

 <p>INNOVATIVE JOURNAL ИОНКИВТ</p>	<p>Contents lists available at www.innovativejournal.in</p> <p>INTERNATIONAL JOURNAL OF NURSING DIDACTICS</p> <p>Home page: http://innovativejournal.in/ijnd/index.php/ijnd</p>	 <p>IJND ISSN: 2231-5454</p>
---	--	--

Tratamiento Natural contra las Dislipidemias “Licuado de avena con Manzana”

*Ramírez Cortes Ariel, **Regalado Barbosa Gabriela, **Ramírez Cortes Gamaliel, ***Ramírez Cortes Rafael, *Resendiz Garcia Brenda, *Raya Hernandez Paola Corina, *Zavala Galan Amdis Paola, *Jimenez Osornio Gerardo, J*Imenez Pizaña Oswaldo Alexander

*Universidad Tecnológica de México

**Facultad de Estudios Superiores Iztacala

***Instituto Politécnico Nacional

E-Mail: Ariel_ram_cor@hotmail.com

DOI: <http://dx.doi.org/10.15520/ijnd.2017.vol7.iss3.198.21-26>

Resumen: Introducción: Las dislipidemias son enfermedades asintomáticas detectadas por concentraciones sanguíneas aumentadas de colesterol, triglicéridos, colesterol LDL (C-LDL) y disminuidas de colesterol HDL (C-HDL).

Con respecto a lo anterior, una buena alternativa es la medicina natural que va a tener como propósito disminuir la absorción de grasas y de ese modo disminuir el riesgo de enfermedades por dislipidemia.

Agua de avena con manzana para la disminución de dislipidemias puede ser de gran beneficio para la salud, ahora se sabe que la avena puede ayudar a perder peso ya que se trata de una fibra soluble y esto ayuda a sentir saciedad por más tiempo. **OBJETIVO** Se demostrará que la ingesta diaria de avena y manzana en agua por la mañana, en un lapso de 15 días disminuye los niveles de dislipidemia. **Metodología:** Tipo de investigación experimental, prospectiva, longitudinal y analítica. Se seleccionó de manera aleatoria a 11 adultos, que durante 15 días consumirán nuestra propuesta del licuado. **RESULTADOS:** Se pudo demostrar que el agua de avena con manzana sí mejora en LDL, glucosa y en riesgo aterogénico. Pero no se haya significancia en triglicéridos y HDL.

Conclusiones: La propuesta del licuado por las mañanas mejoró los niveles de dislipidemias, pues existen evidencias experimentales que demuestran el efecto benéfico de esta combinación.

Palabras Clave: Riesgo aterogénico, leptina, adiponectina, resistina, quilomicrón.

Introduction: Dyslipidemias are asymptomatic diseases detected by increased blood levels of cholesterol, triglycerides, LDL-C (LDL-C) and decreased HDL-C (HDL-C).

With respect to the above, a good alternative is the natural medicine that is intended to decrease the absorption of fats and thereby decrease the risk of diseases due to dyslipidemia.

Oatmeal with apple juice for reducing dyslipidemia can be of great health benefit, it is now known that oats can help you lose weight since it is a soluble fiber and this helps to feel satiated for longer. **OBJECTIVE** It will be demonstrated that the daily intake of oats and apple in water in the morning, within a period of 15 days decreases the levels of dyslipidemia. **METHODOLOGY:** Type of experimental, prospective, longitudinal and analytical research. We randomly selected 11 adults, who for 15 days will consume our proposed liquefaction. **RESULTS:** It was possible to demonstrate that oat-apple water does improve in LDL, glucose and atherogenic risk. But there is no significance in triglycerides and HDL.

Conclusions: The morning blending proposal improved the levels of dyslipidemias, since there is experimental evidence that shows the beneficial effect of this combination.

Keywords: Atherogenic risk, leptin, adiponectin, resistin, chylomicron.

INTRODUCCIÓN

En el siguiente trabajo se plantea la siguiente pregunta de investigación: El consumo de licuado de avena con manzana en agua por las mañanas, en un lapso de 15 días disminuye los niveles de dislipidemia, perímetro abdominal, IMC y peso?, a lo que pretendemos llegar con esta investigación es comprobar si influye este licuado en las dislipidemias para así tener un mejor conocimiento de como se puede tener una vida saludable, teniendo como objetivo Se demostrará que la ingesta diaria de avena y manzana en agua por la mañana, en un lapso de 15 días disminuye el perímetro abdominal, IMC,

disminución de colesterol HDL -LDL y nivel de triglicéridos. Ya que es una buena alternativa natural, puede ser también una buena opción para las personas que quieren bajar de peso sin medidas resgosas como la cirugía.

Así mismo damos una explicación de lo que son las dislipidemias y que factores influyen en su cambio con relación al licuado de avena con manzana.

En México las principales causas de muerte son las enfermedades del corazón por el mal estilo de vida, la mala

alimentación, el aumento de obesidad y dislipidemias han incrementado,

Las dislipidemias son enfermedades asintomáticas detectadas por concentraciones sanguíneas aumentadas de triglicéridos, colesterol LDL (C-LDL) y disminuidas de colesterol HDL (C-HDL).

METODOS

Esta investigación se creó con un enfoque cuantitativo, de tipo experimental, prospectivo, longitudinal y analítico. Nuestro nivel investigativo es aplicativo, ya que al final de la misma se describe y se da una solución al comparar dos tipos de mediciones.

Para dicha investigación se utilizó material de apoyo, como fue: 150 ml de agua natural, 2 cucharaditas de avena y media manzana, se hace una mezcla homogénea la misma que se le dio a tomar a ambos participantes en ayunas durante un periodo de 14 días

Un día antes de comenzar a consumir dicha mezcla el día 31 de enero a ambos participantes se les hicieron muestras de laboratorio para ser exactos un perfil de lípidos tomando muestras plasmáticas, en el cual se observan los niveles de triglicéridos, colesterol, colesterol HDL, colesterol LDL, colesterol VLDL, índice aterogenico y lípidos totales.

Se le tomo suero plasmático a una población de once pacientes antes y después del consumo de avena

RESULTADOS

En México la prevalencia de sobrepeso y obesidad ha ido aumentando en el último lustro, esto en gran medida a que los hábitos higienico-dieteticos se han visto modificados por el ritmo de vida actual, girando en torno al prisma económico. Por ende, aumenta el riesgo de desarrollar dislipidemia; en la actualidad existen diversos fármacos con la capacidad de regresar el plasma sanguíneo a índices normales, pero como todo medicamento con consecuencias posteriores a su uso. Los resultados aquí presentados son el fruto de un trabajo de campo de investigación que ofrece un tratamiento natural para contrarrestar las dislipidemias.

Los resultados aquí mostrados fueron pasados primero por la prueba S-W, teniendo distribuciones normal y no normal, por lo que para esta investigación se utilizaron las pruebas T de Student para muestras relacionadas y prueba de Wilcoxon. Se tomó para el nivel de significancia el valor alfa de 0.05, correspondiente a las ciencias de la salud.

En la figura 1: Se muestra el nivel medio de triglicéridos plasmáticos de la población, encontrando una media inicial de 106.64, para posteriormente consumir el agua de avena durante aproximadamente 15 días; logrando obtener una media de 99.82, pero no significativa.

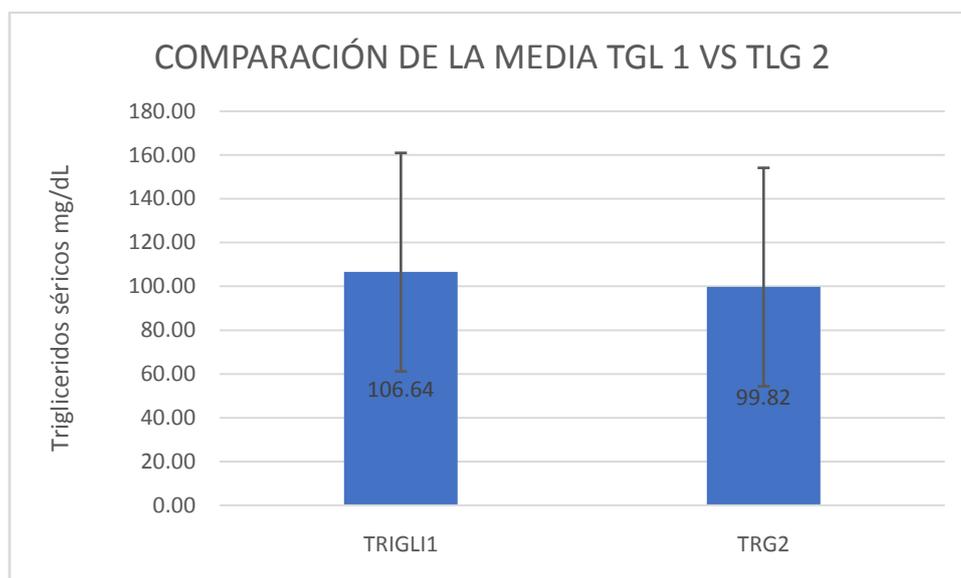


Figura 1. Muestra la comparación de medias entre el nivel séricos de triglicéridos antes y después del consumo del agua de avena, donde hayamos que no hay disminución significativa.

No= 11

Prueba estadística: T de Student para muestras relacionadas, Valor de P a dos colas= .176, valor de P a una cola = 0.088.

Fuente: Trabajo de campo, febrero 2017.

En la figura 2: Se muestra en nivel de Colesterol-HDL antes y después del consumo del agua con avena, destacamos que este criterio no era tan referente, pues como lo marca la literatura, cuando una persona realiza ejercicio anaeróbico esta biomolécula aumenta, favoreciendo así el transporte sanguíneo.

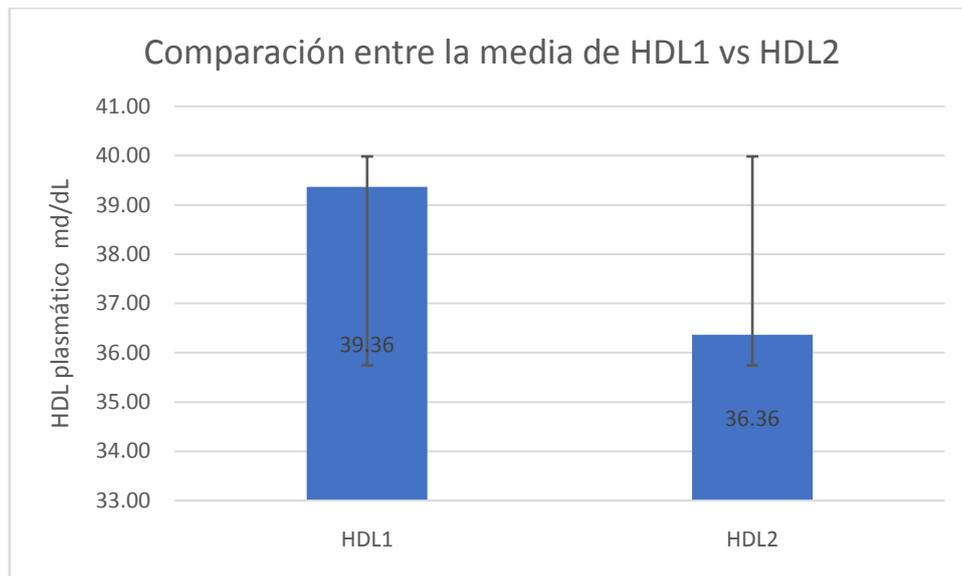


Figura 2. Muestra la comparación, de la media de HDL antes y después del consumo del agua con avena, no se hayo significancia estadística.

No = 11

Prueba estadística: Wilcoxon, Valor de P a dos colas = .180, valor de P a una cola = 0.09

Fuente: Trabajo de campo, febrero 2017.

Figura 3, muestra la disminución significativa del LDL, ya que se realizó una medición a una cola, demostrando así que LDL 1, supera significativamente a LDL2, por lo que podemos asegurar un efecto más certero.

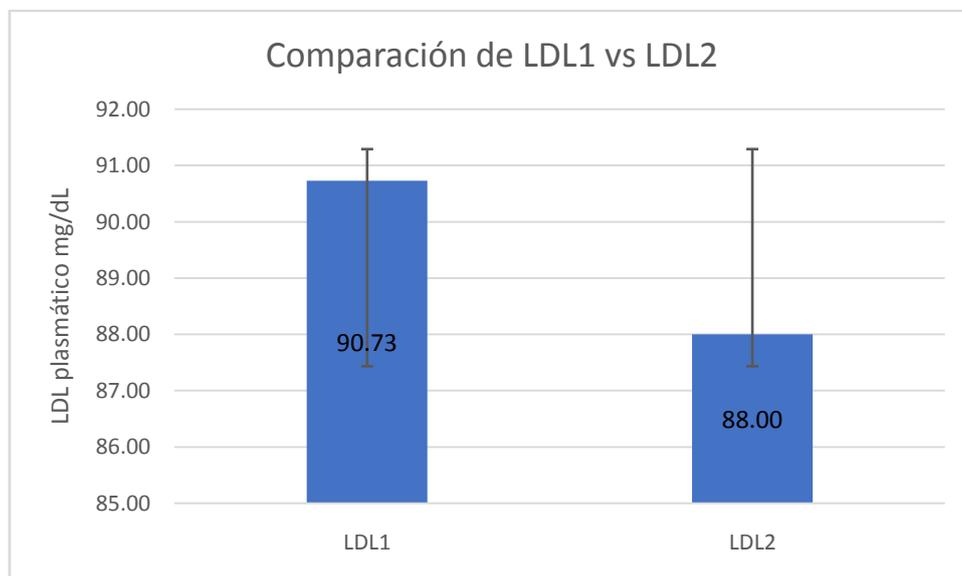


Figura 3. Comparación de medias plasmática de LDL1 vs LDL2, se hayo significancia estadística.

Prueba estadística T de Student Relacional a dos colas = 0.000; valor de P a una cola = 0.000

No = 11

Fuente: Trabajo de campo, febrero 2017.

En la figura 4, muestra la disminución significativa de colesterol, por lo que el consumo del agua con avena en un periodo de 15 días es suficiente para reducir el índice de colesterol plasmático, hay un valor significativo a una cola.

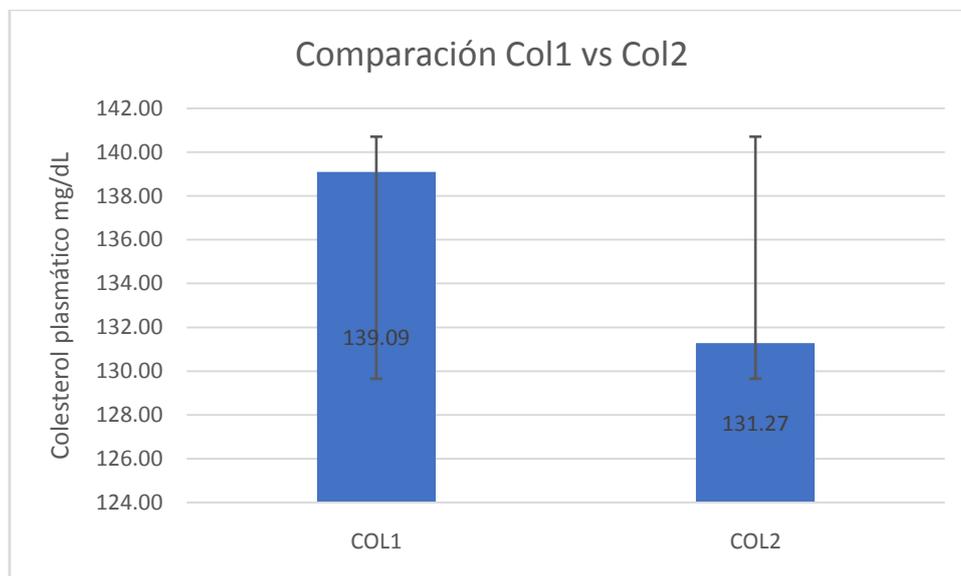


Figura 4. Comparación de colesterol plasmática Col1 vs Col2, se hayo significancia estadística.

Prueba estadística T de Student Relacional a dos colas = 0.000; valor a una cola = 0.000

No= 11

Fuente: Trabajo de campo, febrero 2017.

Figura 5 muestra la reducción estadística del Riesgo Atérogenico, se muestra una disminución significativa a una cola, este punto destaca entre todos considerando la disminución de que un paciente desarrolle alguna enfermedad cardiovascular.

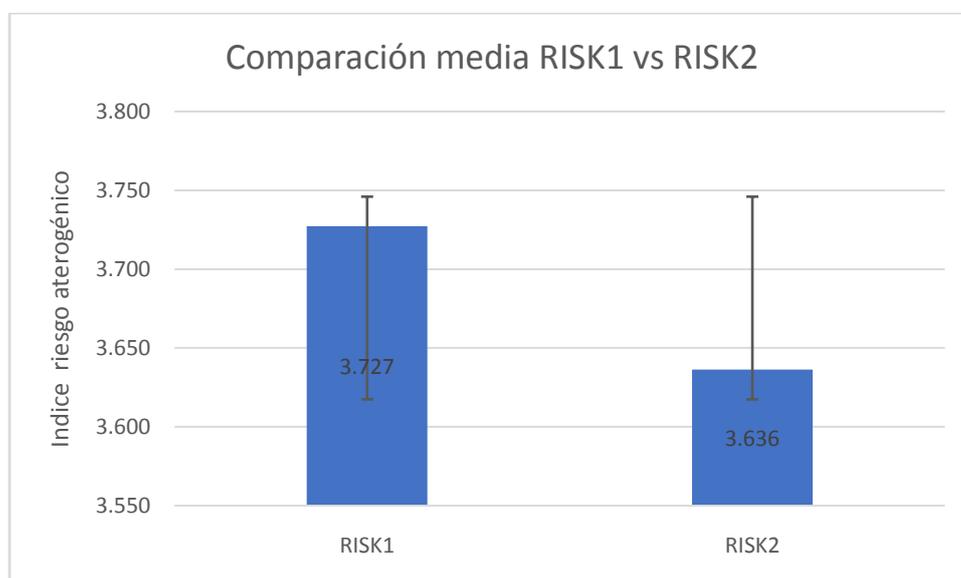


Figura 5. Comparación del Riesgo aterogénico, se encontró disminución estadísticamente significativa.

Prueba estadística T de Student relacional, valor de P a dos colas = 0.000, valor de P a una cola = 0.000

No = 11

Fuente: Trabajo de campo, febrero 2017.

DISCUSIÓN

Durante un periodo aproximado de 15 días, un grupo de pacientes con dislipidemias fueron sometidos a un tratamiento natural, utilizando como suplemento la avena, que como se mencionó anteriormente posee propiedades bioquímicas para poder romper los enlaces y cadenas de los lípidos y esterolos (colesterol), favoreciendo la eliminación del organismo, lo cual puede ser comprobado y corroborado con una muestra plasmática en ayuno de 10-12 horas, después de dar lectura a los resultados se deduce lo siguiente.

Trigliceridos 1 vs Triglicéridos 2

Es bien sabido que los triglicéridos están compuestos por un glicerol y tres ácidos grasos, lo que vuelve más difícil su ruptura, en nuestra investigación no se hayo una evidencia significativa, compartiendo lo obtenido con Ariel Ramírez, por lo cual 15 días no son suficientes para reducir significativamente los triglicéridos, Por otro lado Javier Alonso y sus colaboradores si hallaron evidencia significativa, por lo que daremos razón a que se requiere un mes como mínimo para reducir el nivel de triglicéridos tomando el licuado de avena con manzana. Es importante

resaltar la disminución de este lípido pues tienen una correlación directa con el aumento del PA. Se sabe por estudios recientes que el PA es más que un riesgo estético, investigaciones experimentales actuales han evidenciado la alteración fisiológica que los macrófagos desarrollan en este medio adiposo, liberando sustancia peligrosa como IL6, IL8, IL10, IL15 (interleucinas), factor inhibidor de leucemia, factor de crecimiento del hepatocito, factor inhibitorio de la migración de macrófagos y moduladores inflamatorios potentes como la leptina, la adiponectina y la resistina. Por lo que es menester trabajar en la reducción de esta biomolécula en los pacientes.

HDL 1 vs HDL2

El Colesterol HDL, en la prueba serológica nos mostró que no hay nivel de significancia en la disminución, se comparte la idea con el estudio realizado por Javier Alonso y sus colaboradores, y por otro lado se demostró en el estudio realizado de Ariel Ramírez, por lo que no es de máxima importancia ya que el colesterol HDL cuando aumenta no genera daño en el organismo a diferencia LDL y los triglicéridos.

LDL1 VS LDL2

Encontramos significancia estadística en la reducción plasmática, posterior al consumo del licuado de avena que se consumió en 15 días, esto es una relevancia trascendental considerando que el colesterol LDL tiene una semejanza bioquímica al quilomicro. Por lo que un índice elevado aumenta la prevalencia del riesgo atore génico y por ende la predisposición a una enfermedad cardio-vascular. Como describen algunos autores en la mayoría de los casos existe una correlación entre el descenso de LDL y el aumento a la par del HDL. Esto defiende el resultado de que por que en HDL no hubo una disminución significativa. La literatura científica nos marca que la fibra dietética de la avena cuya propiedad más importante es el beta-glucano, tiene la gran facultad de absorber todo componente que tenga propiedades lipídicas y eliminarlas por la vía digestiva.

COLESTEROLI VS COLESTEROL2

Encontramos disminución estadísticamente significativa en los niveles de colesterol plasmático, a diferencia de otros estudios prospectivos y experimentales en este estudio si se logró la reducción, posiblemente esto se deba a que existió la posibilidad de tener un control y mayor vigilancia con los pacientes para que consumiera el licuado, por lo que proponemos que la disciplina en el consumo es un factor directo para obtener una mayor eficacia. Recordemos que el colesterol si bien posee ciertas características suficientes para considerarlo no lípido deriva de los esteroides y tiene una importante función reguladora como las hormonas, por lo que mantenerlo en un rango normal permitirá una mejor homeostasia del organismo.

RIESGO ATEROGENICO1 VS RIESGO ATEROGENICO2

En nuestros resultados hallamos una disminución significativa después del consumo del licuado, tal y como lo

había obtenido Ariel Ramírez en el año 2015, este aspecto es de suma relevancia ya que es el indicador directo previo al desarrollo de una enfermedad cardio-vascular desde la aterosclerosis hasta el SICA (SINDROME ISQUEMICO CORONARIO AGUDO), recalamos que la fórmula de riesgo aterogenico es directamente proporcional al nivel de colesterol total LDL y TRIGLICERIDOS plasmáticos

CONCLUSION

Es claro que el licuado de avena con manzana si bien no reduce todos los criterios de evaluación de la dislipidemia, si es útil para eliminar moléculas cuya estructura molecular es de baja complejidad (LDL, colesterol); se requiere de un mayor tiempo de consumo para eliminar de manera significativa sustancias más complejas y rígidas como los triglicéridos.

Recomendamos que el tiempo de consumo de licuado de avena sea mayor y que se encuentre con una vigilancia para garantizar una preparación y consumo adecuado.

Con este estudio recomendamos al gremio de la salud la búsqueda de tratamientos más naturales para disminuir la dependencia al fármaco.

Proponemos que se continúe con esta línea de investigación.

BIBLIOGRAFIAS

- [1]. Martínez-Lara E, Olivares-Alvarado D, MendozaSoto JC, Millán-Juárez A. Dislipidemias e índice aterogénico elevado relacionado con el desarrollo de glaucoma primario de ángulo abierto. *RevSanidMilit.* 2005; 59
- [2]. Aguilar-Salinas CA, Gómez Pérez FJ, Rull JA, et al (2010) *Salud Pública Méx.* 52 (supl1), S44-S53.
- [3]. Gómez-Pérez FJ, Rojas R, Villalpando S, et al (2010). *Salud Pública Méx.* 52 (supl1) S54-S63
- [4]. Lloyd-Jones DM, Leip EP, Larson MG, et al. Prediction of lifetime risk for cardiovascular disease by risk factor burden at 50 years of age. *Circulation.* 2006;113(6):791-8.
- [5]. Grundy SM, Cleeman JI, Merz CNB, et al; for the Coordinating Committee of the National Cholesterol Education Program. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III guidelines. *Circulation.* 2004;110(2):227-39.
- [6]. Meaney E, Lara-Esqueda A, Ceballos-Reyes GM, Asbun J, Vela A, Martinez-Marroquin Y, et al. Cardiovascular risk factors in the urban mexican population: the FRIMEX study. *Public Health* 2007;121(5):378-384.
- [7]. Dubois C, Armand M, Senft M, Portugal H, Pauli A, Bernard P, et al. Chronic oat bran intake alters postprandial lipemia and lipoproteins in healthy adults. *Am J ClinNutr.* 1995; 61: 325-33.
- [8]. Universidad Atonoma de Mexico, La Maravillosa Avena, Fundacion UNAM, (Serie en Internet) MEXICO, DF 3 de septiembre 2013, <http://www.fundacionunam.org.mx/salud/la-maravillosa-avena/>

- [9]. Aura Mónica Alarcón Galeano, EFECTO DE LA AVENA Y/O LOVASTATINA SOBRE EL PERFIL LIPÍDICO EN PACIENTES DISLIPIDÉMICOS DEL HOSPITAL DE TUNJUELITO, Rev. U.D.C.A Act. & Div. Cient (Serie en Internet) BOGOTÁ 2008-2009, <http://www.scielo.org.co/pdf/rudca/v16n2/v16n2a05.pdf>
- [10]. MattLavin, Avena la Reina de los Cereales, Mejor con Salud, (Serie de Internet) MEXICO, 7 Julio 2011 <https://mejorconsalud.com/avena-la-reina-de-los-cereales/>
- [11]. Aguilar-Salinas CA, Gómez Pérez FJ, Rull JA, et al (2010) Salud Pública Méx. 52 (sup11), S44-S53.
- [12]. Gómez-Pérez FJ, Rojas R, Villalpando S, et al (2010). Salud Pública Méx. 52 (sup11) S54-S63
- [13]. Lasses L, Ojeda Torres J, Salazar E. Dislipidemia en el anciano. ArchCardiolMex. 2004; 74:315-326.
- [14]. Ferreyra M, Maldonado J, Carranza J. Detección de factores de riesgo cardiovascular en una población rural del estado de Michoacan. MedIntMex. 2007; 23: 200-204.
- [15]. Martínez A, Chávez R. Prevalencia y comorbilidad de dislipidemias en el primer nivel de atención. RevMedInstMex Seguro Soc. 2007; 45 (5): 469-475.
- [16]. Martínez-Lara E, Olivares-Alvarado D, MendozaSoto JC, Millán-Juárez A. Dislipidemias e índice aterogénico elevado relacionado con el desarrollo de glaucoma primario de ángulo abierto. Rev Sanid Milit. 2005; 59 (1):1-4.
- [17]. Knopp RH. Drug Treatment of Lipid Disorders. N Engl J Med.1999; 341(7):498-11.
- [18]. Aguilar C, Rojas R, Gómez F, Valles V, Franco A, Olaiz G, y cols. Características de los casos con dislipidemias mixtas en un estudio de población: resultados de la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas. Salud Pública Mex. 2002; 44: 546-53.
- [19]. Palestina M, Ocampo P, Quiroz J. Criterios para prescribir tratamiento hipolipemiente en una Unidad de Medicina Familiar de la ciudad de México. ArchMed Fam. 2006; 8 (2):103-08.
- [20]. Norma Oficial Mexicana NOM- 037-SSA2-2002, Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/037ssa202.html>
- [21]. Berg A, König D, Deibert P, Grathwohl D, Baumstark MW, et al. Effect of an oat bran enriched diet on the atherogenic lipid profile in patients with an increased coronary heart disease risk. A controlled randomized lifestyle intervention study. Ann. Nutr Metab.2003; 47:306-11.
- [22]. Dubois C, Armand M, Senft M, Portugal H, Pauli A, Bernard P, et al. Chronic oat bran intake alters postprandial lipemia and lipoproteins in healthy adults. Am J Clin Nutr.1995; 61: 325-33.
- [23]. Queenan K, Stewart M, Smith K, Thomas W, Fulcher G, Slavin J. Concentrated oat β-glucan, a fermentable fiber, lowers serum cholesterol in hypercholesterolemic adults in a randomized controlled trial. Nutr Journal. 2007; 6 (6): 1-8.
- [24]. Kerckhoffs D, Hornstra G, Mensink R. Cholesterol lowering effect of β-glucan from oat bran in mildly hypercholesterolemic subjects may decrease when β-glucan is incorporated into bread and cookies. Am J Clin Nutr. 2003; 78: 221-227.
- [25]. Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, Romero-Martínez M, Hernández-Ávila M. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública (MX), 2012.
- Brunzell J. (2007) N Engl J Med 357,1009-1017.
- Global Lipids Genetics Consortium, Willer CJ, Schmidt EM et al. (2013) Nat Genet. 45, 1274-1283
- [26]. Alonso J, Ramírez A, Cuevas L. Estrategia para disminuir la prevalencia de Síndrome Metabólico en Adolescentes con sobrepeso/obesidad. Cuidarte 6(11) (Internet)[Citado el 06 de febrero de 2017]. Disponible en: <http://journals.iztacala.unam.mx/index.php/cuidarte/articloe/view/470>
- [27]. Ramírez A. Síndrome Metabólico en el Niño y el Adolescente. Mejora de hábitos higiénico-dietéticos para contrarrestar la obesidad y el SM. Editorial Académica Española. Alemania. P. 45-89.