



Nº 711. CONFERENCIA

- Inicio
- Índice
- Version Imprimir

Dirección de contacto
 yrojas@giron.sld.cu;
 candina@infomed.sld.cu

EL ALCOHOLISMO: PANORÁMICA ACTUAL DE EST. TOXICOMANÍA

Liana Yanet Rojas Rodríguez^[1], Aleida Herrera Batista^[2]

(1) Facultad de Ciencias Médicas Enrique Cabrera CUBA

(2) Instituto Superior de Ciencias Básicas y Preclínicas Victoria de Girón. CUBA

RESUMEN

El alcoholismo constituye la más relevante de las toxicomanías. Representa un alarmante y aparejado el deterioro del individuo, la familia y la sociedad. En su etiología se involucran diversos factores dependientes del medio, psicológicos y genéticos. Recientes investigaciones muestran la predisposición al alcoholismo y al daño hepático. Por otra parte se hace referencia al aumento de las reactivas del oxígeno y a su participación en el daño tisular, así como a la participación de la enfermedad. En la literatura se describen las alteraciones histopatológicas en el hígado de los estudios experimentales que plantean las alteraciones tisulares y celulares así como de los mecanismos involucrados en su aparición. Con esta conferencia pretendemos mostrar aspectos generales del alcoholismo haciendo énfasis en los factores sociales, y genéticos que vinculan estudios recientes, mostrar la participación del estrés oxidativo, así como exponer el daño en el hígado como órgano diana del metabolismo del alcohol y las alteraciones tisulares hepáticas en estudios experimentales realizados en nuestro laboratorio.

Subir

- RESUMEN
- INTRODUCCIÓN
- ALCOHOL Y SOCIEDAD
- ETIOLOGÍA DEL ALCOHOLISMO
- ALTERACIONES SOMÁTICAS DEL ALCOHOLISMO. EL HÍGADO COMO ÓRGANO DIANA
- RESULTADOS EXPERIMENTALES EN HÍGADO
- Agradecimientos
- Bibliografía
- Comentarios

INTRODUCCIÓN

La humanidad ha estado vinculada al alcohol a través de toda su historia. La introduce describe como la primera enfermedad y el segundo problema social recogido en el mito del homicidio de Caín. (1, 2)

Pero fue hasta 1849 que se instauró el término de alcoholismo por Magnus Huss, quien introdujo la toxicomanía en el ámbito médico. (2)

Su uso se desarrolló a partir de dos modalidades: como parte de las celebraciones religiosas y profano colectivo asociado a las relaciones interpersonales y durante las festividades.

La palabra alcohol proviene del árabe al-kuhl (esencia o espíritu), un producto de destilación de sustancias vegetales. (3, 4)

Es una droga, entendiendo como tal "toda sustancia de origen natural o sintético que actúa como psicoactivos, cuyo consumo frecuente conduce a la tolerancia y dependencia y produce efectos nocivos sobre el sujeto, la sociedad o sobre ambos". (5)

La ingestión de sustancias nocivas se remonta a los albores de la humanidad. En el caso de un fenómeno social tras la aparición de la alfarería 10 000 años atrás, ya que la misma podía contar con depósitos adecuados para almacenar el tóxico. (2, 6)

Al relatar las crónicas de colonización del continente Americano se refleja la ingesta de bebidas fermentadas entre los aborígenes en los ritos religiosos. (1)

Reconocer al alcoholismo como enfermedad ha sido para algunos un problema. La literatura incluye a dos de las definiciones más conocidas internacionalmente: La primera del autor Jellinek define como toda categoría de uso de bebidas alcohólicas que causase daño de cualquier tipo al individuo. La segunda, fue establecida por el comité de expertos de la OMS y plantea que el alcoholismo es un trastorno conductual crónico que se manifiesta por repetidas ingestas de alcohol, excesivas respecto a las normas sociales de la comunidad y que acaban interfiriendo la salud o las funciones económicas y sociales. (8)

Para diagnosticar a un paciente como alcohólico se tiene en cuenta dos criterios: el primero, expresado por cualquier tipo de daño biológico, psicológico o social, y el segundo, relacionado con la pérdida de libertad ante el alcohol, que en la práctica se manifiesta por la incapacidad de abstenerse, incapacidad para controlarse cuando se comienza a beber, y en la práctica para satisfacer las exigencias de la vida. (2, 4)

Ambos criterios son aplicables al alcoholismo primario. Existen otras formas de alcoholismo, como el caso del alcoholismo secundario a otras enfermedades subyacentes que lo producen, como la esquizofrenia, demencia, personalidad antisocial u otras manifestaciones psicológicas. La ingestión frecuente de esta droga se ha ido incorporando de forma conciente al estilo de vida de las poblaciones y, en estos momentos, constituye un problema de salud a nivel mundial (1) con una pérdida de 58 millones de años de vida útil por invalidez y muertes evitables. (8)

Datos epidemiológicos revelan, con excepción de los países de cultura islámica e hindú, que en el mundo se consume alcohol en alguna cantidad y que de ellos, uno de cada diez, se convierte en alcohólico. La situación en América Latina es alarmante, con la existencia actual de unos 40 millones de alcohólicos.

La repercusión económica anual de estos comportamientos ante las drogas per capita en países desarrollados, que alcanzan cifras cercanas a los mil dólares por cada año y, la mitad de esa cifra, se relaciona con el uso irresponsable de alcohol. (9)

En Cuba, la prevalencia de alcoholismo, considerando el abuso y dependencia, afecta a una población mayor de 15 años y la proporción de bebedores de riesgo esta cercada en un 10%.

Subir

- RESUMEN
- INTRODUCCIÓN
- ALCOHOL Y SOCIEDAD
- ETIOLOGÍA DEL ALCOHOLISMO
- ALTERACIONES SOMÁTICAS DEL ALCOHOLISMO. EL HÍGADO COMO ÓRGANO DIANA
- RESULTADOS EXPERIMENTALES EN HÍGADO
- Agradecimientos
- Bibliografía
- Comentarios

ALCOHOL Y SOCIEDAD

La repercusión social de esta droga se manifiesta no sólo en el daño que ocasiona sino en el sufrimiento de la familia que vive bajo la angustia, la mentira, la humillación y el miedo. (5, 9)

El alcoholismo es la más relevante de las toxicomanías, que prolifera en cualquier cultura y ensombrece la vida de quienes lo consumen. (2,3)

Existe un aumento en la ingestión del tóxico por parte de los adolescentes, tenemos en cuenta que la adolescencia es una etapa vulnerable en la vida del individuo por los cambios que ocurren. Se plantea que los que ingieren el tóxico en edades tempranas tienen un mayor riesgo de convertirse en alcohólicos que los que lo hacen en la edad adulta. (11,12)

El alcohol representa un problema mayor si se advierte que el mismo es una droga que puede conducir al consumo de otras drogas. (2)

Los patrones familiares inadecuados son responsables en muchos casos de la aparición del alcoholismo por parte de los adolescentes, siendo cada vez menor la edad de comienzo. (1)

En un estudio realizado en Cuba, en la provincia de Camagüey, se evaluó el estado de salud de los adolescentes cuyos familiares eran alcohólicos. Se observó que la ansiedad, la

dificultad en las relaciones interpersonales, así como el conflicto en el hogar trastornos encontrados. (13)

Reportes de estudios realizados en España hacen mención a un aumento en la parte de la población femenina y a una disminución en la edad de comienzo de es

Otro sector vulnerable de la sociedad lo constituye el adulto mayor. Se hace refe que el alcoholismo es considerado el tercer principal problema de salud mental de la demencia en esta etapa de la vida del individuo. (1)

Tratándose esta toxicomanía de un problema que afecta al individuo de cualq cultural, el conocimiento sobre su comportamiento resulta vital.

Subir

- RESUMEN
- INTRODUCCIÓN
- ALCOHOL Y SOCIEDAD
- ETIOLOGÍA DEL ALCOHOLISMO
- ALTERACIONES SOMÁTICAS DEL ALCOHOLISMO. EL HÍGADO COMO ÓRGANO DIANA
- RESULTADOS EXPERIMENTALES EN HÍGADO
- Agradecimientos
- Bibliografía
- Comentarios

ETIOLOGÍA DEL ALCOHOLISMO

ETIOLOGÍA DEL ALCOHOLISMO

Abordar la etiología del alcoholismo resulta menos complejo que en momentos gracias al desarrollo científico adquirido. Sin embargo, continúa siendo un reto e se involucran factores psicológicos, genéticos, dependientes del medio, relacio implícitos de la enfermedad, por la repercusión que ejerce en su entorno. (2)

En este contexto, donde coinciden varios elementos en la etiopatogenia, los genéticos ocupan un lugar relevante dentro de las investigaciones actuales. La genéticos fue planteada con anterioridad tras observaciones realizadas. (2, 15, 1 Resulta de interés el reporte de un estudio reciente realizado por investigadores de la Univ en esa región, en el cual se hace referencia al gen GAD1 que codifica para la enzima dec que participa en la síntesis del ácido gamma-aminobutírico (GABA), el principal neurotrasm ya implicado en el desarrollo de alcoholismo. (17)

Este es el primer estudio que informa de una asociación significativa del gen GA alcoholismo y manifiesta que las personas con un nivel de GABA reducido (que menos activa de GAD), podrían tener mayores posibilidades de beber alcohol par efectos inhibitorios que ejerce GABA. (17)

La participación genética se expone con anterioridad en estudios relacionados co otros trabajos que se enmarcan en el rol de este receptor y su interacción con el Otras investigaciones analizan el aspecto genético ya involucrado con el daño h también se expone la susceptibilidad del individuo, vinculada al polimorfismo ger enzimas que participan en el metabolismo del alcohol y del acetaldehído, heterogeneidad determinada genéticamente. (15,16)

En este sentido, se analiza la influencia que tiene sobre el alcoholismo el aume la actividad de las enzimas alcohol deshidrogenasa y acetaldehído deshidrogenas. Los polimorfismos genéticos de ADH asociados a la enfermedad hepática resultado un aumento de la actividad de la enzima, y los asociados a la enzi (CPY2E1) aumentan su tasa de transcripción haciendo que se incremente la prc en los individuos que presentan estos polimorfismos con el respectivo aur propiciado por esta molécula reactiva. (20)

El polimorfismo genético observado para la enzima aldehído deshidrogenasa una enzima inactiva que inhibe la eliminación de acetaldehído. (15, 16, 20)

En países asiáticos, donde se ha comprobado una pobre actividad de la enzima : en la población, se ha observado que la ingestión de alcohol origina elevados en sangre provocando crisis de enrojecimiento facial e intolerancia en los cons al tóxico. (2, 15, 16)

Otro gen implicado es el que codifica para la enzima antioxidante Superóxido Di

Manganeso (MnSOD). Se ha reportado que en este gen puede ocurrir un car aparejado una menor actividad antioxidante de la enzima y por lo tanto una defi especies reactivas del oxígeno. (20) Estos son algunos ejemplos de lo expuesto del polimorfismo genético y su relación con la enfermedad hepática por alcohol. Pero no es posible aislar el aspecto genético del resto de los factores medio amt igual manera, un papel relevante en la aparición de la enfermedad alcohólica. (16) Existen varias clasificaciones en el alcoholismo, pero la literatura revisada hace de categorías relacionadas con el alcoholismo que se expresan desde el bebedor bebedor social, el de riesgo, el bebedor abusivo sin dependencia, el dependient presentar o no complicaciones, o encontrarse en una fase final. En todo este separa la normalidad de la enfermedad se encuentra entre el bebedor social y dependencia. (2)

Subir

- RESUMEN
- INTRODUCCIÓN
- ALCOHOL Y SOCIEDAD
- ETIOLOGÍA DEL ALCOHOLISMO
- ALTERACIONES SOMÁTICAS DEL ALCOHOLISMO. EL HÍGADO COMO ÓRGANO DIANA
- RESULTADOS EXPERIMENTALES EN HÍGADO
- Agradecimientos
- Bibliografía
- Comentarios

ALTERACIONES SOMÁTICAS DEL ALCOHOLISMO. EL HÍGADO COMO Ó

La repercusión somática involucra a muchos órganos y sistemas y se n maneras, todas con deterioro de las funciones que desempeñan estos.

El metabolismo extrahepático del alcohol es escaso, excepto en el estómago d pequeña proporción. (2,16 ,20) Resulta oportuno exponer, de manera más expl encontrados en la literatura en general con respecto al hígado (en quién central lo observado en este órgano en diversos estudios experimentales en nuestro labo

El hígado se encarga del metabolismo del alcohol mediante tres complejos enzima: deshidrogenasa (ADH) localizado en el citosol; el sistema microsomal de oxidación del et; retículo endoplasmático, y las catalasas en los peroxisomas. (2,15, 16,20)

Este metabolismo trae consigo la formación de acetaldehído el que post hidrogenión y se transforma en acetato por la acción de la enzima aldehído desh

La participación del hígado en la destoxificación de esta sustancia xenobióti órgano diana por excelencia de los efectos perjudiciales.

La esteatosis, la hepatitis y la cirrosis son cuadros que aparecen en este órga del consumo de alcohol, todas ellas con expresión clínica del daño tisular.(1,2)

Se plantea que en la oxidación del etanol mediada por ADH se transfiere un hid hasta el cofactor, el que se reduce (NADH). (16) En el caso de la esteatosis se s de grasa intracelular es secundario al aumento de la relación NADH/NAD origen del etanol, el cual estimula la lipogénesis y disminuye la oxidación de ácidos gr que la grasa se acumule de forma reversible en el hígado, sobre todo en form plantea que la esteatosis puede ser un trastorno inicial como respuesta al efe (2,16)

Es conveniente aclarar que ante estímulos dados existe una respuesta individu el hecho de que no todos los individuos desarrollan el daño hepático aun con prolongadas, por lo que la enfermedad hepática es considerada como cor Ejemplificando esta situación la literatura reconoce el hecho de que existen ge progresión de la fibrosis. (20)

Por otro lado desde hace algún tiempo se viene vinculando el papel del estré tisular inducido por alcohol, y se considera que el mismo juega un papel protagó estrés oxidativo se produce por un desbalance entre las sustancias proox antioxidantes presentes en el organismo. (22)

En el alcoholismo se señala que la enzima citocromo P4502E1 (CYP2E1) es reactivas de oxígeno. Lo que propicia el desequilibrio entre estas especies y el sis

Ejemplo del sistema antioxidante lo constituyen las enzimas MnSOD, en las que baja en correspondencia con el polimorfismo existente en el gen que codifica par

El aumento de las especies reactivas que se observa como resultado del consumo peroxidación lipídica, proceso que trae como consecuencia la formación de aldehído malonildialdehído (MDA) y al 4 hidroxinonenal (4-HNE). (20) Estos aldehídos reproductos del metabolismo del etanol, reaccionan con las proteínas en e mencionados complejos o aductos que son considerados como neoantígenos c respuesta inmune y conducir a los hepatocitos a la muerte celular. (16, 20)

Dichos aductos se forman a través de enlaces covalentes entre las cadenas laterales de la sustancia reactiva. Entre las proteínas que lo forman se encuentra la tubulina, la actina, la densidad, el citocromo C, así como otras proteínas de la membrana del hepatocito

Otros autores plantean que la administración de xenobióticos, con la consiguiente generación de daño al ADN; tales afirmaciones han sido demostradas en trabajos experimentales con ratas que las células de Kúpffer pueden liberar gran cantidad de especies reactivas libres, entre ellas el hidroxilo, y esta reacción oxidativa puede dañar a las células vecinas provocando alteraciones en las células de Kúpffer también responden al efecto lesivo a través de moléculas proinflamatorias

El radical hidropéroxido procedente de la lipoperoxidación produce alteraciones en la mitocondria constituyendo la cadena respiratoria otro blanco de los efectos dañinos (23)

Lo cierto es que en el alcoholismo, la participación de las especies reactivas del oxígeno va acompañada con una disminución de la maquinaria antioxidante con que cuenta el organismo para evitar el efecto lesivo al tejido. (16,20)

Además de lo que ocurre con el estrés oxidativo, cuando se habla de daño hepático se hace referencia a un proceso vinculado a distintos eventos patológicos y fisiológicos: Los estímulos que inducen apoptosis en el alcohólico parecen ser multifactoriales: el estrés oxidativo ya expuesto, el aumento de la peroxidación lipídica y la sensibilidad a la muerte celular. (24)

Se expone que el TNF α induce apoptosis en los hepatocitos, algunos estudios sobre el polimorfismo en el gen TNF α , lo que provoca el aumento de la transcripción de TNF α como consecuencia, el proceso inflamatorio y la apoptosis en el alcoholismo. (20)

Se plantea que los hepatocitos que contienen corpúsculos de Mallory, pueden sufrir apoptosis. (24) Otro aspecto al que se hace referencia en la literatura es a que de este proceso cuando se produce una infección viral asociada al consumo de alcohol, la apoptosis podría ser el mecanismo por el cual el hígado intenta remover las células dañadas.

Subir

- RESUMEN
- INTRODUCCIÓN
- ALCOHOL Y SOCIEDAD
- ETIOLOGÍA DEL ALCOHOLISMO
- ALTERACIONES SOMÁTICAS DEL ALCOHOLISMO. EL HÍGADO COMO ÓRGANO DIANA
- RESULTADOS EXPERIMENTALES EN HÍGADO

RESULTADOS EXPERIMENTALES EN HÍGADO

Diferentes alteraciones se describen en la literatura sobre el daño histopatológico a nivel tisular y por ende su repercusión en el funcionamiento de los distintos órganos

Sólo se hará mención a algunos de los estudios experimentales realizados en la Facultad de Ciencias Médicas Victoria de Girón, donde se han estudiado y a distintos órganos, con diferentes modelos experimentales, evaluando en e histopatológicas, séricas, algunos mecanismos moleculares y el posible efecto de los medicamentos.

Describiremos lo que se ha observado en el hígado de estos animales

- Agradecimientos
- Bibliografía
- Comentarios

administración del alcohol. Utilizando dosis de etanol de seis gramos por adolescentes mediante vía oral y con cánula intraesofágica se han encontrado efectos negativos que el etanol provoca en el hígado en esta etapa de la vida experimental.

En el hígado de ratas en las cuales se utiliza la cánula intraesofágica se comprobó un signo que aparece precozmente y la misma se puede calificar de moderada en la mayoría de los hepatocitos de todas las zonas del lobulillo hepático. Hay que perivenosa siempre resulta ser la más afectada.

Otro hallazgo histopatológico de trascendencia es la presencia de necrosis infiltrado de neutrófilos y otras células inflamatorias, así como abundantes apoptosis. Se describe además la presencia de cuerpos de Mallory, sobre todo en perivenosa.

Utilizando dosis menores, de tres gramos por Kg. también se reportan daños tan marcados, aún cuando el mismo se utiliza por un tiempo más prolongado. Este factor importante a tener en cuenta.

En otros experimentos realizados en nuestro laboratorio y utilizando al conejo en la adolescencia, como modelo experimental, también se han encontrado daños que confirman que este animal es un modelo experimental adecuado para los estudios de alcohol sobre el hígado. No obstante para suministrar el etanol se ha utilizado la vía intravenosa, el daño tisular encontrado fue menos severo que en los estudios donde se utilizó como vía para suministrar el tóxico.

En algunos de estos modelos experimentales se evaluó el efecto protector de ácido fólico y se realizaron comparaciones entre animales tratados con etanol y ácido fólico sólo con etanol. Los resultados mostraron marcadas diferencias entre los que recibieron el etanol y el ácido fólico, estos presentaron menos alteraciones. Esto demuestra que el antioxidante utilizado posee un efecto protector contra el daño. También se analizaron las variables séricas del estrés oxidativo, existiendo un comportamiento de las mismas entre los grupos.

Otros esquemas incluyen el tratamiento con dieta rica en colesterol y el uso de antioxidantes sobre los hepatocitos. Se comprobó que este tipo de dieta potencia los efectos producidos por el etanol sobre el hígado.

La cantidad de información disponible rebasa la presentada en esta conferencia exponen el alcoholismo desde puntos muy diversos y resulta difícil aunar todos los aspectos, mencionar todo lo que se conoce sobre esta enfermedad. Tanto los efectos perinatales como en la postnatal del individuo, por lo que sólo presentar aspectos más generales del tópico.

Un denominador común en todos los trabajos revisados es el hecho de que el alcohol es extremadamente tóxico y lamentablemente su uso indiscriminado es cada vez más frecuente en diferentes sectores de la población a nivel mundial, lo que lo convierte en un problema de salud pública.

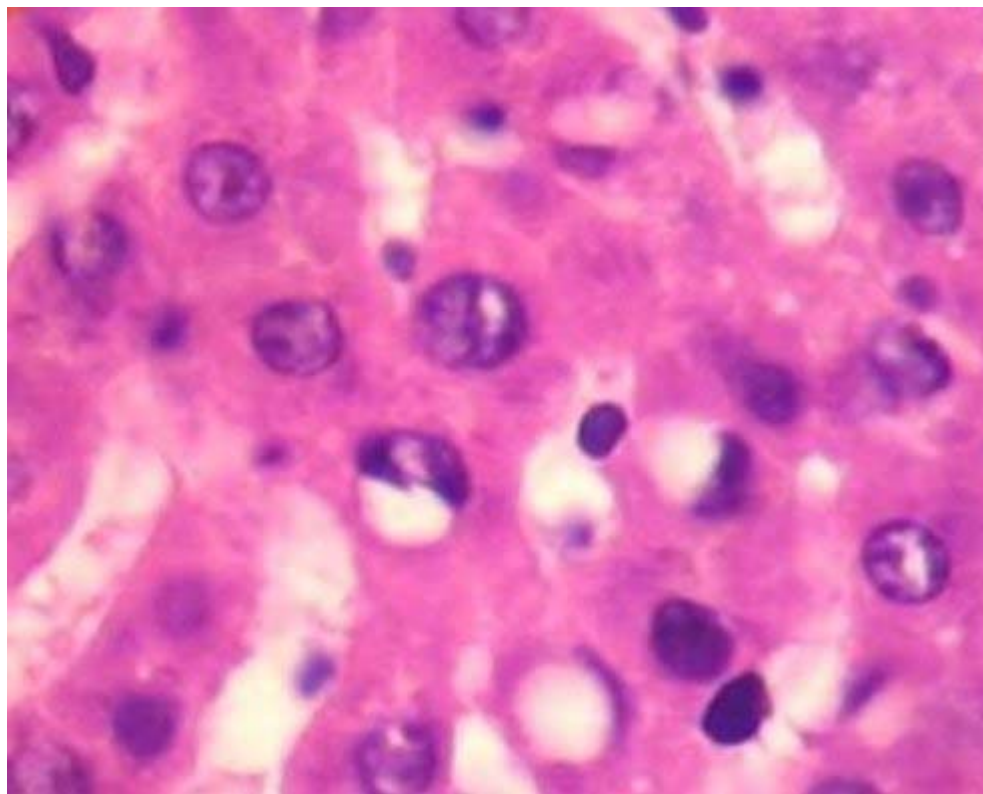


Figura 1 Fotomicrografía al microscopio óptico de hígado de rata tratada con alcohol: aclarar semiluna de algunos núcleos. Técnica de hematoxilina y Eosina

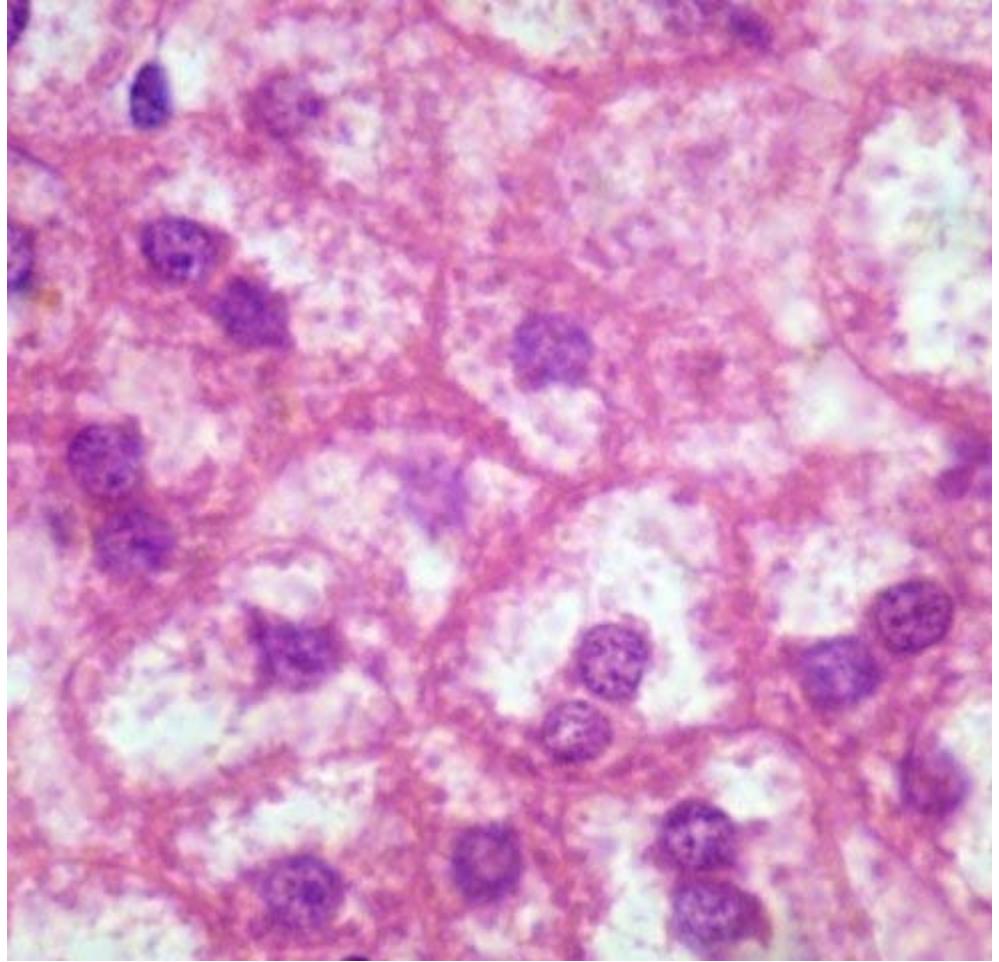


Figura 2. Fotomicrografía al microscopio óptico de hígado. Conejo tratado con etanol. En el t esteatosis severa, presencia de células binucleadas con núcleos excéntricos. Técnica de he

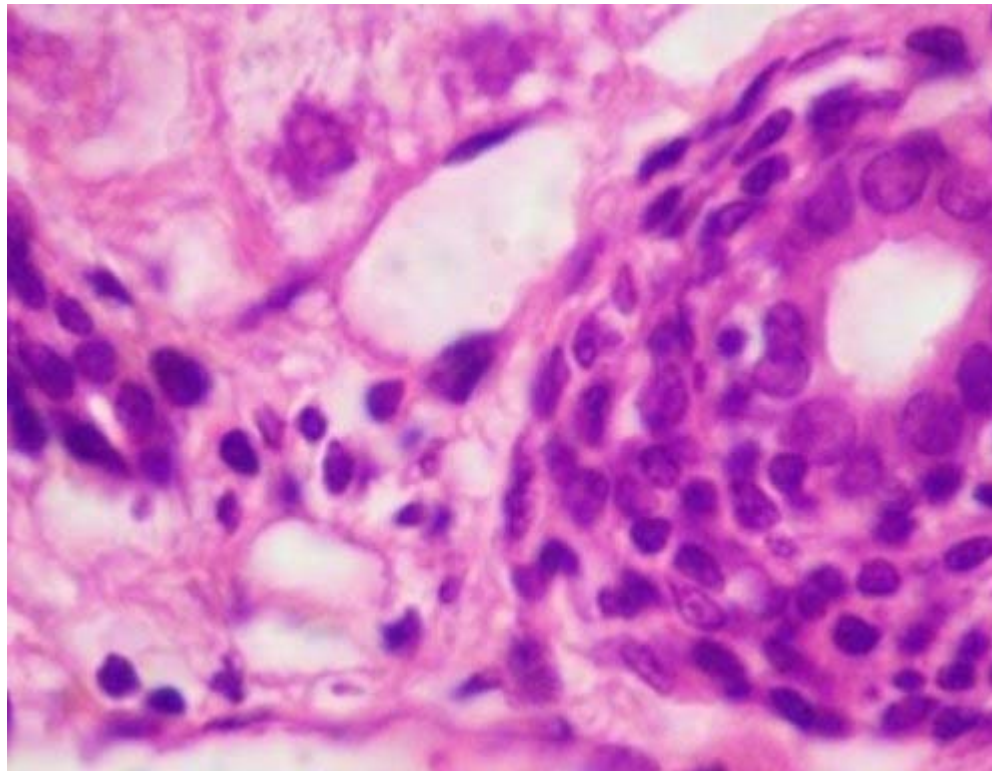


Figura 3. Fotomicrografía al microscopio óptico de hígado. Conejo tratado con etanol. En la zona periportal con moderado infiltrado inflamatorio que rodea al conductillo biliar, con ténues periferia del conductillo. Hepatocitos con cambios de balonización citoplasmática



Figura 4. Fotomicrografía al microscopio óptico de hígado. Conejo tratado con etanol y dieta técnica. En el tejido hepático se observan hepatocitos con signos de tumefacción, vacuolas claras, infiltrado inflamatorio. Técnica de Hematoxilina y Eosina.

Subir

- RESUMEN
- INTRODUCCIÓN
- ALCOHOL Y SOCIEDAD
- ETIOLOGÍA DEL ALCOHOLISMO
- ALTERACIONES SOMÁTICAS DEL ALCOHOLISMO. EL HÍGADO COMO ÓRGANO DIANA
- RESULTADOS EXPERIMENTALES EN HÍGADO
- Agradecimientos
- Bibliografía

Agradecimientos

Agradecemos al Doctor Ricardo González Menéndez, por haber puesto a disposición de los profesionales de Cuba y el mundo sus conocimientos profundos sobre el alcoholismo. El tema ha escrito abarcan el alcoholismo con toda la complejidad que la enfermedad con gran maestría, de manera tal que a todos nos interesa su lectura, de la que se agradece de igual manera a los profesores del Instituto de Ciencias Básicas y Prácticas de la Universidad de Pinar del Río, Dr. Gerardo Girón que durante años se dedican al estudio del alcoholismo con resultados satisfactorios contra esta toxicomanía.

- Comentarios

Subir

- RESUMEN
 - INTRODUCCIÓN
 - ALCOHOL Y SOCIEDAD
 - ETIOLOGÍA DEL ALCOHOLISMO
 - ALTERACIONES SOMÁTICAS DEL ALCOHOLISMO. EL HÍGADO COMO ÓRGANO DIANA
 - RESULTADOS EXPERIMENTALES EN HÍGADO
 - Agradecimientos
 - Bibliografía
 - Comentarios

Bibliografía

1. Sandoval JE, Hernández AE. Alcohol mito y realidad. Instituto Científico Técnica 2004.
2. González Menéndez R. Alcoholismo Abordaje Integral. Editorial Orier Libro 2004.
3. Campillo Motilva R, Viscay Basabe V. Caracterización del consumo de l adolescentes de un consultorio médico. Rev. Cubana Med. General Inte
4. Hernández Reyes Vicente E, Hernández Castro Vicente H, Rodríguez Soto consumo alcohólico en un consultorio del médico de familia del municipio Mai 2006; 9(1).
5. Gorguet Pi M. Violencia sexualidad y drogas. Instituto Cubano del Libro. Editorial
6. Rodríguez Méndez O, Gómez García AM, Pérez Hernández Argelia, Va Gómez C, et al. Salud mental Infanto juvenil. La Habana: Editorial Cier
7. López Ramírez M, Quirantes Moreno Alberto J, Pérez Méndez JA alcoholismo en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr 2006; 22
8. Hernández Reyes Vicente Enrique, Hernández Castro Vicente Higinia pacientes ingresados en el Hospital Universitario Faustino Pérez Ener Médica Electrónica 2006; 28(3).
9. González Menéndez R. Significación médico social y ético humanista de las Pública 2007; 33(1).
10. González Menéndez R, Martínez Hurtado M. criterios sobre significación, factibil acciones antialcohólicas: resultados de un taller con especialistas cubanos. R Habana 2006; 3(3)
11. Philpot RM, Badanich KA, Kirstein CL. Place conditioning: age-related changi aversive effects of alcohol. Alcohol Clin Exp Res 2003; 27(4):593-9.
12. Rose Richard J, Dick Danielle M. Gene-Environment Interplay in Adol Alcohol Research & Health 2004/2005; 28(4):222-229.
13. Sánchez Cartaya M E, Ramírez Torres Ángela, González Escobar Daysy, Castella Rabasa Jenny Trastornos Psicoafectivos Y Sociales En Adolescentes Con Familiares / Médico De Camagüey” 2006; 10(1): 1025-0255.
14. Gómez Moya J. El alcoholismo femenino, una verdad oculta. Trastc (4):251-60.
15. M.D. Escarabajal. Alteraciones genéticas relacionadas con el alcoholismo. Rev Neu
16. Rodríguez Iglesias P. Tratamiento de la hepatitis alcohólica grave: cort enteral. Efectos a corto y largo plazo. Universita Autónoma de Bar medicina .http://www.tdx.cesca.es/TDX-1116101-44508/index_cs.htm septiembre 2004]
17. .El-Wui Loh, Hsien-Yuan Lane, Chien-Hsiun Chen, Pi-Shan Chang, Li-Wen Ku, Ka T.A. Cheng. Glutamate Decarboxylase Genes and Alcoholism in Han Taiwanese 2006; 30(11): 1-7.
18. Howard J. Edenberg,¹ Danielle M. Dick,¹ Xiaoling Xuei,¹ Huijun Tian, Variations in *GABRA2*, Encoding the 2 Subunit of the GABA_A Receptor, Dependence and with Brain Oscillations. Am. J. Hum. Genet 2004; 74:705-714.
19. Martin Davies. The role of GABAA receptors in mediating the effects of alcohol in th Psychiatry Neurosci 2003; 28(4):263-674.
20. Bastidas Ramírez Blanca E, Delgado Rizo V, Muñoz valle José Francisco, ramos Márquez Martha E, Carrillo Pérez María del carmen. Predispc

- Hepático por Alcohol. Investigación en salud 2005; VII(001):55-60.
21. Tuma DJ, Casey CA. Dangerous Byproducts of Alcohol Breakdown. *Food Research & Health* 2003; 27(4).
 22. Wu D, Cederbaum AI. Alcohol oxidative stress and free radical damage. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 2003; 27(4):277-84.
 23. Gutiérrez Salinas J, Morales González JA. Producción de radicales libres y daño al hepatocito. *Med Int Mex* 2004; 20(4):287-95.
 24. Schinoni María I, Paraná Raymundo. Apoptosis Y Progresión De Fibrosis Hepática. *Acta Gastroenterol Latinoam* 2006; 36(4):211-17.

Subir

- RESUMEN
- INTRODUCCIÓN
- ALCOHOL Y SOCIEDAD
- ETIOLOGÍA DEL ALCOHOLISMO
- ALTERACIONES SOMÁTICAS DEL ALCOHOLISMO. EL HÍGADO COMO ÓRGANO DIANA
- RESULTADOS EXPERIMENTALES EN HÍGADO
- Agradecimientos
- Bibliografía
- Comentarios

Comentarios

- **Reynaldo Álvarez Santana** (11/05/2007 6:30:47)

Me uno a las opiniones vertidas por los otros colegas. Nunca sera suficiente si no se hace con vistas a erradicar este vicio. Muchas gracias y felicidades.

- **Emilio Mayayo Artal** (08/05/2007 18:05:17)

Muy interesante conferencia. El grave aumento del alcoholismo que sufre el mundo nos debe hacer pensar en sus nefastos problemas. Vuestra conferencia nos demuestra la capacidad de estudio y de control de esta enfermedad que no se tiene en cuenta. Felicidades. Emilio

- **Marta Mayorga Fernández** (30/05/2007 8:02:43)

Excelente conferencia. Es un tema que, como ya han dicho antes, es actualidad. Como también es interesante ver como afecta a otros órganos. Me interesa mucho sobre todo lo que se ha dicho.

- **JORGE SAINZ BALLESTEROS** (17/05/2007 1:57:09)

Excelente exposición de los resultados en el hígado del abuso del alcohol. Felicitamos a las dos Profesoras. Sería bueno que en congresos próximos, en los años venideros, extendiese el estudio histopatológico también a otros órganos, pues es un Tema muy interesante.

- **Mirta Garcia Jardon** (08/05/2007 8:08:43)

Me uno a las felicitaciones aunque quisiera estar más segura si la última foto también H/E. Aparece como figura 2 aunque realmente tienen tres figuras por ser del mismo animal. ¿Alguna razón para que el color sea tan diferente a la rutina? De todos modos es excelente la presentación.

- **Maria Laura Haramboure** (20/05/2007 19:04:17)

Una excelente conferencia que debería adaptarse para ser expuesta en todos los congresos secundarios del mundo. Nadie les habla claro a los adolescentes sobre este tema.

- **Josefa Dolores Miranda Tarragó** (01/06/2007 0:10:13)

Felicito de todo corazón a las autoras por un trabajo tan bien documentado.

presentado. En nuestros pacientes con cáncer de la boca y lesiones premal estudiamos la relación con el alcohol. Por lo que representa para la salud de la sociedad considero que la lucha contra este mal tiene que llegar mas de cerca a la comunidad y sobre todo hacerse mas intenso con la juventud.

- **Josefa Dolores Miranda Tarragó** (01/06/2007 0:12:19)

Felicito de todo corazón a las autoras por un trabajo tan bien documentado y presentado. En nuestros pacientes con cáncer de la boca y lesiones premal estudiamos la relación con el alcohol. Por lo que representa para la salud de la sociedad considero que la lucha contra este mal tiene que llegar mas de cerca a la comunidad y sobre todo hacerse mas intenso con la juventud.

- **Ileana Franco Zunda** (17/06/2007 6:07:07)

Tema muy interesante, siempre de actualidad y en curva ascendente que a las sociedades, ha sido muy bien tratado por ustedes, las felicito y les agradezco haber compartido con nosotros esta conferencia.

- **Julio Alexander Diaz Perez** (05/05/2007 4:39:12)

Las felicito es un excelente trabajo y de gran utilidad

- **Pablo Raúl de Posada Jiménez** (11/05/2007 0:56:28)

Solo el conocimiento constante de su acción negativa nos permitirá demostrar científicamente que es necesario y real su erradicación, eliminando el falso concepto de "Solucionador de los problemas" que perfectamente sabemos que nos es perjudicial. Desgraciadamente muchos se dejan arrastrar hacia ellos. Muy buenas las felicitaciones.

- **Belén Z Iglesias Ramirez** (20/05/2007 8:40:53)

Felicidades Dra. Janet y Dra Aleida:
Hoy es que he podido leer vuestra Conferencia, muy interesante y sobre todo conozco la dedicación con que han trabajado en el tema.
En el proximo mes pondremos la Conferencia de alcoholismo en la pagina web para que puedan verla todos los que accedan a la misma.
Felicitaciones una vez mas.
Belen Z. Iglesias Ramirez

- **Lizbet María León Herrera** (11/05/2007 0:51:06)

Flagelo que cada vez gana más adeptos y a los cuales debemos cerrarle el estudio y conocimiento de su repercusión.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (08/05/2007 20:04:20)

Dr. Emilio Mayayo: Me da gusto que le haya parecido interesante la conferencia, mucha razón en todo lo que plantea; el alcoholismo es realmente un problema de la sociedad.
Muchas gracias por su comentario, han sido muy buenas sus palabras para nosotros, entre otras cosas, este es el objetivo de la exposición: incentivar el estudio de la toxicomanía y ayudar en alguna medida a su control.
Saludos y gracias.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (05/05/2007 6:34:54)

Gracias a los Dres. Mayder Martínez y Julio Alexander Díaz por sus comentarios, muy gusto que les sea de utilidad.

Gracias. Liana.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (08/05/2007 14:34:32)

Dra. Mirtha: Muchísimas gracias, es excelente para nosotros que le haya g trabajo,,,,, pues sí, tiene razón, no sé que me pasó con el dos, debieron sei intentaré solucionarlo , (aunque ya queda la aclaración, la cual agradezco; cuarta fue un trabajo experimental de algunos años, aunque fue con conej la dieta hipercolesterolémica, y fue con hematoxilina y eosina, quisimos m de la diferencia con las otras) para también evidenciar este experimento y quedara en palabras, todas las fotografías de este experimento tienen una similar, por eso no pusimos más. De todas formas, prefiero compartir con a establecer una valoración de un experimento de tantos años. Muchísimas gracias nuevamente, aprovecho para decirle que he leído su tr presenta junto a Ernesto Moro, el cual recomiendo a todos, pues todos ten aprender de este caso, luego con calma haré el comentario. Saludos.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (02/05/2007 23:50:55)

Dra. Claudia Contreras: muchas gracias por su comentario, nos alegra que interesado. Estas son algunas imágenes de distintos estudios experimental realizado en la facultad Victoria de Girón, por distintos médicos que nos de temática, realmente somos un equipo de trabajo, dirigidos por profesores r dedicados al estudio de los efectos adversos del consumo de alcohol, como Aleida autora también de la conferencia y el profesor Andrés Dovalés, por l algunos. Le reiteramos las gracias. saludos.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (03/05/2007 22:39:39)

Dra. Milo: Muchas gracias milo por tu comentario. Es importante para nosc Si, seguramente seguiré participando en este congreso, pienso, al igual qu gran oportunidad para estar al día con los avances de la ciencia. Saludos y gracias. Liana.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (19/05/2007 23:26:28)

Estimada Dra.ELSIE BEATRIZ PICOTT RANGEL
Saludos.

Primero que todo agradecemos sus comentarios, para nosotras es importa Usted nos comentaba que en estos momentos se encontraba asesorando u experimental de alcoholismo donde utiliza la vitamina E para evaluar sus e beneficiosos. Nosotros lo que hemos utilizado, y que seguramente usted pi fue el ácido fólico. Cuando estuvimos en un primer momento de esta inves búsqueda de información) recuerdo que encontramos algunos trabajos inte empleo de la vitamina E, aunque nosotros teníamos en proyecto ya utilizar por toda la información encontrada sobre sus efectos beneficiosos. Tambié realizado estudios con otras vitaminas, como usted pudo apreciar. Ahora, l prudente comentarle, por el tiempo que llevamos realizando (distintos mé estudios experimentales es la importancia que tiene el esquema de tratam emplee, ya que el modelo empleado, el tiempo, la vía de administración de como la dosis es fundamental. Todo experimento donde se quiera demostr beneficioso de algún medicamento, se debe hacer sobre la base previa de garantiza el efecto perjudicial esperado demostrado por las lesiones tisular comportamiento de las variables de estrés oxidativo. En este caso la vía de que se recomienda es la cánula intraesofágica.

Bueno Dra. aquí tiene nuestro correo, nos parece excelente poder intercambiar y opiniones, nuestros resultados los ponemos a su disposición. Reciba un s

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (19/05/2007 23:28:14)

De igual manera agradecemos los comentarios del Dr. Juan Carlos Pérez C por brindarnos esta bibliografía, saludos.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (17/05/2007 14:36:51)

Agradecemos a los Dres. Mirtha Rios y Jorge Sainz por sus comentarios, no que les haya gustado.

Tenemos en proyecto varios estudios sobre aspectos importantes al abordaje del alcoholismo. También contamos con resultados de estudios en otros ór, todavía continuamos trabajando en ello.

Muchas gracias por sus comentarios, reciban nuestro afecto.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (17/05/2007 14:45:09)

Agradecemos los comentarios realizados por las Dras. María Caridad García nos da muchísimo gusto que les haya parecido interesante nuestra exposición también las felicitamos a ustedes, que estudian con excelentes resultados Reciban con mucho cariño nuestro saludo.

Gracias.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (02/06/2007 0:56:22)

Agradecemos los comentarios de la Dra. Marta Mayorga Fernández, le pro próximos congresos resultados en otros órganos,, ya tenemos en mano al hay que trabajar, gracias de nuestra parte. Saludos.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (02/06/2007 1:02:44)

Le agradecemos con cariño a la Dra. Josefa Dolores Miranda Tarragó, nos que le haya parecido interesante la exposición. Nosotros también queremos usted por sus trabajos : excelentes.

Saludos.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (02/06/2007 2:00:54)

Para María Concepción Iglesias Ramírez: Sus comentarios nos ayudan a se Cuando leí su comentario anterior sentí que usted tenía razón en lo que de mismo de esta toxicomanía,, es así el sufrimiento de las personas que lo p familia,, es triste pensar en un niño que pueda temer al comportamiento d bajo los efectos del alcohol, y vivir con ese temor, es triste ver a los adoles consumiendo esta droga, es triste, es una realidad triste con repercusiones en la sociedad. Agradecemos su opinión, para nosotros ha sido muy impor Reciba nuestro afecto, trataremos siempre de aprender un poco más, y se lucha contra este mal que agobia a la humanidad.

Esperamos contar siempre con sus alentadoras y sabias palabras.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (20/05/2007 21:42:18)

Estimada Dra. María Concepción Iglesias ramirez: Sus palabras encierran to es este tóxico y la realidad que se vive con respecto a esta toxicomanía, co opinión y le agradecemos mucho sus comentarios Reciba un saludo cordial parte.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (20/05/2007 21:44:27)

Quiero agradecer a la profesora Belen Iglesias sus comentarios, para nosot importante que le haya gustado la conferencia, además de Jefa del Depart

Histología (en lo que hay que señalarle mucho méritos) ha sido nuestra que no tengo muchas palabras hoy, pero le tengo un profundo cariño y agradece palabras a mí me motivan a seguir adelante, ,, nos halaga mucho lo que r página Web.
Con cariño liana.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (20/05/2007 21:52:54)

Muchas gracias a la Dra. Maria Laura Aramboure , es cierto lo que usted pl los adolescentes, hay que enseñarles todo lo dañino que es consumir este es una droga portera, he leído libros donde se plantea que un solo estado fuerte puede ocasionar daños importantes en pancreas, hígado, y otros org sólo esto, la adolescencia es esta etapa de la vida que determina en gran r comportamiento en el futuro. Agradecemos mucho sus comentarios.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (20/05/2007 21:53:36)

Muchas gracias a la Dra. Maria Laura Aramboure , es cierto lo que usted pl los adolescentes, hay que enseñarles todo lo dañino que es consumir este es una droga portera, he leído libros donde se plantea que un solo estado fuerte puede ocasionar daños importantes en pancreas, hígado, y otros org sólo esto, la adolescencia es esta etapa de la vida que determina en gran r comportamiento en el futuro. Agradecemos mucho sus comentarios.

- **Liana Yanet Rojas Rodríguez** (20/05/2007 21:55:49)

Agradecemos con mucho cariño, la opinión de la Profesora Dra. Irene Rodr Dra. Aleida como yo. En mi caso particular todo lo que haga donde se habl tengo que agradecerle a usted, pues en mi etapa de residente, recibí por p de los otros profesores del departamento mi formación, junto a la constant profesora, tutora, y amiga la Dra. Aleida. Me alegra mucho que le haya pai y útil la exposición. Nosotros seguimos trabajando bajo la tutoría de la Dra estamos pensando en nuevos proyectos, ya con nuevas perspectivas en nu profesional y eso también se lo debemos a usted.
Tenemos deseos de verla, nuevamente reciba nuestro cariño.

- **MARIA TERESA MERINO VIDAL** (23/05/2007 22:32:56)

Considero el alcohol como una droga "legal" y un problema grave, acentua zonas. Como ya expusieron otros colegas, afecta a todos los estamentos si resulta especialmente deprimente ver su frecuencia a nivel hospitalario y c solo afecta a nuestros pacientes...no deberian controlarse esos problemas? Excelente trabajo. Felicidades de nuevo.

- **Mirtha Inés Ríos Pérez** (17/05/2007 0:34:58)

Profesoras, muy buena su conferencia, mis felicitaciones por el trabajo reagracias por brindarnos sus conocimientos sobre este interesante tema
Felicitaciones
Mis afectos
Dra. Mirtha

- **Claudia Contreras** (02/05/2007 21:25:15)

EXCELENTE SU TRABAJO. LAS IMAGENES SON MUY ILUSTRATIVAS. FELICITACIONES

- **juan carlos perez-cardenas** (19/05/2007 1:16:50)

Dra Aleida Batista sobre su pregunta de la apoptosis tumoral hay un trabajo interesante que me agradaría hacérselo llegar mi direccion es

perezcardenas@infomed.sld.cu.
Felicidades por su trabajo.

- **Juan Carlos Perez-Cardenas** (19/05/2007 1:21:55)

Maspin Mediates Increased Tumor Cell Apoptosis upon Induction of the Mit Permeability Transition

- **Mireyi Meriño Martínez** (17/05/2007 14:30:55)

Considero que es buena su conferencia y de gran actualidad ya que es la t extndida en el mundo y que sirve como portera para otras. Además, lamer incidencia va cada vez más en aumento a pesar de las graves consecueni solo desde el punto de vista físico sino también mental y social. Saludos pa profesoras.

- **Mayder Martínez López** (03/05/2007 23:48:36)

Muy interesante la conferencia, aborda un tema muy actual y de gran repe daño que hace no solo al individuo, sino también a todos los que lo rodean

- **Mileidys Pérez Gutiérrez** (03/05/2007 18:27:21)

Felicitar a las autoras por presentarnos una excelente conferencia sobre al brindan información abarcadora, al abordar su historia, definición, repercu etiología, así como resultados experimentales en hígado, uno de los órganc por esta adicción. Agradezco que compartan sus conocimientos del tema y contando con sus trabajos en eventos de este tipo.
Atentamente, Dra. Mileidys

- **María de la Caridad García Barceló** (17/05/2007 13:47:32)

Considero que es una excelente conferencia sobre un tema tan complejo y brillante forma de abordar el mismo, me uno a las tantas felicitaciones exp comentarios anteriores y les doy las gracias a las autoras por poner en disj sus conocimientos. Saludos María.

- **Liudmila Montano Rodríguez** (15/05/2007 20:20:57)

Felicitaciones por el trabajo realizado y sobre todo por la forma en que se i social del alcoholismo crónico , este es un fenómeno que constituye un pro de gran importancia en nuestros días y que afecta a poblaciones de mucho mundo. Gracias por tratar el tema y muy buena su conferencia.

- **ELSIE BEATRIZ PICOTT RANGEL** (17/05/2007 21:47:33)

EL trabajo es muy interesante. Ahora bien, casualmente estoy colaborandc alumnos de 6to año de medicina; evaluando hígados de rata, para determi la vitamina E sobre la fibrosis hepática (administrándoles etanol). Si tiener experiencia al respecto (lease trabajos publicados o en vías de) me encant compartiéramos experiencias.
Un saludo y gracias por compartir el trabajo con nosotros

- **José Francisco González Jacomino** (03/06/2007 20:57:02)

Excelente conferencia que pone de relieve el impacto negativo de esta toxi tiene una creciente importancia en todos los países

- **José Francisco González Jacomino** (03/06/2007 20:58:41)

Excelente conferencia que pone de relieve el impacto negativo de esta toxina que tiene una creciente importancia en todos los países

- **José Francisco González Jacomino** (03/06/2007 20:59:34)

Excelente conferencia que pone de relieve el impacto negativo de esta toxina que tiene una creciente importancia en todos los países

- **MARIA CONCEPCION IGLESIAS RAMIREZ** (01/06/2007 23:43:09)

Dra Liana:

En realidad a quienes hay que agradecer es a Uds, por este trabajo, pues el tratado en su conferencia es de interés general y creo que todos debemos encontrar una forma u otra para poder erradicar este mal que tanto daña a la Humanidad. Espero que en el próximo congreso podamos contar con los trabajos de Ud que puede despertar el interés de muchas personas.

Vuelvo a felicitarles por él y espero que nos "veamos" en el 10º Congreso, Les deseo éxitos en su importante labor,
Saludos
María

- **MARIA CONCEPCION IGLESIAS RAMIREZ** (20/05/2007 4:20:11)

UN excelente trabajo y muy interesante; creo que la "Introducción" y el "Teniente de la Sociedad" deberían ser leídos por todos, pues se enfocan de manera adecuada a cada persona.

Este es un mal que afecta al mundo entero, pues vemos cómo cada día el consumo de alcohol comienza a edades más tempranas. Pienso que es necesario que tomemos la gravedad de las consecuencias de esta terrible adicción que se cobra cada día que la juventud, sobre todo, no vea esto como una diversión, sin medir el daño que su organismo, su conducta y sus relaciones sociales, que sepan que es una amenaza para su salud, que puede llegar a destruirlos totalmente.

Felicidades por el trabajo y ojalá que pronto se pueda hablar de una sensibilidad en el consumo de este veneno que tanto daño está ocasionando, aunque se pudiera erradicar totalmente.

Éxitos en su trabajo y sus investigaciones.

Saludos,
María

- **Aleida Herrera Batista** (16/05/2007 0:25:18)

Dra. Giselle Puldón nos alegra mucho que le haya interesado la conferencia, gracias

- **Aleida Herrera Batista** (16/05/2007 0:27:37)

Liudmila Montano Rodríguez muchas gracias por sus opiniones con respecto

- **Aleida Herrera Batista** (16/05/2007 0:28:46)

Dra. Giselle Puldón nos alegra mucho que le haya interesado la conferencia,

- **Aleida Herrera Batista** (11/05/2007 18:27:28)

Estimada colega Lizbet María León Herrera me alegra mucho su opinión y creo que debemos seguir trabajando para erradicar este flagelo como Ud dice. Muchísimos gracias por su comentario

- **Aleida Herrera Batista** (11/05/2007 18:38:14)

Dr. Pablo Raúl de Posada Jiménez tanto la Dra. Y L Rojas como yo le agradecemos sus opiniones con respecto a nuestra conferencia. Considero muy apropiada su opinión sobre el falso mito de "Solucionador de los problemas" que se le ha adjudicado al etanol en particular cuando se habla de aterosclerosis, olvidando todo el daño que es a nivel de muchos órganos en particular sobre el hígado.
Muchas Gracias

- **Aleida Herrera Batista** (11/05/2007 18:40:22)

Dr. Reynaldo Álvarez Santana muchas gracias por su opinión

- **Aleida Herrera Batista** (27/05/2007 18:35:06)

Estimada colega MARIA TERESA MERINO VIDAL le agradecemos sus comentarios, que las sociedades deberían hacer algo por detener esta terrible toxicidad a los pacientes, a sus familiares y a la sociedad en general. Y lo peor de todo es que se está extendiendo de forma alarmante entre los adolescentes y jóvenes y hasta los niños.
Muchas Gracias de nuevo

- **Giselle Puldón Sequí** (15/05/2007 17:11:47)

Considero que el tema tratado es realmente interesante pues aborda la problemática del alcoholismo crónico, su connotación desde el punto de vista biológico y su trascendencia actual. Es conocido que el consumo excesivo de alcohol constituye la drogadicción generalizada y su trascendencia actual sitúa este fenómeno como uno de los problemas de salud en muchos países del mundo, por lo tanto todos los esfuerzos encaminados a comprender y resolver dicha problemática son meritorios. Una vez más reitero mis felicitaciones a las autoras por tan excelente trabajo.

- **Giselle Puldón Sequí** (15/05/2007 17:15:13)

Considero que el tema tratado es realmente interesante pues aborda la problemática del alcoholismo crónico, su connotación desde el punto de vista biológico y su trascendencia actual. Es conocido que el consumo excesivo de alcohol constituye la drogadicción generalizada y su trascendencia actual sitúa este fenómeno como uno de los problemas de salud en muchos países del mundo, por lo tanto todos los esfuerzos encaminados a comprender y resolver dicha problemática son meritorios. Una vez más reitero mis felicitaciones a las autoras por tan excelente trabajo.

- **Irene Rodríguez-Pérez** (20/05/2007 20:19:13)

Dras Aleida y Liana. Me ha complacido mucho ver a modo de Conferencia el tema del alcoholismo, que conozco muy bien cuanto a lo que ha sido trabajado por ustedes, en el grupo la Dra Aleida, profesora de experiencia que junto, a un grupo de investigadores ha realizado varios estudios experimentales.. Me complace saber que continúan trabajando incluso ampliando los enfoques. Mis más sinceras felicitaciones para Liana por su bonita y útil Conferencia. Muchos cariños a todo el grupo de investigadoras.
Dr. Irene Rodríguez Pérez

- **Irene Rodríguez-Pérez** (20/05/2007 20:20:13)

Dras Aleida y Liana. Me ha complacido mucho ver a modo de Conferencia el tema del alcoholismo, que conozco muy bien cuanto a lo que ha sido trabajado por ustedes, en el grupo la Dra Aleida, profesora de experiencia que junto, a un grupo de investigadores ha realizado varios estudios experimentales.. Me complace saber que continúan trabajando incluso ampliando los enfoques. Mis más sinceras felicitaciones para Liana por su bonita y útil Conferencia. Muchos cariños a todo el grupo de investigadoras.
Dr. Irene Rodríguez Pérez

Comentario**Subir**

- RESUMEN
- INTRODUCCIÓN
- ALCOHOL Y SOCIEDAD
- ETIOLOGÍA DEL ALCOHOLISMO
- ALTERACIONES SOMÁTICAS DEL ALCOHOLISMO. EL HÍGADO COMO ÓRGANO DIANA
- RESULTADOS EXPERIMENTALES EN HÍGADO
- Agradecimientos
- Bibliografía
- Comentarios

Web mantenido y actualizado por el [Servicio de informática](#) uclm. Modificado: 01/05/2007 0:53:39