasos sanguíneos se vuelen más estrechos o las arterias se endurecen y esto lleva a una

disminución en la circulación lesionando los nervios y otros tejidos. (Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre, 2011)

d) Trombosis venosas profundas y embolias pulmonares: se producen coágulos de sangre en las venas de las piernas, los cuales pueden desprenderse y tapar los vasos del corazón y pulmones.(EcuRed)

e) Accidente cerebro vascular: sucede cuando el flujo de sangre de una parte del cerebro se detiene, también se le llama ataque cerebral. El cerebro deja de recibir oxígeno y las células pueden morir. Hay dos tipos principales: accidente cerebrovascular isquémico que sucede cuando un vaso sanguíneo está bloqueado por un coagulo que no deja pasar la sangre al cerebro; y accidente cerebrovascular hemorrágico que se da cuando un vaso sanguíneo del cerebro se debilita y se rompe.(Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre, 2011)

1.2.2 Síntomas

Algunos signos frecuentes de una enfermedad cardiovascular pueden ser: dolor o molestia en el pecho, brazos, hombro izquierdo, mandíbula o espalda, dificultad para respirar, náuseas, mareos, pérdida del habla momentánea, pérdida de fuerza en alguno de los miembros, pérdida del equilibrio, cosquilleo en alguna parte de la cara, dolor de cabeza intenso y punzante, desmayos.(EcuRed)

1.3 Diabetes

La diabetes es un grupo complejo de enfermedades con una variedad de causas. Es un desorden del metabolismo, en la forma como el cuerpo utiliza los alimentos digeridos para la energía. La diabetes se desarrolla cuando el cuerpo no produce suficiente insulina o no puede usar la insulina eficazmente. La insulina se produce en el páncreas, un órgano situado detrás del estómago. El páncreas contiene grupos de células llamados islotes. Las células beta en los islotes producen insulina que es la hormona que se libera en la sangre, y ayuda a la glucosa a entrar en las células transformando el azúcar, el almidón y otros alimentos en energía. (National Diabetes Information Clearinghouse, 2011)

Si las células beta no producen suficiente insulina o el cuerpo no responde a la insulina que se presenta, la glucosa se acumula en la sangre en lugar de ser absorbidos por las células del cuerpo, lo que lleva a la prediabetes o diabetes. La prediabetes es una condición en la cual los niveles de glucosa en la sangre son más altos de lo normal pero no lo suficientemente altos como para ser diagnosticados como diabetes. En la diabetes, las células del cuerpo no reciben energía a pesar de los altos niveles de glucosa en sangre. (National Diabetes Information Clearinghouse, 2011)

Con el tiempo, los altos niveles de glucosa en la sangre dañaran los nervios y los vasos sanguíneos, dando lugar a complicaciones como enfermedades del corazón, derrames cerebrales, enfermedades renales, ceguera, enfermedades dentales y amputaciones. (National Diabetes Information Clearinghouse, 2011).

La diabetes en adultos en todo el mundo se estimó en un 4,0% en 1995 y un aumento de 5,4% para el año 2025. Es más alta en los países desarrollados que en los países en desarrollo. El número de adultos con diabetes en el mundo aumentará de 135 millones en 1995 a 300 millones en el año 2025. Los países con el mayor número de personas con diabetes son y serán en el año 2025, India, China y Estados Unidos. En los países en desarrollo, la mayoría de las personas con diabetes están en el rango de edad de 45-64 años. En los países desarrollados, la mayoría de las personas con diabetes tienen entre 65 años. Este patrón se acentuará en el año 2025. (Hilary King, Ronald E Aubert and William H Herman, 1998)

1.3.1Tipos

La diabetes es causada por diferentes factores tanto hereditarios como genéticos, estos son los tipos más comunes:

- a) La Diabetes Mellitus se caracteriza por el nivel alto de glucosa en la orina y hay dos tipos de diabetes mellitus:
 - Diabetes tipo 1: es causada cuando el páncreas es incapaz de producir insulina para el cuerpo, debido a la destrucción de las células beta productoras de la insulina. Esta destrucción es causada por una enfermedad autoinmune. Normalmente, el sistema inmunológico protege al cuerpo contra las infecciones identificando y destruyendo las bacterias, los virus y otras sustancias extrañas potencialmente dañinas. Pero en las enfermedades autoinmunes, el sistema inmunológico ataca a las células del propio cuerpo. Es más común en los niños.
 - Diabetes tipo 2: es la más común, es causada por una combinación de factores, incluyendo la resistencia a la insulina. Los músculos del cuerpo, la grasa y las

células hepáticas no utilizan eficazmente la insulina. El páncreas sigue produciendo insulina aunque en ocasiones no muy eficientemente. puede presentarse también en personas delgadas y es más común en los ancianos.

- b) Diabetes gestacional: es causado por los cambios hormonales y las demandas metabólicas del embarazo junto con factores genéticos y ambientales, se presenta en las mujeres embarazadas, siendo un padecimiento temporal.
- c) Diabetes Insípida: es poco frecuente y se presenta cuando los riñones no son capaces de conservar el agua mientras filtran la sangre. La cantidad de agua conservada es controlada por la hormona antidiurética. Cuando hay una falta de la hormona antidiurética se denomina diabetes insípida central. Cuando el riñón no es capaz de sintetizar la hormona antidiurética, se denomina diabetes insípida nefrógena.

1.3.2 Síntomas

La diabetes no es una enfermedad que se manifiesta de alguna manera (pasa desapercibida), aunque algunos síntomas de la diabetes pueden ser: orina frecuente, sed constante, hambre excesiva, Pérdida de peso inexplicable y Visión borrosa. (Enfermedades: Diabetes, 2010).

1.4 Relación de la diabetes y enfermedades cardiacas con la obesidad

El sobrepeso y la obesidad son el quinto factor principal de riesgo de defunción en el mundo. Cada año fallecen por lo menos 2,8 millones de personas adultas como

consecuencia del sobrepeso o la obesidad. Además, el 44% tiene diabetes, el 23% tiene cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% tienen algunos cánceres y a todo esto se le atribuye al sobrepeso y la obesidad. (Obesidad y sobrepeso, 2012).

En los niveles de IMC mayores de 20 kg el incremento de peso tiene una relación directa con las enfermedades cardíacas coronarias, el derrame cerebral, la insuficiencia cardíaca congestiva, accidentes cerebro vascular y la muerte debido a causas relacionadas con el corazón. Entre más sobrepeso tenga, mayor será su riesgo de sufrir una enfermedad cardíaca. (Zugasti Murillo & Moreno Esteban, 2005)

La diabetes, es una condición grave que aumenta el riesgo de sufrir enfermedades cardíacas porque las personas con diabetes tienen más posibilidades de tener un derrame cerebral. La diabetes, la hipertensión sanguínea, el colesterol elevado y la obesidad, a menudo van de la mano y aumentan el riesgo de sufrir enfermedades cardíacas. (The National Women's Health Information Center).

La obesidad es uno de los problemas de salud más graves en el planeta. Según estudios realizados en Estados Unidos la obesidad, en combinación con otros factores de riesgo, produce alrededor de 300.000 muertes cada año, siendo la segunda causa de muerte más común prevenible. No es solo causa de muerte porque sin duda el exceso de peso contribuye al desarrollo de enfermedades graves como diabetes y las enfermedades cardiovasculares. (Dinero, 2006)

La obesidad es considerada una epidemia global desde 1998 por la Organización Mundial de la Salud y en los últimos 15 años se ha triplicado la permanencia de esta enfermedad en los países desarrollados, y se cree que si se sigue así en el 2040 casi todos seremos obesos. Más de mil millones de personas padecen sobrepeso y en unos 300 millones es el número de obesos en la actualidad, ninguna enfermedad alcanza esta magnitud en el mundo. (Obesidad y sobrepeso, 2012)

En el pasado, la obesidad era una enfermedad de ricos, pero en la actualidad esta enfermedad afecta a casi la mitad de la población del país. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Situación Nutricional realizada en el año 2005 por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, afirman que “Se nos hizo tarde para reconocer que este es uno de los problemas más graves de salud pública en Colombia y es necesario realizar campañas masivas de prevención entre la población para combatirlo”. (Dinero, 2006)

La encuesta anteriormente mencionada muestra que la incidencia del problema puede ser superior. El porcentaje de hombres y mujeres entre 19 y 64 años afectados por sobrepeso y obesidad en Colombia es casi del 46,1% y afecta por igual a todos los estratos socioeconómicos. Estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud muestra la obesidad como una causa del 58% de la diabetes mellitus en el mundo y el 21% de las enfermedades cardíacas relacionadas con la obstrucción de las arterias. Colombia se está ubicando entre los países de América Latina con mayores índices de obesidad y también de muertes causadas por afecciones cardíacas. (Dinero, 2006)

El 46,4% de los adultos hacen actividad física mínima recomendada y los niños dejaron de hacer deporte o actividades físicas y se dedican a ver televisión o a jugar en el computador, definitivamente los malos hábitos, el sedentarismo o la ausencia de ejercicio están poniendo en riesgo la salud de los colombianos, y está comprobado que las personas que no son activas tienen el doble de posibilidad de desarrollar enfermedades. El ejercicio ayuda a eliminar el peso excesivo, controlar la presión sanguínea, disminuir la necesidad de insulina de una persona diabética y aumenta el nivel de colesterol de una manera controlada y no en exceso. (The National Women's Health Information Center).

La mala alimentación o el consumo de alimentos no orgánicos pueden afectar la salud. Es preocupante saber que más de 16 millones de colombianos no consumen frutas y otros 30 millones no prueban las verduras. Por otra parte, la gaseosa es considerada una bebida calórica vacía que no contiene ningún nutriente que tenga hierro, calcio y vitaminas. (Dinero, 2006).

Sobre el reporte realizado por American Heart Association en el 2005 se declara que la tasa de mortalidad, de un estadounidense por enfermedades cardiovasculares es de 2.400 cada año, esto sería una muerte cada 37 segundos. La tasa global de mortalidad del 2006 por enfermedades cardiovasculares fue 262,9 cada año. Más de 150,000 estadounidenses murieron por enfermedades cardiovasculares en 2005. En 2005, el 32% de las muertes por enfermedades cardiovasculares se produjo antes de la edad de 75 años, que es mucho antes de que la esperanza de vida media que es de 77,9 años.(American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee, 2009)

Hoy en día, un el número de estadounidenses que sufren de obesidad, colesterol alto, hipertensión, enfermedades del corazón o diabetes, está en aumento. Esta es una condición, conocida como el "asesino silencioso" que puede aumentar geométricamente sus posibilidades de padecer de una enfermedad cardíaca en el futuro no muy lejano. (American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee, 2009).

En años recientes, un cambio en la causa de muerte ha emergido en Antioquia, Colombia. En 1986 las enfermedades del corazón, insuficiencia cardíaca y enfermedades cardiovasculares se convirtieron en la segunda causa de muerte más común en Antioquia. Las personas obesas muestran 5 veces más riesgo de hipertensión que personas sin obesidad con el IMC menor a 25kg/m^2 . Este estudio está apoyado por un hospital de la región de Colombia Yarumal; programa de intercampus para países Latino Americanos y por el ministerio de educación y ciencias de España.

Conclusiones

Hace más de dos mil años, Hipócrates había observado: "la muerte súbita es más común entre aquellos que son naturalmente gordos, en comparación con los naturalmente delgados".

Anteriormente predominaba la idea de que el sobrepeso en las personas era algo bueno porque gozaban de buena salud y se representaba como una "reserva" para enfrentar la enfermedad, sin embargo ahora los médicos afirman que la obesidad tiene múltiples consecuencias en la salud.

La obesidad comienza a ser conceptualmente considerada como un problema de salud a comienzo de los años 90 y un factor de riesgo a la vez para distintas enfermedades que nos pueden llevar a la muerte. Algunas de estas enfermedades son: las enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, algunos tipos de cáncer, niveles de colesterol elevados y la diabetes tipo 2. Tener sobrepeso o ser obeso disminuye la expectativa de vida y la calidad de vida. Lo que significa que las probabilidades de tener un infarto o un accidente cerebrovascular son muy altas. Por esto es que hay que tratarla con mucha anticipación para evitar este tipo de enfermedades que al complicarse acaban con la vida de una persona. No obstante, es en las últimas décadas que se visualiza a este problema de salud, como una verdadera enfermedad en sí misma ha sido definida por la Organización Mundial de la salud, como la epidemia del siglo XXI.

La obesidad o el aumento de peso en la actualidad se producen porque las personas ingieren más calorías de las que el cuerpo necesita diariamente, pero la pérdida de calorías es diferente en cada persona. En él se mezclan factores no modificables como la constitución genética; pero también factores modificables que vendrían siendo los estilos de vida actuales como el exceso en la comida, consumo de alimentos ricos en grasas, la falta de actividad física.

Los cambios en el desarrollo tecnológico, las condiciones sociales y laborales, pueden aumentar el consumo de grasas saturadas y de carbohidratos o del consumo de una cantidad de calorías y disminuyen el consumo de frutas y vegetales, así como dejar de hacer actividades físicas o disminuir el tiempo que se utiliza para realizarlas, muestra unas bases grandes en el sedentarismo cambiando las actividades físicas por ver televisión o trabajar en el computador.

Las personas no son conscientes del daño que se están haciendo por no darle un buen uso a la tecnología o las comodidades que tienen. Es importante hacer ejercicio o alimentarse bien pero no aplicamos estos hábitos en nuestras vidas y dejamos que las costumbres de no comer bien o no hacer actividades físicas por diferentes razones hagan que las personas comiencen a sufrir de obesidad o sobrepeso. Las personas dependen por completo de sus vehículos, salen de sus casas se montan en el carro van a la oficina cogen el ascensor y se sientan en sus puestos de trabajo, ya no necesitan caminar para ir a comer porque para eso están los “drive thru” que nos facilitan todo. Para algunas personas caminar se convierte en una actividad que requiere mucho esfuerzo y para eso utilizan sillas de ruedas eléctricas para andar, solo caminan más o menos 2000 pasos diarios que son aproximadamente 1 milla.

La comida rápida es la causa principal de esta epidemia, “ahora necesitamos agrandar todo” (David Satcher) y las empresas de comidas rápidas nos ofrecen esto a un bajo precio, haciendo que comer más sea más asequible. El principal objetivo de estas empresas es atraer a los niños pequeños por esto fueron las primeras en crear lugares de recreación en sus instalaciones, ofrecen fiestas de cumpleaños, cajitas felices con un juguete y de esta manera hacer que los niños prefieran ir a uno de estos lugares a comer y poder pasar un buen rato. Estas empresas hacen esto porque saben que en el inconsciente de cada niño queda el recuerdo de que ir a estos lugares genera felicidad y en la edad adulta inconscientemente irán allí por eso.

Bibliografía

American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. (2009). *American Heart Association*. Recuperado el 5 de Noviembre de 2012, de Circulation: <http://www.examiner.com/article/heart-disease-the-leading-cause-of-american-morbidity-and-mortality>

Carral., D. M. (Noviembre de 2004). *Lasalud*. Recuperado el 2 de Octubre de 2012, de Obesidad: <http://www.lasalud.com/pacientes/obesidad.htm>

Dinero. (12 de Abril de 2006). *Dinero.com* . Recuperado el 23 de Octubre de 2012, de Obesidad : <http://www.dinero.com/caratula/edicion-impres/ articulo/obesidad/32758>

Dmedicina. (3 de Agosto de 2010). *ENFERMEDADES: OBESIDAD*. Recuperado el 28 de Septiembre de 2012, de Dmedicina: <http://www.dmedicina.com/enfermedades/digestivas/obesidad>

EcuRed. (s.f.). Recuperado el 28 de Septiembre de 2012, de Enfermedades cardiovasculares: http://www.ecured.cu/index.php/Enfermedades_cardiovasculares

Enfermedades: Diabetes. (3 de Agosto de 2010). *Dmedicina*. Recuperado el 2 de Octubre de 2012, de <http://www.dmedicina.com/enfermedades/digestivas/diabetes>

Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre. (10 de Mayo de 2011). *MedLinePlus*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2012, de Enfermedades del corazón : <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/heartdiseases.html>

National Diabetes Information Clearinghouse. (5 de Diciembre de 2011). *U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES*. Recuperado el 4 de

Noviembre de 2012, de National Diabetes Information:
<http://diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/causes/index.aspx>

Obesidad y sobrepeso. (Mayo de 2012). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2012, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

The National Women's Health Information Center . (s.f.). *Geo Salud*. Recuperado el 22 de Septiembre de 2012, de Enfermedades Cardíacas y Cardiovasculares Preguntas Frecuentes:

<http://geosalud.com/Enfermedades%20Cardiovasculares/cardiovasculares.htm>

Zugasti Murillo, A., & Moreno Esteban, B. (2005). *Elsevier*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2012, de Obesidad como factor de riesgo cardiovascular:
<http://www.elsevier.es/es/revistas/hipertension--riesgo-vascular-67/obesidad-como-factor-riesgo-cardiovascular-13071988-revisiones-2005>