



Acta Científica Estudiantil

SOCIEDAD CIENTIFICA DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UCV



Iquique, norte de Chile
(sede del XXIII CCI FELSOCM 2008 a realizarse del 7 al 11 de Octubre de 2008) (www.felsocemchile2008.org)

Acta Científica Estudiantil 2008 Abr-Jun; 6(3):86-164.

ISSN 1856-8157 Depósito Legal ppj 200302DC2671

Revista Indizada y Disponible en el Índice de Revistas Biomédicas Latinoamericanas IMBIOMED: http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?id_revista=140



Acta Científica Estudiantil

Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la UCV
ISSN 1856-8157 Depósito Legal ppj 200302DC2671

Junta Directiva de SOCIEM-UCV 2004-2005

- Univ. **Liliana Rada** (EMJMV)
Presidente
Univ. **Lisette Cortes** (EMJMV)
Vicepresidente
Univ. **Vanessa Daza** (EMJMV)
Secretaria General
Univ. **Irene Camacho** (EMJMV)
Tesorero
Univ. **Vicmary Pérez** (EMJMV)
Secretaria de Publicaciones
Univ. **América Álvarez** (EMJMV)
Secretaria de Relaciones Internacionales
Univ. **Soleddy López** (EMJMV)
Secretario de Educación Médica
Univ. **Jesús Muñoz** (EMJMV)
Secretaria de Atención Integral en Salud
Univ. **Juan Carlos Frías** (EMJMV)
Secretario de Ética y Metodología Científica
Univ. **Patricia De Marco** (EMJMV)
Comisión Especial de Membresías
Univ. **Yulahima Martínez** (EMJMV)
Editor en Jefe de Acta Científica Estudiantil
Univ. **Nour Daoud** (EMLR)
Representante de la Escuela Razetti
Univ. **Catalina Vásquez** (EMJMV)
Representante de la Escuela Vargas

Miembros de SOCIEM-UCV en Cargos Internacionales 2005-2006

- Dr. **Alfonso J. Rodríguez Morales**
Comité Consultivo Revista CIMEL-FELSOCEM
Gestión 2002-2006
Dra. **Rosa A. Barbella Aponte**
Miembro del Consejo de Asesores de FELSOCEM
Gestión 2003-2006
Dr. **Joel Arocnowicz**
Miembro del Consejo de Asesores de FELSOCEM
Gestión 2003-2006
Univ. **Vanessa Daza** (EMJMV)
Vicepresidente de FELSOCEM 2005-2006
Univ. **Liliana Rada** (EMJMV)
Vicepresidente del Comité de Ética y Sanciones
de FELSOCEM 2005-2006
Univ. **Irene Camacho** (EMJMV)
Consejero Internacional de la Zona "C" 2005-2006
Univ. **Soleddy López** (EMJMV)
Director del CP-Educación Médica 2005-2006
**Consejo de Asesores de SOCIEM-UCV
2005-2006**
Dra. **Rosa A. Barbella Aponte**
(Coordinadora)
Dr. **Alfonso J. Rodríguez Morales**
Dr. **Joel Arocnowicz**
Dr. **Mónica Reyes**

Comité Editorial Acta Científica Estudiantil 2007-2008

Univ. **Andrea G. Rodríguez Morales**
Editor en Jefe

Editores Asociados:
Univ. **Ammy Lilibeth Sánchez Silva**
Univ. **Mariaelena Savino**

Asistentes Editoriales:
Univ. **Ammy S. Sánchez S.**
Univ. **María Isabel Rodríguez C.**

Univ. **Carlos Arciniégas**
Web Master

Dr. **Alfonso J. Rodríguez M.**
Editor Asesor
Miembro del Consejo de Asesores de
SOCIEM-UCV

Dra. **Rosa A. Barbella**
Editor Asesor
Coordinadora del Consejo de Asesores de
SOCIEM-UCV

Dr. **Joel Arocnowicz**
Editor Asesor
Miembro del Consejo de Asesores de
SOCIEM-UCV

§

Acta Científica Estudiantil es una revista científica, órgano científico oficial de la Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Central de Venezuela (SOCIEM-UCV).

Se recibirán manuscritos para revisión (proceso de arbitraje por expertos) de acuerdo a las Normas de Vancouver (instrucciones a los Autores).

Los manuscritos deben ser enviados al Editor en Jefe a su dirección de correo electrónico:

actacientificaestudiantil@yahoo.es

§

Acta Científica Estudiantil
Volumen 6 Número 3
Julio – Septiembre 2008
Páginas 86-164



Contenido

ARTÍCULOS ORIGINALES – ORIGINAL ARTICLES

**Investigación médica de pregrado en el marco del
Aprendizaje basado en proyectos colaborativos**

Dr. Oscar Atienza. 89

**Eficacia del ácido ursodeoxicólico en la hepatitis A
en niños menores de 12 años**

*Drs. José Ramón Bousquet Suárez, Bárbara Moreno,
María Teresa Artís, Alfonso Cáceres, Daysi Rodríguez,
Odionys Ramos O.* 103

Hábitos en la Niñez

*Univs. Mariano Nicolás Almaraz Herrera,
Cristian Diego Medina Alfaro, Luis Héctor Valla,
María Inés Von Potieruchin,
Drs. Oscar Alfredo Atienza, Julia Linetzky.* 116

**Detección del virus del papiloma humano por colposcopia
y biopsia de 2004-2007 en un Municipio del
Estado de Puebla, México**

*Drs. Guillermo Muñoz Zurita, José Antonio Sánchez Hernández,
Guillermo Islas Díaz, José Luis Flores Guerrero.* 128

**Prevalencia de Obesidad en criollos e indígenas Yaruros
de La Urbana, Bolívar, Enero-Abril de 2008**

*Univs. María de los Ángeles Quijada, Valentina Troconis Vaamonde,
Daniel Peña Waccner, Dr. Alfonso J. Rodríguez-Morales.* 135

ARTÍCULO DE REVISIÓN – REVIEW ARTICLE

Aspectos Epidemiológicos de la Leishmaniasis Visceral

Univ. Geraldine Quintero, Dr. Alfonso J. Rodríguez-Morales. 149

ENSAYO – ASSAY

Alfred Hitchcock, contra todos los Pronósticos

Drs. Miguel Lugones Botell, Marieta Ramírez Bermúdez. 160

ARTICULO ORIGINAL – ORIGINAL ARTICLE

**Investigación médica de pregrado en el marco del
Aprendizaje basado en proyectos colaborativos**

Dr. Oscar Atienza

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina

**E-mail: oscaratiienza@hotmail.com*

Acta Científica Estudiantil 2008; 6(3):89-102.

Recibido 28 Mar 08 – Aceptado 10 Jul 08

Resumen

Cuando se habla de aprendizaje por proyectos, se habla de que estos deben buscar “actividades con propósito” que lleven a que la institución educativa no solo prepare para la vida, sino también que sea la vida en sí misma. Por lo cual el proyecto debe fundamentarse tanto en los intereses de los alumnos (intereses que convergen por consenso después de mucha discusión) como en los temas del currículum del curso en cuestión. Este puede desarrollarse en forma individual o colaborativa, siendo la última lo ideal en el propósito de estimular habilidades sociales, comunicativas, creativas y en pro del crecimiento de la autoestima. Por ser esta una práctica educativa relativamente nueva, es necesario que los profesores aprendan su rol en el aprendizaje colaborativo en la práctica misma, al mismo tiempo que lo hacen sus estudiantes. El profesor debe modelar las destrezas comunicacionales y sociales esperadas de los alumnos. Objetivos: generales: 1- “estimular la investigación médica de pregrado en el marco de el aprendizaje basado en proyectos colaborativos”. Metodología: Se planteó a los alumnos de la Cátedra de Informática Médica la ejecución del programa de cursado desde un punto de vista práctico, a medida del avance en el programa de la materia se desarrolló una actividad que acompañó la misma. Para lo cual se tomaron los alumnos de 10 comisiones. Resultados: Sobre un total de 125 alumnos se concretaron 25 trabajos de investigación más 2 Producciones Multimediales. Conclusión: creemos que es importante dotar a los alumnos de las herramientas necesarias para que incursionen en la investigación para de esa forma ver la medicina desde un punto de vista objetivo y crítico.

Palabras Clave: Proyectos colaborativos, investigación, pregrado, enseñanza.

(fuente: DeCS Bireme)

Fundamento Pedagógico

Debido a que la conceptualización de salud definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), detalla: "es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no tan solo la ausencia de enfermedad o afección". El hombre debe ser considerado como un ente biopsicosocial, pero para hacer esto primero se debe definir cada uno de los términos que se encuentran en esta afirmación: Ente: se refiere a lo que existe o puede existir. Bio: Significa vida. Psico: Significa alma, mente o actividad mental. Social: Perteneciente o relativo a una compañía o sociedad, o a los socios o compañeros, aliados o confederados.

El hombre es un ente, porque existe y su componente bio se refiere a que es un organismo vivo que pertenece a la naturaleza. Su componente psico se refiere a que además de ser un organismo vivo tiene mente, lo que le permite estar consciente de su existencia.

Cuando en la prehistoria los seres humanos luchábamos por la supervivencia, adjudicábamos todo lo relacionado con la salud y la enfermedad a factores sobrenaturales, y eran los dioses, los espíritus o los antepasados muertos los que nos salvaban o condenaban, generalmente en función de lo más o menos "apacados" que se sintieran tras las ofrendas, que iban desde un simple conjuro hasta sacrificios humanos.

Paralelamente, y gracias a la benevolencia de estos poderes accedíamos a plantas y otros medios curativos que nos eran "regalados" por ellos, remarcando de este modo nuestra dependencia de esos poderes sobrenaturales.

Así vista la realidad, todo el poder de sancionar sobre lo correcto y lo erróneo en medicina recaía sobre la autoridad religiosa, (chamanes al principio, iglesias más tarde) que siempre atentos vigilaban con recelo cualquier desarrollo o evolución que pudiera cuestionar el dogma.

Aquí es donde incorporamos nuestro objeto de conocimiento: la Salud. La que determina las vicisitudes del hombre inmerso en su vida cotidiana y se extiende a su interacción con otros hombres, con las cosas y la naturaleza. Entendiendo al sujeto como unidad biopsicosocial.

Esta nueva libertad para razonar que la sociedad se adjudicaba a sí misma fue especialmente aprovechada por las ciencias naturales (en adelante modelo y paradigma de todo lo científico) para crecer y desarrollarse, siendo el redescubrimiento de Hipócrates la base del surgimiento de la medicina moderna tal como la conocemos ahora, a pesar de lo diferente que pueda aparecer hoy, enriquecida por la investigación y la técnica.

A partir de ese momento el imperio de las iglesias y en general, la explicación de todo a partir de lo sobrenatural pierde su hegemonía absoluta y empieza a compartir el poder ideológico con el que estaría destinado a ser el nuevo polo hegemónico; el pensamiento "científico". Allí se introduce la palabra ciencia viene del latín "scire", que significa saber, es decir que la definición básica de ciencia es conocimiento, o más precisamente, conocimiento humano. Para ello es necesario utilizar el método científico como herramienta para hacer ciencia. Según la definición de F. S. Kerlinger el método científico se entiende como "el estudio sistemático, controlado, empírico y crítico de proposiciones hipotéticas acerca de presuntas relaciones entre varios fenómenos".

Si bien este fundamentalismo materialista alcanza su apogeo con Marx y su "materialismo científico", su influencia hegemónica condiciona el desarrollo del pensamiento occidental durante décadas, y es justamente durante este ciclo cuando la medicina se reconfigura, abandonando los postulados holísticos de Hipócrates que afirmaba cosas tales como "que tu alimento sea tu única medicina y que tu medicina sea tu único alimento" o "antes de tratar a un enfermo pregúntale si está dispuesto en el futuro a evitar las causas que provocaron su mal, en caso de que la respuesta sea negativa abstente de ayudarlo".

Abordamos el concepto de salud y enfermedad a partir de una perspectiva socio-histórica a los fines de observar las modificaciones en la valoración y significación de los mismos y sus efectos modelizantes en el discurso.

Estas afirmaciones que como todas son relativas y matizables muestran una tendencia a ver al enfermo y su contexto como una totalidad por ello nuestro objeto a enseñar: la Medicina. Ciencia que tiene por objeto el estudio de las enfermedades, su tratamiento y su prevención. Relacionada con otras disciplinas para lograr un tratamiento integral de la salud.

En la actualidad, salud y enfermedad son términos que manifiestan sus comportamiento que alterna la complementariedad, la oposición, la divergencia, según sea el marco o el sistema de ideas en que se sitúan.

El hombre es un ente social porque recibe influencias favorables y desfavorables como resultado de la interacción con la sociedad (constituida por semejantes a él) que lo rodea y con el medio ambiente físico, en el cual lleva a cabo su vida. Por lo tanto, se establecen interrelaciones complejas de los seres humanos con los seres humanos y con su entorno, dando como resultado que el hombre es un elemento más de la comunidad social y de un ecosistema. Que permite enmarcar a la salud como la correcta aptitud para dar respuestas armónicas que sean acordes y ajustadas a los estímulos del ambiente (físico y la comunidad) y que garanticen una vida activa, creadora y una progenie viable, lo que conlleve al hombre a manifestarse en el óptimo de su capacidad. En este marco viendo al hombre inserto en la sociedad es que planteamos al trabajo en equipo como una estrategia de aprendizaje que no solo potencia sus habilidades sino que aumenta el rendimiento cuando trabaja en equipo, para ello proponemos al proyecto de participación colaborativa como eje en nuestro diseño.

El ámbito Universitario constituye un espacio educativo que recibe al estudiante con la finalidad de acercarlo de forma gradual y desde una perspectiva científica, a las distintas áreas del conocimiento. Este nuevo ámbito institucional organiza los conocimientos científicos en diferentes áreas; de este modo la carrera de Medicina aborda como objeto de estudio al hombre sano y enfermo desde una perspectiva biopsicosocial. Acercarse al campo de la Medicina requiere de estrategias de estudio y aprendizaje que faciliten el abordaje científico de su objeto. Al buscar responder al reto que impone el educando que está llegando al claustro universitario y la necesidad sentida de formar hombres íntegros con habilidades y valores que respondan al mundo de hoy, es donde la incorporación del método científico y la estimulación a través del trabajo Colaborativo, permite un sin número de experiencias que hacen del aprendizaje un facilitador que potencia el análisis de la información, permite el crecimiento y desarrollo del alumno en su construcción de elaboraciones teóricas, concepciones, interpretaciones y prácticas contextualizadas.

Los ambientes de aprendizaje de diferente índole (experimentos, construcción de objetos, utilización de la computadora, búsquedas bibliográficas de diferentes fuentes, investigación de campo, entre otras) y la utilización de diferentes espacios que hacen que estas experiencias no se centren solo en el aula de clase, ni en la vida misma de la institución universitaria. Es fundamental que se aproveche el entorno del alumno, buscando su interacción con él en una variedad de formas, y que a través de su vivencia se acerque al aprendizaje. En las actividades planteadas debe proponerse la integración al proceso de las tecnologías informáticas y de comunicaciones de una manera cotidiana. En este

modelo los estudiantes están viviendo juntos el alcance de sus logros, algunos individuales y otros colectivos, que les permiten la creación de una comunidad de aprendizaje, en donde se interactúa, se colabora, se respeta y se crece en un agradable juego del dar y recibir.

El método científico en el marco del trabajo Colaborativo se convierte de este modo en una herramienta de aprendizaje e interpretación por demás útil en el futuro desempeño en la actividad médica. [1-14]

De La Investigación

La labor que emprende una persona cuando quiere investigar, es construir explicaciones a hechos y fenómenos que atañen a uno o varios aspectos que han sido objeto de conocimiento teórico en los estudios profesionales. El proceso que se inicia en la elaboración del diseño del proyecto de investigación obliga a que quien lo formule tenga en cuenta el inicio de un conocimiento científico sobre el objeto propio de su disciplina profesional.

El proceso científico se inicia con la observación. El investigador define por objeto de conocimiento a aquello que es susceptible de conocer.

Observar lleva al investigador a verificar lo que se quiere investigar, implica identificar las características y elementos del objeto de conocimiento, al igual que conocer todas aquellas investigaciones realizadas hasta ese momento.

Este proceso de investigación debe ser comenzar con el armado de un equipo de personas a los que une un mismo fin. En este punto creemos que es importante comenzar con el trabajo en equipo desde los inicios del cursado del alumno, es decir cuando se pone en contacto por primera vez con su carrera.

Existen varias estrategias a la hora de elaborar proyectos de investigación que contemplen al equipo como eje para comenzar con ella.

Cuando se habla de aprendizaje por proyectos, se habla de que estos deben buscar “actividades con propósito” que lleven a que la institución educativa no solo prepare para la vida, sino también que sea la vida en sí misma.

Por lo cual el proyecto debe fundamentarse tanto en los intereses de los alumnos (intereses que convergen por consenso después de mucha discusión) como en los temas del curriculum del curso en cuestión. Este puede desarrollarse en forma individual o colaborativa, siendo la última lo ideal en el propósito de estimular habilidades sociales, comunicativas, creativas y en pro del crecimiento de la autoestima.

En el ambiente universitario el estudiante convive con el saber de una manera más libre de como lo hace en las aulas de la Educación Básica; sin embargo, por años los docentes universitarios han manejado el proceso como: “Jóvenes, ustedes y/o yo”, haciendo de la enseñanza, un sistema coercitivo, de pugna entre voluntades.

Al buscar responder al reto que impone el educando que está llegando al claustro universitario y la necesidad sentida de formar hombres íntegros con habilidades y valores que respondan al mundo de hoy, se encontró en el trabajo por proyectos y básicamente en la metodología de proyectos colaborativos, que ésta permite un sin número de experiencias que hacen del aprendizaje un facilitador que potencia el análisis de la información, que permiten el crecimiento y

desarrollo del alumno, en su construcción de elaboraciones teóricas, concepciones, interpretaciones y prácticas contextualizadas.

Los ambientes de aprendizaje acompañados de proyectos colaborativos como estrategia se revierten en actividades de diferente índole (realización de experimentos, construcción de objetos, utilización de la computadora, búsquedas bibliográficas de diferentes fuentes, investigación de campo, entre otras) y en la utilización de diferentes espacios que hacen que estas experiencias no se centren solo en el aula de clase, ni en la vida misma de la institución universitaria. Es fundamental que se aproveche el entorno del alumno, buscando su interacción con él en una variedad de formas, y que a través de su vivencia se acerque al aprendizaje. En las actividades planteadas debe proponerse la integración al proceso de las tecnologías informáticas y de comunicaciones de una manera cotidiana. En este modelo los estudiantes están viviendo juntos el alcance de sus logros, algunos individuales y otros colectivos, que les permiten la creación de una comunidad de aprendizaje, en donde se interactúa, se colabora, se respeta y se crece en un agradable juego del dar y recibir. [1-14]

Proyectos colaborativos

En los proyectos colaborativos se ven integrados los diferentes temas del programa académico de nuestra materia, los cuales se trabajan de acuerdo a la necesidad para el cumplimiento de su propósito.

En el aprendizaje a través de proyectos colaborativos se confía en el educando y en la capacidad de exploración de su mundo, lo cual hace que éste se motive y desee desarrollar sus habilidades y destrezas buscando lo mejor de sí. Su autoestima se ve afectada positivamente, se siente orgulloso de sus resultados y trabajos; desea compartirlos, en este marco se plantea al alumno el diseño de un tema para investigar y acompañar en el desarrollo del programa.

En el aprendizaje colaborativo los docentes no dan instrucciones específicas: más bien permiten a los educandos elegir y variar sobre lo esencial de la clase y las metas a lograr.

Trabajar colaborativamente es mucho más que un trabajo en grupo, hay que promover el verdadero trabajo de equipo. La clave es la interdependencia, los miembros del equipo deben necesitarse los unos a los otros y confiar en el entendimiento y éxito de cada miembro.

Para trabajar los proyectos colaborativos en el aula hay diferentes estrategias o métodos que pueden ser utilizados. Algunas de ellas son :

1)Asignación de Roles, donde a cada quien se le da una responsabilidad para el cumplimiento de una tarea. Bajo esta modalidad, y de acuerdo a la experiencia vivida en el aula, se recomienda crear equipos de cinco estudiantes y propiciar un proceso de generación de normas de convivencia como también distribuir roles de:

Líder: Dinamizador del proceso. Es quien se preocupa por verificar que se estén asumiendo las responsabilidades individuales y de grupo. Propicia que se mantenga el interés por la actividad y por último incentiva permanentemente al grupo para generar puentes entre lo que ya se aprendió y lo que se está aprendiendo.

Comunicador: responsable de la comunicación entre el facilitador-docente y el equipo, como también de presentar al mismo la información que recoge de la observación – al desarrollo de las actividades - hecha a los otros equipos de la clase.

Relator: Responsable de la relatoría de todos los procesos en forma escrita. También es el encargado por recopilar y sistematizar la información a entregar al facilitador-docente.

Controlador del Tiempo: Controla el cronograma de tiempo establecido, y es responsable porque el equipo desarrolle las diferentes actividades dentro del tiempo pactado.

Luego de subrayar que a menudo se tiene la tendencia excesiva a aislar el papel del líder entre los otros y a hacer de él el atributo de un individuo, antes que una función propia del grupo, ocasionalmente asumible por varias personas (sucesiva y aún simultánea)(1) , el liderazgo parece ser el acopio de las destrezas que la mayoría posee, pero que solo una minoría usa, pero es algo que cualquiera puede aprender, puede enseñarse a todo el mundo, y no se le puede negar a nadie (2) Benne y Sheats distinguen tres categorías de roles en el seno del grupo:

a- Los roles relativos a la tarea, es decir, los que apuntan a facilitar y coordinar el esfuerzo del grupo en cuanto a la definición de sus objetivos y en cuanto a los medios para alcanzarlos. En ese sentido se puede distinguir en especial al que lanza las ideas, al coordinador, al crítico, al informador, al investigador, al secretario.

b- Los roles relativos al mantenimiento de la vida colectiva; estos roles comprenden , por una parte, a los que por preocupaciones socio-afectivas so llevados a mantener la moral del grupo, a reducir los conflictos interpersonales, a asegurar la expresión y la seguridad de cada uno. Hay, así, el estimulador, el mediador, el protector. Por otra parte, están los que son animados por la preocupación acerca del valor del grupo (niveles de aspiración) y por la de una interpretación de los fenómenos colectivos (caso del observador comentador).

c- Los roles individuales: esta última categoría no se refiere en verdad a roles de miembros, sino a la satisfacción de necesidades individuales propias. Esta satisfacción se efectúa en detrimento de la productividad o del clima colectivos, pero constituye un aspecto a menudo importante de las conductas de ciertos sujetos.

2) La Información Complementaria, a cada equipo se le entrega parte de la información que se requiere para llevar a cabo la actividad, y los miembros deben complementarse adecuadamente para el logro de los objetivos.

3) Responsabilidad Compartida, el equipo adquiere una unidad porque todos estos sistemas están dirigidos a alcanzar fines fijados por los objetivos del grupo. Dicha unidad permite afirmar que el grupo es algo más que la suma de sus miembros. Por último el hecho de pertenecer a un equipo se traduce psicológicamente en el hecho de sentirse cada uno miembro del mismo, lo que a nivel colectivo proporciona la conciencia de equipo.[3] todos los integrantes son responsables del conocimiento del equipo. De modo tal que cualquier miembro del grupo puede informar del estado del trabajo. [1-14]

Rol del docente

Es muy importante comentar sobre los aspectos del papel del docente en este proceso. Dado que los proyectos colaborativos están inscriptos en el modelo pedagógico constructivista, su rol fundamental es el de cultivar la atmósfera de participación y colaboración. “El profesor debe ser un motor del proceso; debe desplazarse de un equipo a otro, observando, escuchando, preguntando, respondiendo, ofreciendo sugerencias. El es un guía, un facilitador, y un recurso. Si bien el aprendizaje basado en proyectos colaborativos permite libertad a los alumnos, el docente es quien establece los límites, mantiene las expectativas y orienta en lo que es fundamental conocer, discutir y modelar. Así también deberá asumir un papel estimulador tanto del pensamiento individual como grupal.

“Por ser esta una práctica educativa relativamente nueva, es necesario que los profesores aprendan su rol en el aprendizaje colaborativo en la práctica misma, al mismo tiempo que lo hacen sus estudiantes. El profesor debe modelar las destrezas comunicacionales y sociales esperadas de los alumnos. [1-14]

Objetivos y Metodología

Generales:

- 1- “Estimular la investigación médica de pre y post grado en el marco de el aprendizaje basado en proyectos colaborativos”
- 2- Reconocer la importancia del método científico, comprendiendo y valorando los distintos modelos de investigación, utilizando la discusión guiada sobre ejemplos como herramienta de aprendizaje
- 3- Estimular a los alumnos de pre y post grado, a incursionar en el área de la investigación.
- 4- Lograr en el ámbito de la Facultad de Ciencias Médicas un espacio donde los alumnos puedan libremente ponerse en contacto con la metodología de la investigación.
- 5- Promover en los estudiantes habilidades de colaboración y de trabajo en equipo, fundamentales para trabajos de investigación.
- 6- Promover la creación de una cátedra o departamento de Investigación que sirva de apoyo a las diversas cátedras que quizás tienen deseos de investigar pero no cuentan con los recursos humanos y materiales necesarios.

Metas:

- 1- Lograr la participación de las producciones de investigación en diversos congresos y eventos científicos.

Unidad didáctica

Unidad número 1:

Selección del tema: Claridad, Concreción, que explique sobre lo que tratará la investigación.

Tipos de documentos científicos. Review. Full Paper. Tesis.

Búsqueda de información: Lectura sobre el tema, tipos de buscadores, operadores lógicos, creación de carpetas para la contención de la información, clasificación de la información. Técnicas de recolección de información.

Procesamiento de textos, tipos de letras, tamaños, cuadros de textos, creación de archivos pdf.

Programación del trabajo. Cronograma de gannt..

Unidad número 2

Tipos de investigación.

El problema de la investigación, delimitación del problema. Creación de la Hipótesis a partir del problema.

Obtención de las Variables. Indicadores para cada variable.

Unidad número 3

Los objetivos de la investigación. Generales y específicos. Definición. Claridad. Viabilidad. Verificabilidad. Justificación.

Unidad Número 4

Creación del marco teórico. Lectura del material encontrado, clasificación del material. Autores. Notas al pie de página. Como crear una cita en el marco teórico. Coherencia lógica y racional entre el problema y el marco teórico.

Unidad Número 5

Materiales y Metodología: método cuantitativo y cualitativo. Procesos estadísticos, herramientas estadísticas, SPSS, trabajo con variables.

Fuentes para la obtención de información. Fuentes directas: Encuestas, entrevistas, observación, escalas.

Unidad número 6

Fuentes indirectas: Análisis de documentos, registro de terceros.

Creación de encuestas, elección de datos, aplicación piloto. Validación de las escalas, consistencia interna.

Unidad de análisis. Unidades de investigación.

Trabajo de campo.

Unidad número 7

Redacción del trabajo de investigación. Tiempos verbales. Secuencia en la investigación.

Unidad número 8

Conclusión y discusión. Bibliografía, normas de Vancouver. Aportes personales. Ajustes propuestos. Expectativas futuras.

Creación de tablas y gráficos. Herramientas informáticas, SPSS, planillas de cálculos, procesadores de textos.

Defensa del trabajo. Preparación. Presentación en Power Point. Diseño de diapositivas.

Recursos:

1- Computadora personal

- 2- Cañón de proyección de multimedia
- 3- Programa Power Point
- 4- Se adjuntan Listado de trabajos científicos con los que se desarrollará la actividad.
- 5- Pagina web www.medicin.com.ar donde tienen información sobre las normas de Vancouver y además pueden encontrar distintos tipos de trabajos científicos. Se adjunta copia de las principales páginas.

Material de Consulta:

- 1- Normas de Vancouver. International Commitee of Medical Journal Editors. Uniform Requirement for Manuscript Submitted to Biomedical Journal. N Engl J Med 1997;336:309-315.
- 2- Guías de trabajos prácticos.
- 3- Sobre tesis y tesistas. Gloria Mendicoa.
- 4- Guía para elaborar diseños de investigación. Carlos Mendez Mc Graw Hill 1999.
- 5- Sitio Web: www.medicin.com.ar.

Evaluación:

Buscando una herramienta que le brinde al alumno y docente la posibilidad de una evaluación que indique en que estado está el aprendizaje, previendo situaciones mediante las cuales es posible ajustar progresivamente la ayuda pedagógica a las características y necesidades de los alumnos y determinar si se han cumplido o no, y hasta que punto, las intenciones educativas que están en la base de dicha ayuda pedagógica es que hemos diseñado la evaluación en base a el Rubric.

Se aplicarán dos evaluaciones, una es personal para que el alumno evalúe su comportamiento frente al grupo, ver Evaluación para Destrezas de trabajo Colaborativo.

La segunda evaluación será para la nota final de la unidad y para ello también se confeccionó un Rubric. El mismo se aplicará al inicio de la actividad, durante la misma y al finalizar, para que el alumno pueda ver su evolución.

Ver ficha 1 y 2 al final.

Justificación y antecedentes

En la presente propuesta comentamos nuestra experiencia en la aplicación del proyecto con un grupo de alumnos de pre y post grado que decidieron participar en distintos proyectos de investigación y quienes además tuvieron la posibilidad de colaborar con el armado del mismo.

Se planteó a los alumnos la ejecución del programa de cursado desde un punto de vista práctico, a medida del avance en el programa se desarrolló una actividad que acompañó la misma.

Desde el primer práctico se comenzó con la teoría de la comunicación, y su inserción en la materia. Para el segundo práctico se solicitó a los alumnos que trajeran un tema de interés para desarrollar. Así se consiguió reunir un pool de

temas propuestos por los educandos, que luego serían reducidos, formando parte de la decantación de temas realizados por ellos mismos.

Se introdujo el tema de búsqueda bibliográfica, otorgándoles todas las herramientas, con palabras claves y operadores lógicos que debían aplicar en buscadores generales y específicos, no descartando los medios escritos.

Una vez obtenido el material bibliográfico se perfilaron los grupos con afinidad por determinados temas. Allí se produjo el acercamiento entre los alumnos y se planteó la creación de grupos de no más de 7 miembros y un mínimo de 2.

Como objetivo se propuso el desarrollo de un trabajo de investigación de carácter científico, y como meta se estableció la presentación del mismo en las IV Jornadas Científicas organizadas por la Facultad de Medicina de la UNC.

Fue importante en ese momento poner en conocimiento de los alumnos del ciclo básico la relevancia que tiene la participación en trabajos de investigación de carácter científico. Una vez lograda la aceptación se propuso el cronograma de actividades.

Para ello el primer paso fue el de crear los grupos de trabajo y asignar roles.

Antes de cada clase de la materia se disponían 10 minutos para motivar y estimular la continuidad del trabajo y se analizaba el estado evolutivo del mismo, fijando allí las pautas para la próxima semana.

El segundo paso fue la elección del tema de investigación utilizando el pool de temas planteados y se le pidió, sobre la base de los conocimientos obtenidos en el tercer práctico, realizaran una búsqueda mas orientada y con carácter crítico de la información encontrada. Allí se les enseñó a escoger la documentación y valorarla desde el punto de vista científico, introduciendo a la unidad cuatro del programa correspondiente a Producción Científica.

En este punto se le pidió a los alumnos el desarrollo de cuestionarios propios o la búsqueda de algunos ya estandarizados para el estudio e investigación de sus temas. Entre algunos ejemplos citamos el trabajo de un grupo que investigó sobre bulimia. Para ello realizó una encuesta utilizando el test de bulimia de Edimburgo; otro grupo investigó cultura general en estudiantes de medicina para lo cual diseñó su propio cuestionario con preguntas generales.

Se planteó durante el desarrollo de la unidad temática de referencia, los temas que se eligió para trabajar, donde se habló con profundidad del método científico.

Fue importante que durante el cursado identificaran los puntos de articulación entre el programa de la materia y el trabajo de investigación propuesto.

A partir de allí se comenzó a realizar el trabajo de campo, se relevaron las encuestas y se procesó la información, para lo cual utilizaron la computadora como herramienta de apoyo. Día a Día se fijaron metas, las que se seguían a través de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC). En ese momento que el rol del docente fue esencial, a medida que avanzaba la investigación de los diversos grupos, era importante mantener un nivel de motivación adecuado para la concreción del mismo, estableciendo metas cortas

alcanzables y controlando constantemente el cronograma de actividades para lograr llegar al objetivo. El apoyo docente se realizó diariamente a través de Chat, Messenger, mail, con horarios fijos todos los días donde el alumno sabía que ante cualquier duda, tendría en ese momento quien lo pudiera ayudar.

Resultados

Participaron:
125 alumnos de pregrado
25 alumnos de post grado

Se concretaron 41 trabajos de investigación de pregrado y 14 de post grado. 10 trabajos están publicados en revistas médicas internacionales y 5 en proceso de publicación.

4 CD interactivos de multimedia.
25 producciones multimediales

Se incorporaron 10 alumnos de otras carreras a quienes les pareció interesante la propuesta.

Los trabajos Fueron presentados en:

- 1- IV Jornadas científicas de Investigación Médica. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Diciembre 2003
- 2- Videomed Cordoba. Octubre 2003
- 3- V Jornadas de investigación científica. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Diciembre 2004
- 4- Congreso internacional de estudiantes de medicina. Felsocem. Chile. 2004
- 5- Congreso de estudiantes de medicina de Paraguay. Octubre 2004 Paraguay.
- 6- Caem. Congreso Argentino de educación Médica. Buenos Aires Argentina. 2004
- 7- Congreso Argentino de Reumatología. Setiembre 2004
- 8- Videomed 2005 Cordoba Argentina
- 9- Videomed Chile 2006.
- 10- Congreso Argentino de Reumatología Setiembre de 2005
- 11- Videomed Badajoz 2006
- 12- Videomed Argentina 2007

Se obtuvieron 12 premios y menciones de congresos por los trabajos presentados.

Discusión

Es importante que el alumno antes de egresar pueda concretar un trabajo de investigación, por mas sencillo que este sea.

Todo alumno que cumple con su trabajo de investigación comienza a ver la medicina de modo mas objetivo.

Todo egresado debe realizar al menos un trabajo de investigación anual.

La producción de conocimiento nos enseña a saber valorar críticamente un trabajo producido por otro autor.

Existe un antes y un después en toda persona que aplica el método científico.

Es imprescindible la creación de un área de investigación en la facultad de ciencias médicas donde todo aquel que desee investigar tenga el apoyo de un equipo de docentes capacitados en herramientas informáticas y con experiencia en investigación que pueda solucionar los problemas que puedan surgir.[1-14]

Referencias

1. Abrile de Volimer MI. Nuevas demandas a la educación y a la Institución escolar, y a la profesionalización de los docentes. Revista Iberoamericana de Educación. N5 Mayo – Agosto 1994.
2. Coll, C; Martin, E; Mauri, M; Onrubia, J; Zabala, A; El constructivismo en el Aula. Ediciones Grao, 1997, Barcelona España.
3. Crook, Ch. Ordenadores y aprendizaje Colaborativo, Edic. Morata, 1993.
4. Galvis PA, Educación para el siglo XXI apoyada en ambientes interactivos, lúdicos, creativos y colaborativos.
5. <http://phoenix.sce.fct.unl.pt/ribie/conf1998/trabalhos/002/002.html>
6. Jhonson, C. Aprendizaje Colaborativo referencia visual del Instituto Tecnológico de Monterrey, México, 1993
7. <http://campus.gda.itesm.mx/cite>
8. Newman, D; La zona de construcción del conocimiento. Madrid, Ediciones Morata, 1991
9. Zea, C; Respreto M; Sistemas Hipermedios Colaborativos nuevos ambientes de aprendizaje, referencia virtual en:
10. <http://www.conexiones.esfit.edu.co/articulos/hipermed.htm>.
11. Gracia, D. Hechos y valores en la práctica en la ciencia Médica. Actas del IX Congreso Nacional de Historia de la medicina, Zaragoza, Universidad de Zaragoza, 1991 Vol 1, pp.37-63
12. Bennis, W; Nanus, B. Lideres, las cuatro claves para un liderazgo eficaz. Editorial Norma, 1985, pag 19-25.
13. Donnelly, J. Las Organizaciones. Comportamiento, estructura, procesos, Addison-Wesley Iberoamericana, 1994, pag. 363.
14. Blake, R. El grid para la maxima eficiencia en la supervisión. Editorial Diana. 1979, Mexico, pag. 40 y 41.

Cuadro 1.

Destrezas de Trabajo Colaborativas

Nombre del docente:		Nombre del estudiante:			
Criterios	4	3	2	1	
	Valor 8	Valor 6	Valor 4	Valor 2	
Resolución de Problemas	Busca y sugiere soluciones a los problemas.	Refina soluciones sugeridas por otros.	No sugiere o refina soluciones, pero está dispuesto a tratar soluciones propuestas por otros.	No trata de resolver problemas o ayudar a otros a resolverlos. Deja a otros hacer el trabajo.	20
	Valor 10	Valor 6	Valor 4	Valor 0	
Trabajo de equipo	Casi siempre escucha, comparte y apoya el esfuerzo de otros. Trata de mantener la unión de los miembros trabajando en grupo.	Usualmente escucha, comparte y apoya el esfuerzo de otros. No causa "problemas" en el grupo.	A veces escucha, comparte y apoya el esfuerzo de otros, pero algunas veces no es un buen miembro del grupo.	Raramente escucha, comparte y apoya el esfuerzo de otros. Frecuentemente no es un buen miembro del grupo.	20
	Valor 4	Valor 3	Valor 2	Valor 0	
Actitud	Nunca critica públicamente el proyecto o el trabajo de otros. Siempre tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	Rara vez critica públicamente el proyecto o el trabajo de otros. A menudo tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	Ocasionalmente critica en público el proyecto o el trabajo de otros miembros de el grupo. Tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	Con frecuencia critica en público el proyecto o el trabajo de otros miembros de el grupo. A menudo tiene una actitud positiva hacia el trabajo.	10
	Valor 8	Valor 6	Valor 4	Valor 2	
Preparación	Trae el material necesario a clase y siempre está listo para trabajar.	Casi siempre trae el material necesario a clase y está listo para trabajar.	Casi siempre trae el material necesario, pero algunas veces necesita instalarse y se pone a trabajar.	A menudo olvida el material necesario o no está listo para trabajar.	20
	Valor 6	Valor 3	Valor 1	Valor 0	
Concentración en el Trabajo	Se mantiene enfocado en el trabajo que se necesita hacer. Muy autodirigido.	La mayor parte del tiempo se enfoca en el trabajo que se necesita hacer. Otros miembros del grupo pueden contar con esta persona.	Algunas veces se enfoca en el trabajo que se necesita hacer. Otros miembros del grupo deben algunas veces regañar, empujar y recordarle a esta persona que se mantenga enfocado.	Raramente se enfoca en el trabajo que se necesita hacer. Deja que otros hagan el trabajo.	10
	Valor 7	Valor 2	Valor 1	Valor 0	
Control del Tiempo	Utiliza bien el tiempo durante todo el proyecto para asegurar que las cosas están hechas a tiempo. El grupo no tiene que ajustar la fecha límite o trabajar en las responsabilidades por la demora de esta persona.	Utiliza bien el tiempo durante todo el proyecto, pero pudo haberse demorado en un aspecto. El grupo no tiene que ajustar la fecha límite o trabajar en las responsabilidades por la demora de esta persona.	Tiende a demorarse, pero siempre tiene las cosas hechas para la fecha límite. El grupo no tiene que ajustar la fecha límite o trabajar en las responsabilidades por la demora de esta persona.	Rara vez tiene las cosas hechas para la fecha límite y el grupo ha tenido que ajustar la fecha límite o trabajar en las responsabilidades de esta persona porque el tiempo ha sido manejado inadecuadamente.	10
	Valor 7	Valor 2	Valor 1	Valor 0	
Control de la Eficacia del Grupo	Repetidamente controla la eficacia del grupo y hace sugerencias para que sea más efectivo.	Repetidamente controla la eficacia del grupo y trabaja para que el grupo sea más efectivo.	Ocasionalmente controla la eficacia del grupo y trabaja para que sea más efectivo.	Rara vez controla la eficacia del grupo y no trabaja para que éste sea más efectivo.	10

Cuadro 2.

Evaluación para el trabajo individual

Nombre del docente: _____

Nombre del estudiante: _____

Crterios	Valor 15	Valor 10	Valor 5	Valor 0	30
Identificación de componentes del trabajo científico	Identifique todos los componentes	Identifique solo el 70% de los componentes	Identifique solo el 50% de los componentes	Identifique menos del 50 %	
	Valor 10	Valor 7	Valor 3	Valor 0	20
Identificación de errores en trabajos científicos	Identifique errores en: Título, Introducción, Materiales y Métodos, Discusión, Conclusión	Identifique errores en: Título, Introducción, Materiales y Métodos, Discusión	Identifique errores en: Título, Introducción, Materiales y Métodos	Identifique errores en: Título, Introducción, Materiales y Métodos	
	Valor 20	Valor 10	Valor 0	Valor 0	30
Verificando errores a partir de búsqueda bibliográfica	Para la evaluación utilice 10 búsquedas bibliográficas con menos de 3 años	Para la evaluación utilice 10 búsquedas bibliográficas con hasta 10 años de publicación	Para la evaluación utilice bibliografías de buscadores generales	Para la evaluación utilice bibliografías de cualquier sitio.	
	Valor 10	Valor 6	Valor 4	Valor 0	10
Predecir continuación de los trabajos analizados	Puede inferir en los 4 trabajos leídos una posible continuación	Puede inferir de los 4 trabajos leídos solo en 3 una posible continuación	Puede inferir de los 4 trabajos leídos solo en 2 una posible continuación	Puede inferir de los 4 trabajos leídos solo en 1 una posible continuación	
	Valor 10	Valor 6	Valor 4	Valor 0	10
Identificación de trabajos científicos	De los 4 documentos analizados puede identificarlos a todos	De los 4 documentos analizados puede identificar solo a 3	De los 4 documentos analizados puede identificar solo a 2	De los 4 documentos analizados puede identificar solo a 1	

Valoración: 0 a 40% Malo

40 a 70% Bueno

70 a 90% Muy bueno

100% Excelente

ARTICULO ORIGINAL – ORIGINAL ARTICLE

**Eficacia del Ácido Ursodeoxicólico en la Hepatitis A
en Niños Menores de 12 Años**

*Drs. José Ramon Bousquet Suarez,¹ Barbara Moreno,² María Teresa Artís,³
Alfonzo Cáceres,⁴ Daysi Rodríguez,⁴ Univ. Odionnys Ramos O.⁵*

*¹Servicio de Cirugía, "Hospital Dr. Domingo Guzmán Lander" IVSS; ²Servicio de Pediatra,
³Servicio de Gastroenterología Pediátrica, Hospital de Niños "Dr. Rafael Tobías Guevara",
SALUDANZ; ⁴Instituto de Investigación y Desarrollo Anzoátegui (INDESA), ⁵Escuela de
Ciencias de la Salud, Núcleo de Anzoátegui, Universidad de Oriente, Barcelona,
Anzoátegui, Venezuela.*

**E-mail: josebousquet@hotmail.com*

Acta Científica Estudiantil 2008; 6(3):103-115.

Recibido 2 Jun 08 – Aceptado 13 Jul 08

Resumen

El propósito de la presente investigación tiene como finalidad determinar la eficacia del ácido ursodesoxicólico en la hepatitis A en niños menores de 12 años. Se diseñó un trabajo cuantitativo, comparativo, descriptivo, prospectivo, longitudinal, unicéntrico y experimental. Se estudiaron 59 pacientes con sintomatología sugestiva de hepatitis viral aguda e IgM positiva para VHA. Se escogieron dos grupos: uno experimental que recibió ácido ursodesoxicólico, y otro al que no se le indicó medicamento alguno llamado control. Se realizaron controles semanales de aminotransferasas, bilirrubina total y fraccionada, tiempos de coagulación. Se obtuvo que la hepatitis viral A fuera más frecuente en pre-escolares del sexo femenino. Los síntomas más frecuentes fueron ictericia, coluria y dolor abdominal. Los hallazgos evidencian que el ácido ursodesoxicólico produce normalización de las enzimas hepáticas aminotransferasas y bilirrubina en menor período de tiempo en comparación con el grupo control. El ácido ursodesoxicólico produce mejoría de la sintomatología clínica, especialmente en la ictericia, la coluria y el prurito, no hubo diferencia significativa en cuanto a la fiebre, el dolor abdominal y el decaimiento.

Palabras Clave: Hepatitis Viral A, Ácido Ursodesoxicólico (UDCA).

(fuente: DeCS Bireme)

Abstract

The intention of the present investigation is to determine the effectiveness of ursodeoxycholic acid in hepatitis A in children younger than 12 years. Design work was quantitative comparison, descriptive, prospective, longitudinal, unicentric and experimental. We studied 59 patients with symptoms suggestive of acute viral hepatitis and IgM positive for HAV. We chose two groups: one received experimental ursodeoxycholic acid, and one to which he was not indicated any medicine called control. Controls were made weekly aminotransferases, Direct and indirect bilirubin, clotting times. As a result, viral hepatitis A was more frequent in pre-school female. The most common symptoms were jaundice, abdominal pain and coluria. The findings show that ursodeoxycholic acid produces normalization of liver enzymes and bilirubin aminotransferases lesser period of time compared with the control group. Ursodeoxycholic acid produces improvement in symptoms, especially in jaundice, itching and coluria; there was no significant difference in terms of fever, abdominal pain and decay.

Key Words: Hepatitis A, Ursodeoxycholic acid (UDCA).

(source: DeCS Bireme)

Introducción

La hepatitis viral A es un problema importante de salud pública especialmente en países en desarrollo. En los Estados Unidos de Norteamérica se reporta una incidencia anual de 200.000 casos y una prevalencia baja, del orden del 10% (1). En contraste en países latinoamericanos la incidencia es variable, y según un reporte de 1999 es de 89% en República Dominicana, 81% en México, 64.7% en Brasil, 58% en Chile y 55.7% en Venezuela (2).

América Latina constituye un área de alta endemicidad para hepatitis A. Sin embargo, varios estudios muestran la existencia de dos patrones diferentes de comportamiento dentro de una misma región geográfica, de acuerdo al nivel socio-económico de la población afectada. De tal manera que, niños latinoamericanos pertenecientes a los estratos socioeconómicos más favorecidos, se pueden comportar epidemiológicamente como niños provenientes de países desarrollados donde la frecuencia de la infección por virus de la hepatitis A es baja (3).

En Perú, Vildolosa y colaboradores estudiaron 859 sujetos entre 1 y 39 años, encontrando una prevalencia de 84% en población adulta y de 46,3% en la población infantil. Al analizar la prevalencia por grupos socio-económicos, se encontró que esta era menor en grupos medio-altos (35,6%) que en los estratos bajos (55,2%), que refleja una diferencia notoria en las condiciones de salubridad entre ambos grupos y al mismo tiempo una susceptibilidad mayor en el estrato medio-alto (4).

En países en desarrollo como Venezuela, el virus es comúnmente endémico y la enfermedad se transmite con más frecuencia dentro de los miembros de la familia y particularmente en guarderías infantiles. Entre los alimentos que habitualmente constituyen fuente de hepatitis A se incluyen los mariscos y se han registrado epidemias a causa de la contaminación de las aguas. En países en desarrollo la infección se produce generalmente en la primera década de la vida; en cambio, en países desarrollados se produce a edades más avanzadas (5). No existe información sobre la incidencia de la forma aguda de hepatitis a virus A (VHA) en el país y una de sus características clínicas es la de ser una enfermedad benigna especialmente en los niños menores de 6 años, incrementándose la severidad de los síntomas con la edad, en tal forma que algunos investigadores (6) consideran que la forma icterica ocurre en el 10% de los niños menores de 6 años, 40 a 50% en niños mayores y 70 a 80% en adultos (7). En Venezuela existen dos estudios (8,9) sobre la frecuencia de la VHA en series de hepatitis agudas ictericas, los cuales encuentran respectivamente 37 y 50% de VHA agudas, el 60% de los casos estaban entre 1 y 19 años (8). Así que en nuestro medio la mayor frecuencia de esta forma clínica se presenta en la infancia y adolescencia (7).

Se planteó la necesidad de realizar esta investigación ya que en un número importante de pacientes no se realiza la clasificación etiológica, lo cual no permite establecer el grado de endemicidad de la misma y además, evaluar la eficacia de un medicamento con acción hepatoprotectora como lo es el ácido ursodesoxicólico (AUDC), en pacientes con hepatitis viral A y comparar la evolución clínica y de laboratorio con un grupo control que no recibirá medicación alguna.

Materiales y Métodos

Se realizó una investigación cuantitativa, descriptiva al determinar, estudiar, describir y tratar el número de casos, edad, sexo, signos y síntomas presentados, días de recuperación de aminotransferasas, % de disminución semanal de aminotransferasas, días de recuperación de bilirrubina, evolución y recuperación clínica con el uso de ácido ursodesoxicólico en pacientes con hepatitis viral A. Aplicada, unicéntrica, experimental de observación directa, de carácter prospectivo y de corte longitudinal, ya que la información se recogió en un período de 12 meses.

La muestra fue de 59 pacientes que acudieron al Servicio de Emergencia del Hospital de Niños Dr. Rafael Tobías Guevara SALUDANZ desde Agosto 2004 hasta Agosto 2005. Se incluyeron en este estudio a todos los pacientes con síntomas clínicos sugestivos de hepatitis viral A y diagnóstico comprobado mediante IgM anti VHA. Fueron excluidos los pacientes que presentaban antecedentes de enfermedad hepática, transfusiones previas y/o que estén hospitalizados por otra causa no relacionada a la hepatitis Viral A.

A todo paciente con clínica sugestiva de hepatitis viral A se le tomó muestra de IgM para hepatitis viral A la cual fue procesada en centro privado, ese mismo día se realizó hematología completa y perfil hepático. A los 2 días fue citado por la consulta externa de Pediatría para notificar resultado de serología para hepatitis viral A, en los casos que resultaron positivos se escogieron dos grupos donde los pacientes fueron incluidos al azar, uno llamado grupo experimental que recibió ácido ursodesoxicólico (previo consentimiento informado) a una dosis de 10 - 15mg/Kg./día fraccionado en tres tomas (las dosis se entregaron semanalmente) y otro que no lo recibió, llamado grupo control. Se realizaron exámenes control cada 7 días, estos incluían hematología completa, aminotransferasas, tiempo de protrombina y tromboplastina, bilirrubina directa e indirecta y albúmina sérica, hasta recuperación clínica y normalización de marcadores hepáticos. Las muestras para IgM anti HVA fueron procesadas en laboratorio privado y el resto de las muestras en el Laboratorio del centro hospitalario con la finalidad de evitar variaciones que no permitieran comparar pequeñas diferencias. Reportando de esta forma: aminotransferasas, tiempo de protrombina y tromboplastina, bilirrubina directa e indirecta y albúmina sérica.

Se llenaron dos formularios, uno correspondiente al consentimiento informado, requisito indispensable para poder iniciar este proyecto experimental y de acuerdo a las normas éticas del comité (institucional o regional) que supervisa la experimentación en seres humanos o con la Declaración de Helsinki de 1975; y el otro para la recolección de datos que contempla información sobre identificación del paciente, edad, sexo, esquema de vacunación contra hepatitis A, procedencia, signos y síntomas presentados, evolución clínica, resultados de laboratorio, uso de ácido ursodesoxicólico, días de tratamiento y complicaciones.

Los datos se procesaron con el programa Statistical Package for Social Science (SPSS 11.5 for Windows). Los valores se reportaron en valores absolutos, promedios y porcentajes. Las variables continuas (días de resolución de síntomas vs. el medicamento mencionado anteriormente) se analizaron mediante la T de

Student; las variables categóricas como son: sexo, grupo etario, signos y síntomas, días de resolución de aminotransferasas y bilirrubina vs. el medicamento, se analizaron mediante el Chi Cuadrado de Pearson. Se consideró significancia estadística toda $P \leq 0,05$.

Resultados

Se incluyeron en este trabajo 57 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, el grupo etario que predominó fue el grupo preescolares con un 66,1% (39 casos), seguido de los escolares con un 30,5% (18 casos) y de los lactantes mayores 3,4% (2 casos), lo que concuerda con otros autores como Adler (6) y Vetencourt (7) que han observado una alta incidencia en menores de 6 años; con un predominio del sexo femenino con 55,9% (33 casos) en comparación con el masculino, 26 casos (44,1%). De los 57 pacientes estudiados sólo 27 recibieron el medicamento en estudio (ácido ursodesoxicólico) representando el grupo experimental, el resto 32 casos corresponde al grupo control, siendo estos resultados diferentes a los reportados por Vetencourt (7,8), en los cuales no hay predilección por el sexo.

Se observó con mayor frecuencia entre los signos y síntomas presentados la ictericia (98,31%), coluria (96,96%) y dolor abdominal (81,36%), seguidos de fiebre y decaimiento (54,24% cada uno), vómitos (35,59%), prurito (30,51%), hepatomegalia (25,42%) y diarrea (10,17%). Estos signos y síntomas se relacionan con los señalados por otros autores como Yepes (9) y Lecuna (10).

La recuperación de los niveles de la aspartatoaminotransferasa (AST) y alaninoaminotransferasa (ALT), se produjo en menor cantidad de días en el grupo experimental (20,9 y 21,1 días respectivamente) en comparación con el control (27,5 y 26,6 días respectivamente), lo que concuerda con el estudio realizado por Fabris y colaboradores (11) donde se observó que el empleo de AUDC se asocia a una mejoría de aminotransferasas. (Ver Tabla No.1).

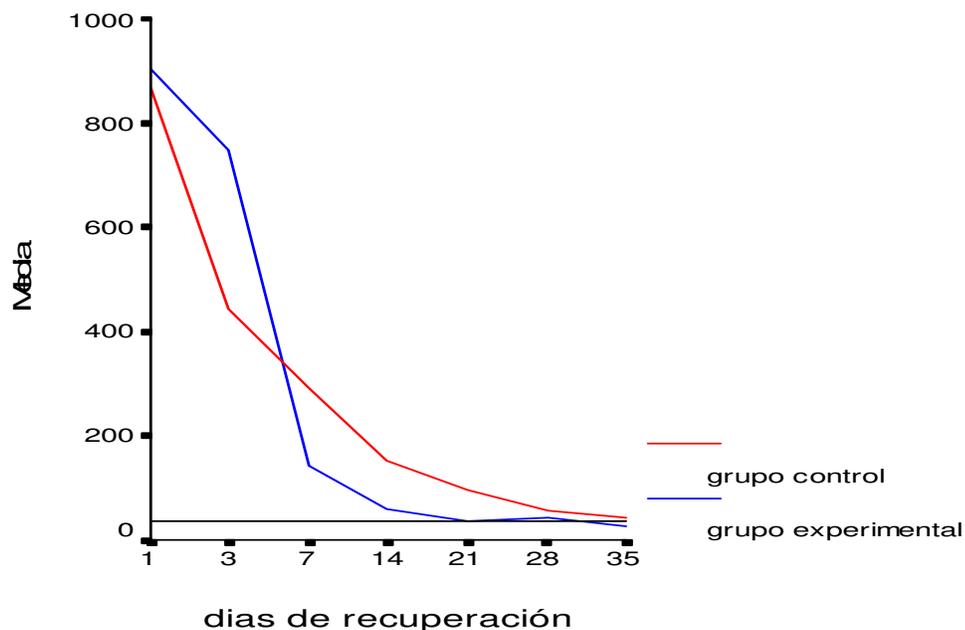
Tabla No.1. Eficacia del ácido ursodesoxicólico. Tiempo de recuperación de Aminotransferasas.

Variable Dependiente	Variable Independiente	Media	P	Intervalo de confianza al 95%.	
				Días de recuperación	
				Límite inferior	Límite superior
AST	Control	27,5	0,006	24,4	30,6
	Experimental	20,9		17,4	24,3
ALT	Control	26,6	0,025	23,4	29,8
	Experimental	21,1		17,7	24,6

Fuente: Datos recogidos por el autor. Emergencia del Hospital de Niños Dr. Rafael Tobías Guevara SALUDANZ. Barcelona, Estado Anzoátegui. Agosto 2004 - Agosto 2005.

En la primera semana se produjo un mayor porcentaje de disminución semanal de aspartatoaminotransferasa en el grupo experimental (84,4%) en comparación con el grupo control (66,6%); en la segunda semana se mantiene el mayor porcentaje en el grupo experimental (93,5%) y sólo (82,6%) se observa en el grupo control. Estos hallazgos concuerdan con el estudio realizado por Fabris (11), el cual refiere que la disminución de la aspartatoaminotransferasa con el uso de AUDC es rápida y progresiva. (Ver Gráfico No.1).

Gráfico No.1. Eficacia del ácido ursodesoxicólico. Porcentaje de disminución semanal de aspartatoaminotransferasa.



Fuente: Datos recogidos por el autor. Emergencia del Hospital de Niños Dr. Rafael Tobías Guevara SALUDANZ. Barcelona, Estado Anzoátegui. Agosto 2004 - Agosto 2005.

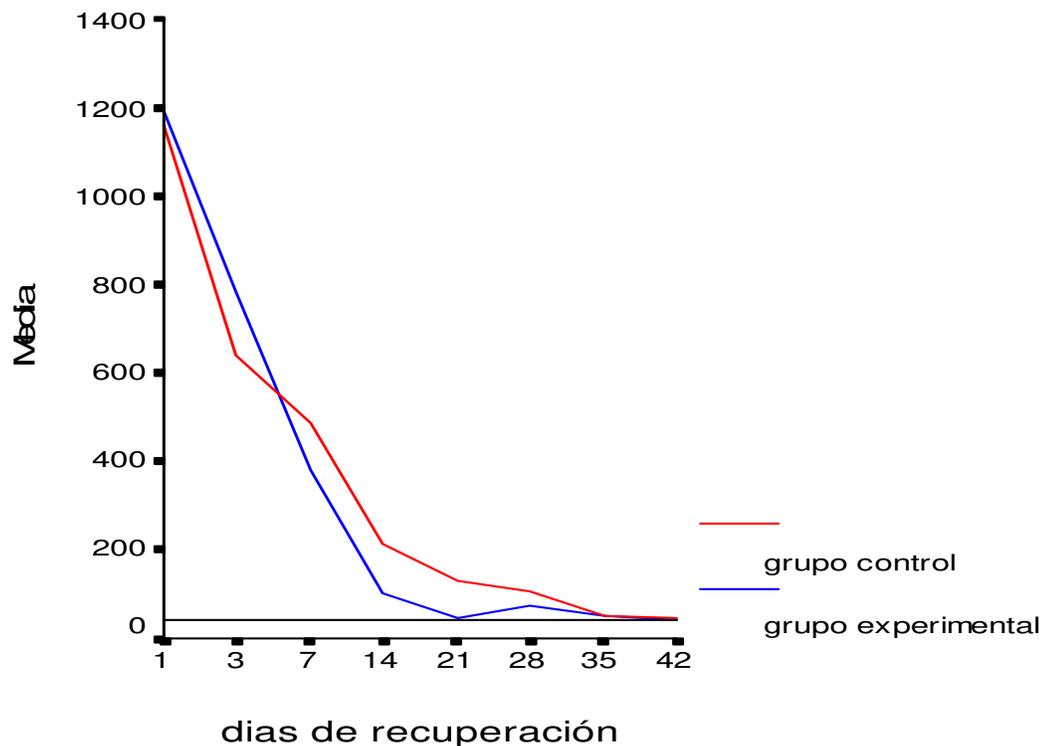
En la primera y segunda semanas se produjo un mayor porcentaje de disminución semanal de alaninoaminotransferasa en el grupo experimental (68% y 91,6% respectivamente) en comparación con el grupo control (57,8% y 81,4% respectivamente); al igual que el grafico anterior lo hallazgos que concuerdan con el estudio realizado por Fabris (11). (Ver Gráfico No.2).

El porcentaje acumulado de recuperación de aspartatoaminotransferasa fue mayor en el grupo experimental donde el 100% de los pacientes se han recuperado a la quinta semana, a diferencia del control que lo hace a séptima semana, hecho que se ha observado en otros estudios (12,13) donde el AUDC produjo reducciones significativas de aspartatoaminotransferasa. (Ver Gráfico No.3).

En lo concerniente al porcentaje acumulado de recuperación de alaninoaminotransferasa observamos que un número importante de pacientes (18

casos) del grupo experimental se recupera en promedio a la tercera semana, a diferencia del control en donde sólo 11 pacientes se recuperaron en el mismo tiempo. A las seis semanas el 100% de los pacientes del grupo experimental se han recuperado, a diferencia del control que lo hace a la séptima semana. Al igual que el gráfico anterior los hallazgos concuerdan con otros estudios (12,13). (Ver Gráfico No.4).

Gráfico No.2. Eficacia del ácido ursodesoxicólico. Porcentaje de disminución semanal de alaninoaminotransferasa.



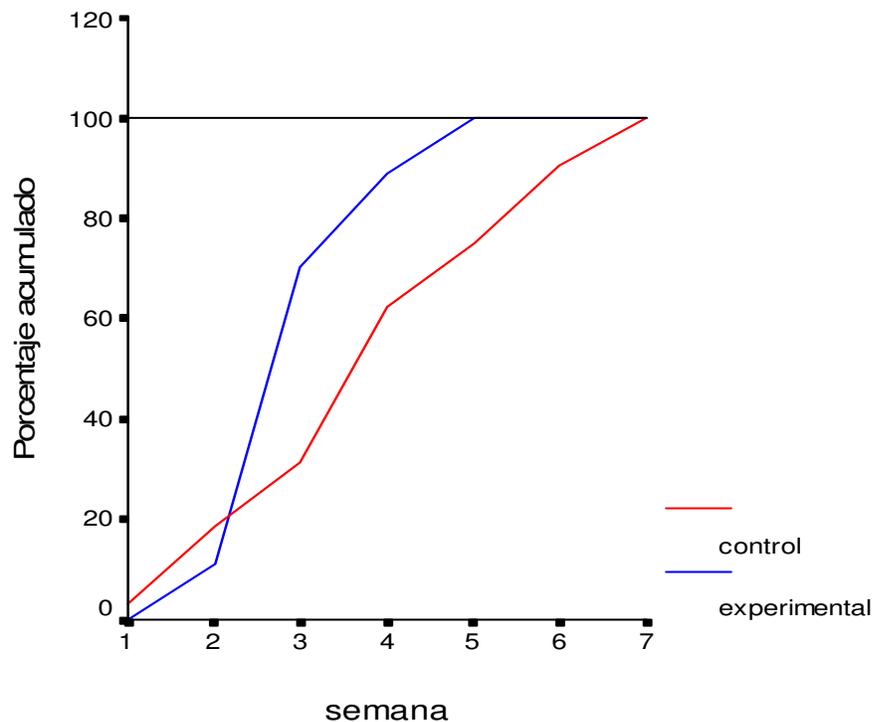
Fuente: Datos recogidos por el autor. Emergencia del Hospital de Niños Dr. Rafael Tobías Guevara SALUDANZ. Barcelona, Estado Anzoátegui. Agosto 2004 - Agosto 2005.

Con respecto al tiempo de recuperación de bilirrubina total en el grupo experimental los niveles de bilirrubina total se recuperan en menor tiempo (11,2 días) con respecto al grupo control (15,9 días), esto se relaciona con lo señalado en la literatura (11-13) donde el empleo del medicamento disminuyó de forma notable los niveles de bilirrubina. (Ver Tabla No.2).

El tiempo de recuperación de los niveles de bilirrubina directa, es menor en el grupo experimental, ya que en 21 días el 100% (27 casos) lo ha logrado, en comparación con el control que lo obtiene a los 35 días Así como también se observa menor tiempo en la recuperación de los niveles de bilirrubina indirecta en el grupo experimental, ya que 21 días el 100% (27 casos) lo ha logrado, en comparación con el control que lo obtiene a los 35 días, lo que se relaciona con lo

señalado en la literatura (11-13) donde el empleo del medicamento disminuyó de forma notable los niveles de bilirrubina directa e indirecta demostrándose la eficacia del ácido ursodesoxicólico. No hay diferencias significativas en cuanto a las cifras de bilirrubina observadas en los grupos control y experimental. (Ver Gráfico No.5 y No.6 respectivamente).

Gráfico No.3. Eficacia del ácido ursodesoxicólico. Porcentaje Acumulado de recuperación de aspartatoaminotransferasa.

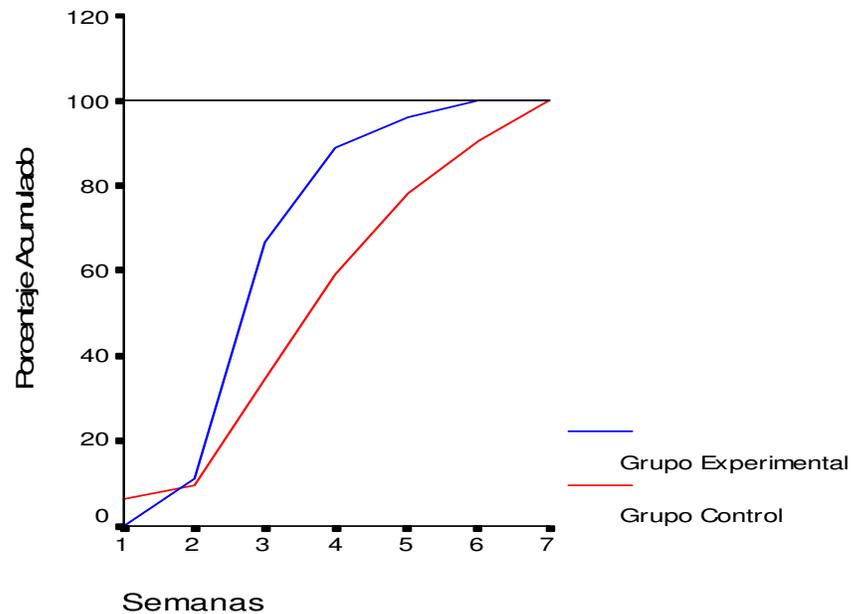


Fuente: Datos recogidos por el autor. Emergencia del Hospital de Niños Dr. Rafael Tobías Guevara SALUDANZ. Barcelona, Estado Anzoátegui. Agosto 2004 - Agosto 2005.

Al comparar la sintomatología clínica presentada con mayor frecuencia entre los dos grupos, observamos que la ictericia, el prurito y la coluria persisten por mayor tiempo en el grupo control, y no se observan diferencias significativas con respecto a la fiebre, el dolor y el decaimiento entre los dos grupos. Estos hallazgos han sido señalados en la literatura (11-13) observándose reducción significativa en la frecuencia de todos los síntomas, excepto el vómito y la diarrea.

No se observaron complicaciones en los pacientes del grupo experimental, al igual que en otras investigaciones (11-14) donde no se observaron efectos colaterales. Sólo se observaron complicaciones clínicas en 2 pacientes incluidos en el grupo control, uno de ellos presentó simultáneamente ascitis y derrame pleural, hallazgos observados en otros estudios (29) en el que se han presentado estas complicaciones.

Gráfico No.4. Eficacia del ácido ursodesoxicólico. Porcentaje Acumulado de recuperación de alaninoaminotransferasa.



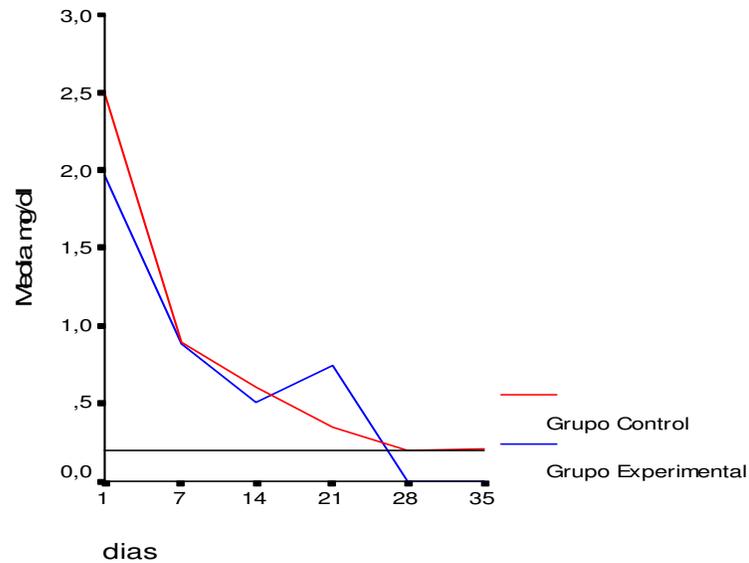
Fuente: Datos recogidos por el autor. Emergencia del Hospital de Niños Dr. Rafael Tobías Guevara SALUDANZ. Barcelona, Estado Anzoátegui. Agosto 2004 - Agosto 2005.

Tabla No.2. Eficacia del ácido ursodesoxicólico. Tiempo de recuperación de Bilirrubina Total por grupo.

Variable Dependiente	Variable Independiente	Media	P	Intervalo de confianza al 95%. Días de resolución	
				Límite inferior	Límite superior
Días de resolución	Control	15,9	0,006	13,7	18,2
	Experimental	11,2		8,7	13,6

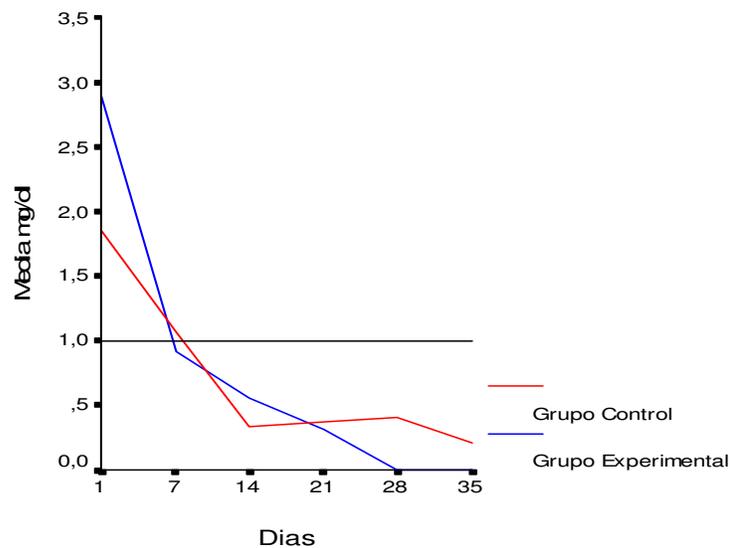
Fuente: Datos recogidos por el autor. Emergencia del Hospital de Niños Dr. Rafael Tobías Guevara SALUDANZ. Barcelona, Estado Anzoátegui. Agosto 2004 - Agosto 2005.

Gráfico No.5. Eficacia del ácido ursodesoxicólico. Tiempo de recuperación de Bilirrubina Directa por días.



Fuente: Datos recogidos por el autor. Emergencia del Hospital de Niños Dr. Rafael Tobías Guevara SALUDANZ. Barcelona, Estado Anzoátegui. Agosto 2004 - Agosto 2005.

Gráfico No.6. Eficacia del ácido ursodesoxicólico. Tiempo de recuperación de Bilirrubina Indirecta por días.



Fuente: Datos recogidos por el autor. Emergencia del Hospital de Niños Dr. Rafael Tobías Guevara SALUDANZ. Barcelona, Estado Anzoátegui. Agosto 2004 - Agosto 2005.

Tabla No.3. Eficacia del ácido ursodesoxicólico. Relación entre la evolución clínica y el uso de AUDC.

Variable Dependiente	Variable Independiente	Media (Días)	P
Fiebre	Control	2,35	0,396
	Experimental	1,93	
Decaimiento	Control	2,83	0,192
	Experimental	2,00	
Dolor	Control	6,51	0,159
	Experimental	4,52	
Ictericia	Control	17,93	0,009
	Experimental	13,19	
Prurito	Control	12,00	0,068
	Experimental	6,62	
Coluria	Control	11,93	0,006
	Experimental	7,53	

Fuente: Datos recogidos por el autor. Emergencia del Hospital de Niños Dr. Rafael Tobías Guevara SALUDANZ. Barcelona, Estado Anzoátegui. Agosto 2004 - Agosto 2005.

Discusión

El ácido ursodesoxicólico (AUDC), es un fármaco que ha demostrado sus beneficios en pacientes con condiciones colestásicas, también es efectivo en el tratamiento de hepatitis crónica, de acuerdo con estudios italianos (11-14). Un estudio aleatorio controlado de 6 meses de duración, sobre el AUDC en 219 pacientes con hepatitis crónica, demostró la reducción significativa en la frecuencia de todos los síntomas de la hepatitis, excepto el vómito y la diarrea. El fármaco produjo reducciones significativas en los niveles de las enzimas hepáticas en comparación con el grupo placebo. Casi la mitad de los pacientes tratados con AUDC, presentaron niveles normales de enzimas hepáticas al final del período de tratamiento significativamente más que los pacientes sometidos al placebo (11-14).

Reconocido a nivel mundial como tratamiento de primera elección en la cirrosis biliar primaria, ya que mejora la sintomatología clínica (12,15), mejora los marcadores biológicos de lesión hepática (12,13), reduce el riesgo de complicaciones (14,16) y frena la progresión del daño hepático (12,15,17). Fabris (11) evaluó el efecto del AUDC en 79 pacientes con hepatitis viral aguda (hepatitis B: 43, hepatitis C: 11, hepatitis A: 15, hepatitis E: 3, hepatitis No A - E: 7), observando una mejoría rápida y progresiva de los síntomas y variables

bioquímicas, lo que sugiere un efecto benéfico de este ácido biliar sobre la velocidad de recuperación del fenómeno colestásico. Varios estudios bien controlados en cirrosis biliar primaria demuestran que el tratamiento con AUDC disminuye de forma notable los niveles séricos de transaminasas, fosfatasa alcalina, gammaglutamiltranspeptidasa y de bilirrubina.

Hasta finales de los años 80, los únicos tratamientos disponibles para la afectación hepática asociada a la fibrosis quística eran los dirigidos a tratar complicaciones derivadas de la hipertensión portal y la cirrosis. En la actualidad se dispone del AUDC para fluidificar la bilis y evitar la progresión a la cirrosis y el trasplante hepático en aquellos casos de insuficiencia hepática terminal (12). El ácido ursodesoxicólico ejerce un efecto beneficioso en la colestasis del embarazo, de la fibrosis quística, en otras varias enfermedades colestáticas de la infancia, así como en la colestasis de la nutrición parenteral total. Aparte de mejorar afecciones colestáticas clásicas, también mejora la bioquímica hepática en la hepatopatía alcohólica y en la hepatitis viral C crónica. De interés considerable es la observación de que el tratamiento con AUDC puede mejorar la supervivencia de pacientes sometidos a trasplante de hígado.

El ácido ursodesoxicólico (AUDC) es el principal ácido biliar del oso, del que deriva su nombre. Se produce por la 7-betaepimerización del ácido quenodesoxicólico por la acción de las bacterias intestinales. Es un ácido débil, hidrofílico, con escaso poder detergente y por tanto exento de citotoxicidad (18), produce un desplazamiento de los ácidos biliares endógenos (dosis-dependiente) y se convierte en el principal constituyente de la bilis; tiene un efecto citoprotector que previene la lesión inducida por altas dosis de sales biliares hidrófobas; efecto colerético ya que produce un aumento del flujo biliar acompañado del incremento del bicarbonato (18). Inhibe la liberación de citocinas mucho menos que las sales biliares hidrófobas; previene la inmunosupresión inducida por sales biliares endógenas (19). Tiene un efecto sobre el metabolismo lipídico, disminuyendo los niveles de colesterol y triglicéridos, esto puede deberse a la disminución de la síntesis hepática de colesterol, a la mayor formación de ácidos biliares a partir del mismo y al aumento de su excreción intestinal (18), produciendo un descenso de las enzimas hepáticas y ausencia de efectos adversos, no obteniéndose el mismo resultado con las enzimas de colestasis (GGT y fosfatasa alcalina). La dosis del AUDC es de al menos 10mg/Kg./día, carece de toxicidad y sus efectos secundarios son de muy baja frecuencia (20-22). Se absorbe a través del yeyuno y el íleon por difusión pasiva, y en el íleon también por transporte activo. El promedio de absorción varía entre el 30% y el 60% de la dosis administrada, llegando la concentración biliar máxima a una fase de meseta cuando la dosis oral oscila entre 10-12 mg/kg. La excreción del ácido ursodesoxicólico y sus metabolitos se produce principalmente por vía fecal. Una pequeña proporción se elimina, asimismo, por vía renal (20-22).

No se han observado reacciones de toxicidad ni efectos teratogénicos ni mutagénicos relacionadas con la administración de AUDC a diversos modelos animales (ratón, rata y conejo).

En esta investigación podemos concluir que el ácido ursodesoxicólico mostró eficacia en los pacientes administrados, manifestado por mejoría clínica

especialmente en reducción de la ictericia, coluria y prurito, y normalización de las enzimas hepáticas: aminotransferasas y bilirrubina en un tiempo significativamente menor, sin evidencia de complicaciones.

Referencias

1. Rosenthal, P. (2003). Cost Effectiveness of Hepatitis A vaccination in children, adolescents and adults. *Hepatology* 37:44-51.
2. Tapia, R, Santos J.I, Cavalcanti AM y col. (1999). Hepatitis A in Latin América, a changing epidemiologic pattern. *Am J Trop Hyg.* 61:825-829.
3. Cohrs, D. (1999) Vacuna contra la hepatitis A. *Vacunas en Pediatría. México.* 9:79-85.
4. Vildolosa H, Colichon A, Rubio MP y col. (2000). Prevalencia de anticuerpos contra Hepatitis A (anti HVA IgG) en una población de 1 a 39 años, de Lima: *Revista de gastroenterología de Perú.* 20:141-145.
5. Colón, A. (1999). Hepatitis Virales. *Pediatría Meneghello.* 127:951-967.
6. Adler, S. & Pinheiro, M. (1987). La Hepatitis en Las Américas, Informe del grupo Colaborador de la O.P.S. *Boletín Sanitario Panamericano.* 103.
7. Vetencourt, R. & Vetencourt, M. (1997). Epidemiología de las Hepatitis Virales en Venezuela: *Revista de la Sociedad Venezolana de Gastroenterología Abril-Junio.* Vol. 51;2:136.
8. Vetencourt, R., Suárez, A., Boada J, et al. (1984). Estudio clínico y epidemiológico de 256 casos de hepatitis viral aguda. *GEN* 38:1-11.
9. Yepes, L. (1998). Hepatitis Viral. *Nutrición Clínica y Gastroenterología Pediátrica.* 50:434-449.
10. Lecuna, V. (1997). Variantes Clínicas y manifestaciones extrahepáticas en las hepatitis virales. *GEN.* 51:111-112.
11. Fabris et al. (1999) Effect of ursodeoxycholic acid administration in patients with acute viral hepatitis: a pilot study. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics.* 13: 1187.
12. Saksenas et al. (1997). Ursodeoxycholic acid in the treatment of liver diseases. *Postgrad. Med. Journal.* 73:75-80.
13. Colombo, C., et al. (1996). Ursodeoxycholic acid for liver diseases associated with cystic fibrosis: a double blind multicenter trial. *Hepatology.* 23:1484-1490.
14. Lindor, K.D, et al. (1994). Ursodeoxycholic acid in the treatment of Primary Biliary Cirrhosis. *Gastroenterology.* 106:1284-1290:
15. "Ursodeoxycholic acid treatment: proceedings of the Deutch Conferenci, Garderen, February 1995". *British Medical Journal.* May; N°125 : Vol 10.
16. Pasha, T., Lindor, K.D., et al. (1999). Cost-effectiveness of Ursodeoxycholic acid therapy in Primary Biliary Cirrhosis. *Hepatology.* 29:21-26.
17. Poupon, R.E., et al. (1997). Combined analysis of randomized controlled trials of Ursodeoxycholic acid in Primary Biliary Cirrhosis. *Gastroenterology.* 113:884-890.
18. Baliestreri, W.F., et al. (1997) Bile acide therapy in pediatric hepatobiliary disease: the role of ursodeoxycholic acid. *J Pediatric Gastroenterol Nutr.*
19. Stiehl, A., Benz, Ch., & Saber P. (1999). Mecanismo de la acción hepatoprotectora de las sales biliares en las hepatopatías, in *Bile Salts: Metabolic, Pathologic and Therapeutic considerations. Gastroenterology Clinics of North América.* Vol 28;1
20. Ferrer, J. (2001). Fibrosis Quística: Aspectos Nutricionales, Digestivos Y Hepáticos, Su Diagnóstico Y Tratamiento. Curso SVP.



21. Kanai, S., & Kitani, K. (1983). Glycoursodeoxycholate is as effective as tauroursodeoxycho-late in preventing the taurocholate-induced cholestasis in the rat. *Res Commun Chem Pathol Pharmacol* 42:423.
22. Garassini, M., Avila, F., Suarez, R., & Romer, M. (1977). Análisis comparativo de algunos parámetros clínicos, bioquímicos e inmunológicos entre la hepatitis viral aguda A y B. *GEN*. 32:49-50.

ARTICULO ORIGINAL – ORIGINAL ARTICLE

Hábitos en la Niñez

*Univs. Mariano Nicolás Almaraz Herrera,
Cristian Diego Medina Alfaro, Luis Héctor Valla,
María Inés Von Potieruchin,
Drs. Oscar Alfredo Atienza, Julia Linetzky.
Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba,
Córdoba, Argentina.*

**E-mail: oscaratienza@hotmail.com*

Acta Científica Estudiantil 2008; 6(3):116-127.

Recibido 28 Mar 08 – Aceptado 9 Jul 08

Resumen

Los estilos de vida han sido considerados como factores determinantes y condicionantes del estado de salud de un individuo. La Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud, considera los estilos de vida saludables como componentes importantes de intervención para promover la salud. La salud se promueve mediante una correcta alimentación, actividad física, mecanismos para el descanso y la recreación. Se realizó un estudio observacional en padres y niños de Córdoba Capital y Paraná, Entre Ríos. Se encuestó un total de 152 niños de ambos sexos de entre 8 y 12 años. Se interrogó un total de 120 padres, madres, encargados y/o tutor. Se indagó acerca de hábitos alimentarios familiares, horas de sueño diarias totales, actividad física y recreación. A partir de este trabajo de investigación se concluyó que padres y niños muchas veces no tienen la misma percepción a cerca de los hábitos de éstos. Las variables analizadas son pilares en la promoción de la salud en los niños y la perturbación de éstas genera riesgos concretos de padecer patologías en la adultez (diabetes mellitus, afecciones cardiacas, obesidad, problemas articulares).

Palabras Clave: Pediatría, Hábitos, Infancia, Argentina.

(fuente: DeCS Bireme)

Introducción

Los estilos de vida han sido considerados como factores determinantes y condicionantes del estado de salud de un individuo. La Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud, considera los estilos de vida saludables como componentes importantes de intervención para promover la salud. (1)

La salud se promueve mediante una correcta alimentación, actividad física, mecanismos para el descanso y la recreación.

La desaceleración del crecimiento en la etapa escolar (desde los 6 años al comienzo de la pubertad) conlleva una disminución de las necesidades en energía y nutrientes específicos, en relación con el tamaño corporal. De los 7 a los 12 años el crecimiento lineal es de 5 a 6 cm/año, con un aumento medio de peso de 2 kg/año entre 7 y 10 años y de 4 a 4,5 kg/año cerca de la pubertad. En esta etapa se produce la ruptura de la dependencia familiar, con actividades físicas y sociales progresivas, aunque con amplia variabilidad de unos niños a otros. (2)

El período entre los 7 y 12 años está marcado por el aprendizaje de la vida social: disciplina escolar, horarios estrictos, esfuerzo intelectual, iniciación al

deporte, esto es, una vida más activa. Este período coincide con inicio de la autonomía alimentaria que favorece la adquisición de malos hábitos. (2)

Tanto el papel de los padres, como la influencia de los educadores, de otros niños y del equipo de salud, van a actuar de forma decisiva en la adquisición de hábitos saludables. (2)

Alimentación

El organismo humano está compuesto por un elevado número de sustancias orgánicas e inorgánicas de las cuales 39 (9 aminoácidos, 2 ácidos grasos, 14 vitaminas y 14 elementos inorgánicos) se consideran actualmente esenciales, es decir, no sintetizables por el organismo, debiendo formar parte de la dieta habitual.(3)

Las necesidades o requerimientos de un nutriente esencial se definen como la cantidad mínima de dicho nutriente cuyo aporte continuado diario permite el mantenimiento de las funciones orgánicas, así como el crecimiento y desarrollo, evitando los signos de depleción y las alteraciones por carencia en un individuo. Se distingue entre requerimiento basal, que es aquel nivel de ingesta continuada necesario para prevenir síntomas y signos clínicos atribuibles a la inadecuación del nutriente, y requerimiento normativo, en el que el nivel de ingesta se refiere al mantenimiento de unos niveles tisulares o de reserva deseables. (3)

En los niños las necesidades energéticas pueden ser divididas en dos grandes categorías: a. Necesidades calóricas para el crecimiento: incluye la velocidad de crecimiento, la composición de nuevos tejidos y la eficiencia energética de la síntesis tisular. El costo de energía para la formación de masa magra es considerablemente menor que el necesario para formar tejido adiposo. De todas maneras se acepta que el costo calórico por cada gramo de tejido formado es de 5 a 8 calorías ingeridas. A mayor velocidad de crecimiento se genera una mayor necesidad calórica.

b. Necesidades calóricas para el no crecimiento: determinado por el gasto energético basal, la termogénesis alimentaria y la actividad física. Las necesidades calóricas por actividad física varían de un individuo a otro e individualmente día a día. Las necesidades por efecto térmico de los alimentos incluyen las calorías necesarias para la digestión, absorción, transporte, almacenamiento y utilización de los nutrientes de los alimentos consumidos. Se considera que un niño al consumir una dieta normal requiere entre 4-7 cal/kg/día por este concepto. (4)

Entre los 7 a los 12 años, los requerimientos energéticos son de 2.000 kcal/día (70 kcal/ kg peso/día). (2)

Dichos requerimientos energéticos deben ser distribuidos de la siguiente forma:

- 50 al 55 % debe provenir de hidratos de carbono. De ellos, el 90 % serán hidratos de carbono complejos (cereales, tubérculos, legumbres, frutas) y el 10 % en forma de azúcares simples. Debe moderarse el consumo de sacarosa, para prevenir la caries dental, hiperlipemia y la obesidad.

- 10 al 15 % debe originarse de proteínas de alta calidad (1,2 g/kg/día, con un 65 % de origen animal).

- 30 al 35 % de grasas, con un reparto de 15 % de monoinsaturada (aceite de oliva, frutos secos), 10 % de poliinsaturada, especialmente de ω -3 (pescados), y hasta el 10 % restante como grasa saturada. No debe sobrepasarse la cifra de 100 mg/1.000 kcal de colesterol total.

Esta ración energética debe repartirse entre 4 comidas, en la siguiente proporción: 25 % en el desayuno, 30 % en el almuerzo, 15 % en la merienda y 30 % en la cena. Deben evitarse las ingestas entre horas. (2)

Productos lácteos. La leche debe estar presente a razón de 500 ml por día (leche entera o parcialmente descremada). Añadir de 25 a 30g de queso permite satisfacer las necesidades de calcio en esta edad. Si la leche es rechazada por el niño puede ser reemplazada por derivados lácteos. Las equivalencias son: 250 ml de leche = 2 yogures.

Carnes, pescados, huevos y legumbres. Los embutidos no son aconsejados para niño, a causa de su riqueza en materia grasa. Las carnes magras (conejo, aves sin piel) y los pescados magros (lenguado, merluza, etc.) son más aconsejables. Es preferible la carne entera cocida y picada tras la cocción. Los huevos aportan ácidos grasos, aunque, sobre todo, contienen grasa saturada, por lo que es aconsejable no ingerir más de tres a la semana.

Las legumbres constituyen una fuente de fibra alimentaria, junto con su aporte de hidratos de carbono y proteico (proteínas de bajo valor biológico). Cuanto mayor sea la cantidad de fibra ingerida, mayor debe ser la ingesta de agua, para asegurar un tránsito intestinal adecuado.

Cereales. Son muy recomendables en la alimentación diaria de los niños. Se incluyen en este grupo los cereales fortificados o integrales, el pan y las pastas.

Verduras y hortalizas. Aportan fibras vegetales, necesarias para el tránsito intestinal, vitaminas hidrosolubles y la mayor parte de los minerales y oligoelementos. Deben figurar en la ración diaria, tanto crudas (tomates, zanahorias ralladas) como cocidas (papas, zapallo, espinaca, acelga, etc.)

Frutas. Consumidas cocidas, son interesantes por las fibras vegetales y los minerales que aportan. Crudas, aportan vitaminas B1, B2, C y caroteno. Las frutas frescas y maduras son más digeribles.

Bebida. El agua es la única bebida indispensable (1,5 l/día por término medio). El agua corriente puede ser consumida por el niño.

Los zumos de frutas son ricos en azúcares de absorción rápida, también son ricos en sales minerales, oligoelementos y vitaminas (si son preparados en casa).

Las gaseosas deberían ser eliminadas ya que contienen exceso de azúcares de absorción rápida y extractos. Una lata de Cola u otros refrescos, como las bebidas para deportistas, contiene 35 gr de azúcar, supera por sí sola la dosis mínima y no aporta ningún tipo de nutrientes.

Las bebidas alcohólicas, aunque sean de poca graduación (cerveza o sidra), están prohibidas.

El té y el café (excitantes) no son convenientes para los niños menores de 12 años.

La sal debe consumirse con moderación. Evitar la costumbre de resalar.

Distribución calórica (2)

Desayuno: 25 % de la ración calórica. Esta comida se hace tras 12 h de ayuno. El niño no debe partir hacia la escuela con el estómago vacío, como pasa a menudo. Un buen desayuno evita el picar entre horas y mejora las actividades escolares del final de la mañana. También evita una comida excesiva al mediodía.

Es cierto que algunos niños temen ir a la escuela (ansiedad), lo que puede disminuir su apetito. Pero la mayoría de las veces, el niño se levanta demasiado tarde (por haberse acostado demasiado tarde) y no tiene tiempo suficiente; o bien la prisa le corta el apetito, o bien el niño está solo en el momento del desayuno. Esta es la comida familiar que debería ser más calmada, cálida y de mayor convivencia.

Almuerzo: 30% de la ración calórica. A menudo, tras un desayuno frugal, la comida es excesiva porque el niño tiene hambre. Esto le produce somnolencia por la tarde.

Merienda: 15% de la ración calórica. La merienda debe ser bastante completa: lácteos variados, pan, cereales, fruta, etc., y no reducirse sistemáticamente a pan, manteca y chocolate.

Cena: 30% de la ración calórica. Se debe tener en cuenta lo que el niño ha comido a lo largo del día para equilibrar la ración alimentaria. Si la alimentación ha sido correcta, la cena puede ser sencilla. Si no se sabe lo que el niño ha comido, debe reforzarse la alimentación en lo que suele faltar: verduras y lácteos.

Sueño

Los niños en edades entre los 6 y 9 años necesitan aproximadamente 10 horas de sueño totales diarias. Los niños en edades de 10 a 12 años necesitan un poco más de 9 horas de sueño totales diarias. (5)

La falta de sueño en los niños puede causar comportamientos irritables, hiperactivos, o empeorar condiciones como el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. (5)

Actividad física

Es importante introducir a los niños en las formas de hacer actividad física, estimularlos a analizar críticamente la salud y el ejercicio dentro de su contexto social y cultural y cómo hacer mejor uso de las facilidades disponibles en la comunidad. (1)

Recreación

El ocio, en la infancia, cada vez se hace más sedentario. El número de horas que los niños y adolescentes dedican a jugar en la computadora y videojuegos ha aumentado de forma espectacular.

Estudios recientes concluyen que la cantidad de tiempo que los niños pasan viendo la televisión tiene una relación directa con su peso, siendo mayor la incidencia de obesidad entre los niños que pasan más horas frente a la tele. Junto con la falta de actividad física y una mala alimentación, la televisión contribuye al problema del sobrepeso y la obesidad entre niños y adolescentes.

Es menos probable que los niños que ven más televisión a diario participen en actividades físicas. Esta falta de actividad, aunada a una mala alimentación y al incremento en consumo de los medios masivos, contribuye a problemas de salud para los niños, tales como niveles altos de colesterol y de presión arterial, diabetes, enfermedad de la vesícula e interrupción del ritmo respiratorio al dormir (apnea de sueño). (6)

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio observacional en padres y niños de Córdoba Capital y Paraná, Entre Ríos. Se encuestó un total de 152 niños de ambos sexos de entre 8 y 12 años. Se interrogó un total de 120 padres, madres, encargados y/o tutor.

Se indagó acerca de hábitos alimentarios familiares, horas de sueño diarias totales, actividad física y recreación.

Resultados

La edad media de los niños/as encuestados/as fue de 10,09 años (desviación estándar [DE] 1,27; rango 8-12 años).

Hábitos alimentarios familiares

En el gráfico 1 se presentan los resultados obtenidos con relación al tipo de alimentación familiar. El 81% de los padres y/o madres reconoce la alimentación de su familia se relaciona con el tipo de pirámide estadounidense.

Se interrogó a cerca de la ingesta semanal de carnes rojas. El 23,2% de los entrevistados consume carnes rojas 4 días a la semana. (Gráfico 2)

En el gráfico 3 se evalúa la ingesta semanal de verduras. El 21,8% de la población de estudio afirma que 4 días a la semana consume verduras.

Se analizó la ingesta semanal de frutas. El 19,3 % de los encuestados asegura que consume frutas 5 días a la semana. (Gráfico 4)

El peso y la talla promedio fueron de 38,33 Kg. y 1,43m respectivamente. La media del índice de masa corporal (IMC) fue de 18,75 Kg. /m².

En el gráfico 5 se presentan los resultados obtenidos con respecto al consumo semanal de lácteos. El 27 % de los entrevistados afirma que consume lácteos 6 veces por semana.

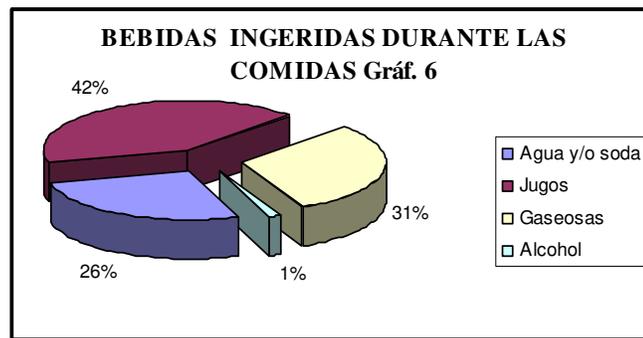
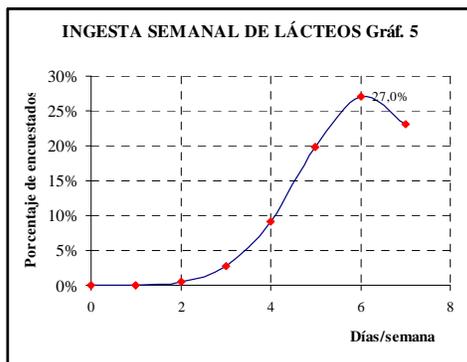
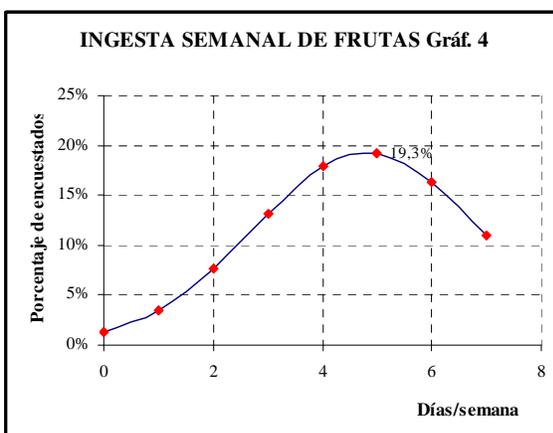
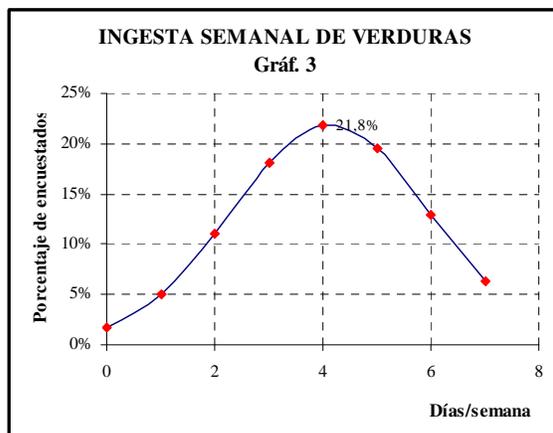
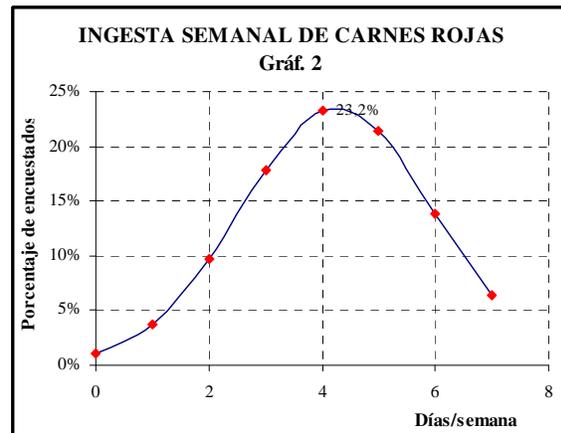
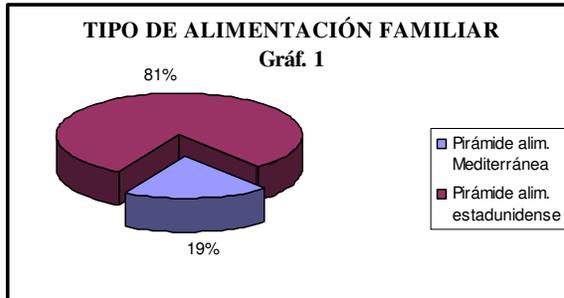
En el gráfico 6 se interroga a los padres acerca del tipo de bebidas que consumen sus hijos durante las comidas. El 42 % de los niños consume jugos.

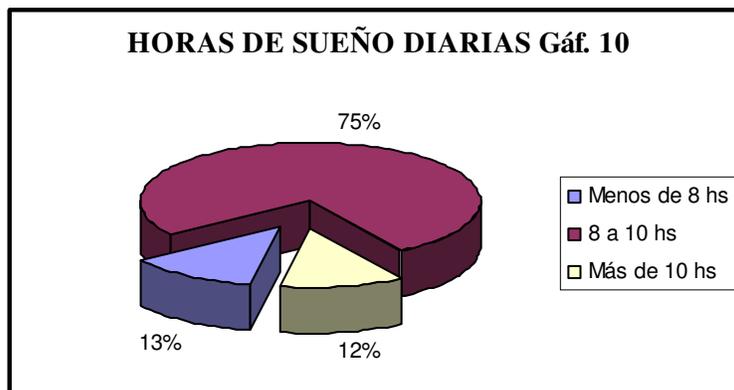
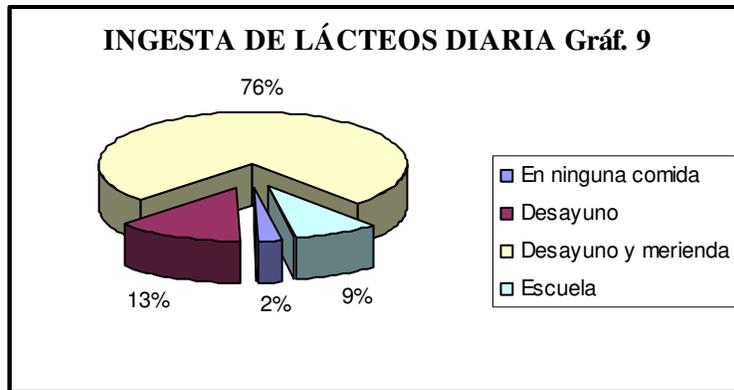
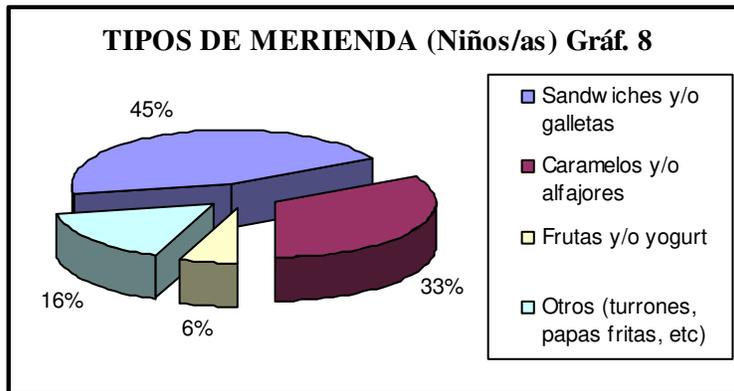
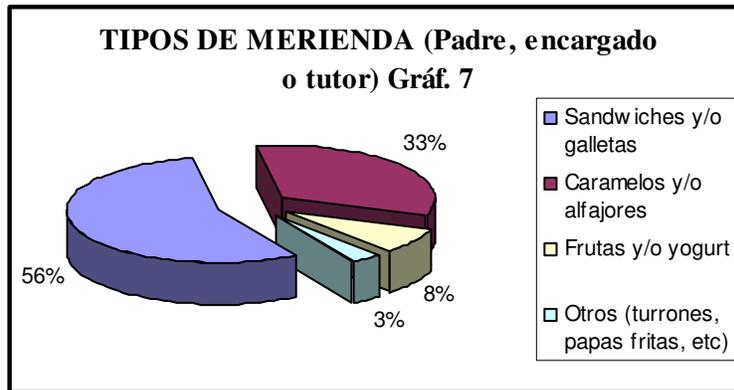
Se interrogó a padres y niños a cerca del tipo de merienda que consumen éstos en la escuela. Sólo el 6-8 % de los niños consume frutas y/o yogurt. El 78-89 % de los niños consume sándwiches y/o galletas y caramelos y/o alfajores. (Gráficos 7 y 8)

En el gráfico 9 se evalúa la ingesta de lácteos diaria en los niños. El 76 % de éstos consume lácteos en el desayuno y la merienda.

Horas de sueño diarias

Se interrogó a los padres a cerca de las horas de sueño totales diarias de sus hijos. El 75 % de los niños duerme entre 8 a 10 hs. (Gráfico 10)





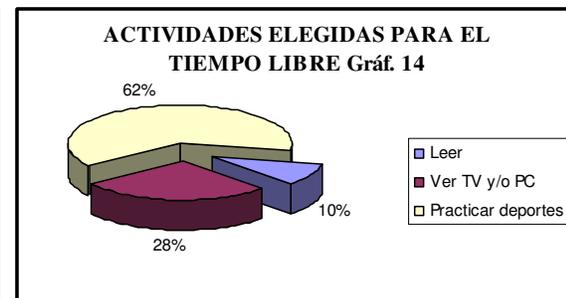
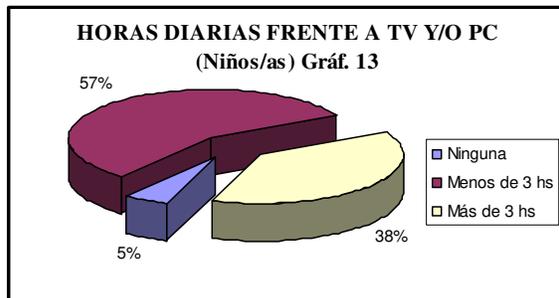
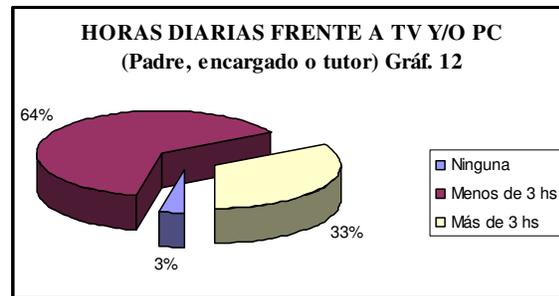
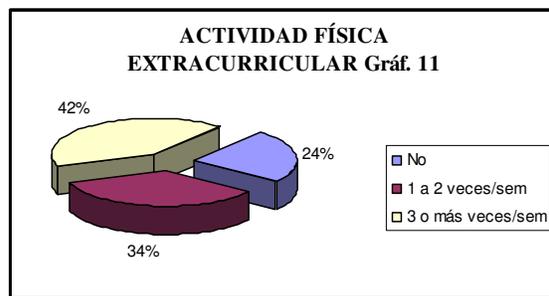
Actividad física

Se encuestó a los padres sobre si sus hijos realizaban actividad física extracurricular. El 42 % de los niños realiza 3 o más veces por semana actividad física extracurricular. (Gráfico 11)

Recreación

Se interrogó a padres y niños a cerca de las horas diarias que pasan los más pequeños frente a la TV y/o PC al día. El 38 % de los niños pasa más de tres horas frente a la TV y/o PC. Mientras que para los padres sólo el 33% de los pequeños pasa más de tres horas diarias. (Gráficos 12 y 13)

Es importante destacar que 62 % de los niños eligió como actividad preferida para el tiempo libre la práctica de deportes. (Gráfico 14)



Discusión

A partir de este trabajo de investigación se concluyó que padres y niños muchas veces no tienen la misma percepción a cerca de los hábitos de éstos.

Las variables analizadas son pilares en la promoción de la salud en los niños y la perturbación de éstas genera riesgos concretos de padecer patologías en la adultez (diabetes mellitus, afecciones cardiacas, obesidad, problemas articulares).

Estos malos hábitos no sólo acarrearán problemas en un futuro, sino también afectan la calidad de vida presente de los niños. Producen un trastorno de la nutrición conlleva a un déficit del desarrollo físico, psíquico e intelectual, de los futuros adultos de una sociedad.

El sedentarismo influenciado por las nuevas modalidades de entretenimientos (videos juegos, juegos en red, internet), el incremento de

comodidades que la tecnología nos ofrece (desde control remoto hasta el delivery), induce masivamente a una sociedad que realiza poca actividad física.

Promover hábitos saludables en los distintos núcleos sociales, desde familia, escuelas, clubes y distintas áreas de formación académicas, como así también la concientización de su importancia permitirá mejorar la perspectiva de la salud en general.

Es de destacar la necesidad de la participación de organismos gubernamentales y empresariales privados para arribar, un cuadro tan complejo que va desde la decisión individual de hacer lo que uno desea hasta las normas o costumbres impuestas por una sociedad que por momentos evoluciona sin límites.

Programa para fomentar en los niños hábitos alimentarios saludables

El médico debe insistir a los padres y a los niños en el sentido de que las comidas, al menos las que se realizan en familia, sean momentos de placer y se desarrollen en un ambiente de calma, de tranquilidad (sin radio o televisión que acaparen la atención de todos), sin gritos, sin discusiones.

Deben aprovecharse estos momentos (la mañana, la noche y quizá sólo los fines de semana cuando la familia está reunida), para hablar y discutir sobre cuestiones que afectan al niño, qué hace, qué piensa, etc.

Y no olvidar nunca que el niño copia lo que ve a su alrededor, en la alimentación y en todo. Los padres deben dar ejemplo.

1. Los niños no siempre están interesados en probar nuevos alimentos. Ofrecer los alimentos nuevos en pequeñas porciones.

2. Los menús deben planearse con tiempo, tratando de involucrar al niño en su elaboración. Evitar la monotonía.

3. Es importante que el niño descanse unos minutos antes de sentarse a la mesa a comer. Acostumbrarle a lavarse las manos antes de cada comida.

4. Los alimentos no se deben ofrecer como recompensa o castigo.

5. Se ha de evitar comer viendo la televisión.

6. Es importante asegurar diariamente un buen desayuno, porque es la primera comida que recibe el niño después de varias horas de ayuno y le permite iniciar la jornada de estudio y de actividad.

7. El aporte de alimentos se debe distribuir en 4 ó 5 comidas al día, evitando las ingestas entre horas.

8. Se debe asegurar diariamente el aporte de fibra a través de la dieta, junto con un consumo adecuado de líquidos, fundamentalmente agua.

9. Es admisible el consumo esporádico de golosinas, por ello es conveniente establecer unas pautas de moderación.

10. Presentar de forma atractiva los diferentes alimentos y enseñar a probar todos los alimentos en un ambiente relajado, sin presiones, malas caras o castigos.

Agradecimientos

Agradecemos muy especialmente a las Sras Adriana Guidetti, Graciela Almada y Judith De La Fuente, directora, vicedirectora y maestra respectivamente de la escuela Mariano

Moreno, Córdoba Capital. A la Sra María Eugenia Degregorio, maestra del Instituto La Salle, Paraná, Entre Ríos. A la Sra vicedirectora del Colegio Pio X, Córdoba Capital.

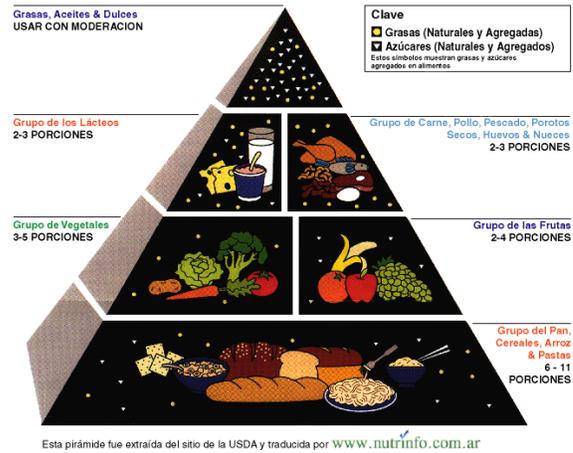
Referencias

1. Vesga Sánchez A, Leyva J. Protocolo de estilos de vida saludables y educación física en la escuela. Programa de Atención Integral al escolar-adolescente.1999.
2. I Polanco Allué. Alimentación del niño en edad preescolar y escolar. An Pediatr (Barc). 2005;Monog.3:54-63.
3. Farreras-Rozman. Medicina Interna. Hartcourt.15a edición; 2004;1981-82.
4. Bertero Inés. Recomendaciones nutricionales en pediatría. Servicio de Nutrición Hospital de Niños de Córdoba. 2004.
5. Homeier B. How much sleep is enough for my child? 2004.
6. Stockton Universidad de California. Estudios apuntan a relación entre la televisión y el peso de los niños. 2004.
7. González Ayala, Silvia. Sinopsis de alimentación y nutrición : Componentes Nutrición . — Buenos Aires : O.P.S., 1991 . — 108 p. ;
8. Gonzalez Ayala, Silvia. Sinopsis de Alimentación y Nutrición . — Buenos Aires? : O.P.S., 1990 . — 102 p. ;
9. ÁLVARES et. al.: Chronic malnutrition dental and Tooth exfoliation in peruvian children aged. 3-9 years. J. Clin. 1988.
10. EGUREN J.: Desnutrición proteica acalórica y su relación con caries y erupción dentaria en niños de Canto Grande. Tesis de bachiller UPCH. Lima. Perú. 1984.
11. PARAPAR J.; Cabrera y otros: Influencia de la desnutrición durante la lactancia sobre la dimensión corporal, el peso de algunos órganos, la mandíbula y los molares de ratas. Rev. Cuba-Est. 20: 275-283. Set.-dic. 1983.
12. CAMPODÓNICO y colaboradores: Estado nutricional con riesgo para caries. Rev. UNMSM. Lima. Perú, 2000.
13. Estudio Cualitativo de las Nutricionista de EsSalud 2001. Existe una falta de atención dental por los servicios y los padres de familia. 2001.

Anexo 2 Encuesta para padres

Sres padres:
La siguiente encuesta tiene sólo fines estadísticos.
Le agradecemos su colaboración.
Marque sólo la opción que le resulte más adecuada.

1. Indique el esquema que más se adapte a la alimentación de su familia.



2. ¿Cuántos días por semana consume su familia los siguientes alimentos?

Carnes rojas:	Ninguno	1	2	3	4	5	6	7
Verduras:	Ninguno	1	2	3	4	5	6	7
Frutas:	Ninguno	1	2	3	4	5	6	7
Lácteos:	Ninguno	1	2	3	4	5	6	7

3. ¿Cuándo toma su hijo leche o yogurt?

--- en ninguna comida --- en el desayuno --- en el desayuno y merienda --- en la escuela

4. ¿Qué bebidas consumen sus hijos con las comidas?

--- agua o soda --- jugos --- gaseosas --- alcohol

5. ¿Qué come habitualmente su hijo de merienda en la escuela?

--- sándwiches y/o galletas --- caramelos y/o alfajores --- frutas y/o yogurt ---
 otros: _____

6. ¿Cuántas horas duerme su hijo por día?

--- menos de 8 horas --- de 8 a 10 horas --- más de 10 horas

7. ¿Cuántas horas pasa su hijo frente al televisor o computadora por día?

--- Ninguna --- menos de 3 horas --- más de 3 horas

8. ¿Realiza su hijo actividad física o deporte fuera de la escuela?

--- No --- 1-2 veces por semana --- tres o más veces por semana

9. ¿Qué edad tiene su hijo? _____

10. ¿Cuánto pesa su hijo? _____

11. ¿Cuánto mide su hijo? _____

ARTICULO ORIGINAL – ORIGINAL ARTICLE

**Detección del virus del papiloma humano por colposcopia
y biopsia de 2004-2007 en un Municipio del
Estado de Puebla, México**

*Drs. Guillermo Muñoz Zurita, José Antonio Sánchez Hernández, Guillermo Islas
Díaz, José Luis Flores Guerrero
Academia de Ética y Práctica Profesional Facultad de Medicina Benemérita Universidad
Autónoma de Puebla (FMBUAP), Departamento de Biología Celular FMBUAP,
Puebla, México.*

**E-mail: guimuzu2003@yahoo.com*

Acta Científica Estudiantil 2008; 6(3):128-134.

Recibido 1 Jul 08 – Aceptado 14 Jul 08

Resumen

El virus del papiloma humano (VPH) se transmite por contacto sexual y es el principal factor desencadenante para desarrollar displasias e incluso cáncer cervicouterino. Actualmente se conocen más de 80 tipos de virus de los cuales 30 de estos infectan el aparato anogenital. Entre los más importantes debido a su alto riesgo a desarrollar lesiones premalignas e incluso cáncer encontramos el 16, 18, 30, 31, 33, 45, 51 y 52. Material y Método: Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo; criterios de inclusión: expedientes de pacientes sometidas a colposcopia y biopsia con tratamiento o seguimiento médico, entre 20 y 40 años de edad, positivas a VPH por citología y colposcopia. Tiempo y lugar: Consulta Externa Centro de Salud; Ahuacatlan, Puebla; del 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre de 2007. Resultados: De 174 expedientes, 15.5% cumplieron los criterios; 55.5% de los casos son casadas, 44.4% son solteras; 40.7% son casadas y emplean algún método anticonceptivo; 37% de las solteras no lo emplean. El papanicolaou reporto que el 7% de las pacientes con VPH tienen Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC1); la colposcopia notifico que 67% de los casos sometidos a esta estudio se le diagnóstico NIC1; mientras que el 85% de las pacientes sometidas a estudio de biopsia se les observaron cambios anatomopatológicos compatibles con NIC1. El tratamiento empleado a mujeres con VPH en este Centro de salud fue asa diatérmica en el 85% de los casos, cauterización 11% e histerectomía 4%.

Palabras Clave: Virus papiloma Humano, Papanicolaou, Colposcopia, Biopsia.
(fuente: DeCS Bireme)

Introducción

Los virus del papiloma humano (HPV) son virus ADN de doble cadena dispuesta en forma circular y superenrollada, su tamaño es de 52 a 55 nanómetros de diámetro, tiene un peso molecular de 5.3×10^6 daltones, es icosaédrico, la cápside está constituida por 72 subunidades y carece de envoltura de lípidos, la replicación de estos virus se realiza en el núcleo de las células con capacidad de proliferación y diferenciación, constan de 8000 pares de bases distribuidas en tres regiones: (1) Región Control URR-LCR. Incluye a genes con sitios de unión para diferentes activadores y de la transcripción; los genes de esta región regulan la producción de proteínas y partículas virales. (2) Región Temprana o Early. Contiene genes virales que participan en la replicación viral, consta de varios

segmentos en el genoma a los cuales se les ha llamado ORF distinguiéndose 6 segmentos (E1, E2, E4, E5, E6, E7). E1 y E2 son necesarios para la replicación del DNA extracromosomal, E4 codifica para proteínas tempranas, E6 y E7 están implicadas en la transformación maligna de los queratinocitos humanos en el cáncer cervicouterino (CaCu). (3) Región Tardía; Late u ORF (Open Reading Frames) contiene dos segmentos llamados L1 y L2; en estos se encuentran genes que codifican para proteínas estructurales de los VPH que forman la cápside.

Los VPH son muy estables en el medio ambiente resisten la desecación y la congelación así como también a la inactivación por éter, se desactivan con formalina, detergentes, ácidos débiles y temperaturas mayores de 55° C.[1,2] Los VPH son un grupo de más de 100 tipos de virus, pertenecen a una familia que se caracterizan por infectar tejidos constituidos por epitelios como la piel, vías áreas superiores, bronquios y genitales; también son considerados como los patógenos más comunes transmitidos sexualmente y son los principales agentes causales de las neoplasias cervicales intraepiteliales, CaCu y diversos tumores anogenitales, del aparato respiratorio alto y digestivo.[1,2,3] De los 100 tipos de virus que existen los que con más frecuencia se han identificado en lesiones cutáneas son el: 1, 5, 8, 10, 12, 14, 15, 17, 19 y 24.[4]

En los pacientes que sufren epidermodisplasia verruciforme, los VPH que se reportan son los tipos: 5, 8, 9, 12, 14, 15, 17, 19, 23, 24 y 25 de estos los que se han relacionado con cáncer de piel son el 5,8 y 9. Las verrugas genitales o condilomas acuminados son causados por los tipos 6, 11, 16, 18, 31, 33, 35, 45, 51, 52 y 56. A nivel de cervix los tipos detectados tanto en lesiones preneoplásicas como en el CaCu son: 6, 11, 18, 30, 31, 33, 35, 39, 40, 43, 44, 45, 51, 53, 56, 58, 61 y 62.[5,6,7]

El VPH se subdivide según su potencial oncogénico en grupos de alto y bajo riesgo. Dentro del primer grupo están los tipos: 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, principalmente el VPH-16 se encuentra como factor predisponente para desarrollar CaCu y neoplasias intraepiteliales; los del segundo grupo o de bajo riesgo lo conforman los tipos 6 y 11 que se encuentran en los condilomas acuminados. [3,5,6] En el desarrollo del cáncer, la integración del DNA viral al genoma de la célula huésped es muy importante, produciéndose una interrupción en la región de lectura abierta ORF E1, E2, lo que impide un adecuado efecto inhibitorio de E2 en la región TATA box, vecina al promotor P97, produciéndose la unión de factores de transcripción activando la expresión de proteínas E6 y E7.

Las proteínas E6 se unen a P53 formando un complejo de proteínas celulares sobre el cual actúa un complejo enzimático ubiquitina degradando a P53 causando aumento en la transcripción del ADN dañado activando a G1 y bloqueando la apoptosis de células mutadas. E7 se une a la proteína del retinoblastoma liberando el factor de transcripción E27, dando como resultado activación de los genes de proliferación.[7,8] Las referencias reportan que los VPH penetran al epitelio del huésped por una pequeña abrasión, sin embargo se piensa actualmente que el virus penetra aún con el epitelio íntegro infectando piel y mucosas, presentando selectividad según el tipo de VPH; el ingreso al epitelio es a través de varios mecanismos: (a) microtrauma, durante la relación sexual. (b) Contacto directo con piel o fomites. (c) Embarazo y período perinatal. El período

de incubación es de 2 a 6 meses; puede o no producir una primera lesión en cervix, vagina o vulva. La lesión puede remitir espontáneamente, persistir por un tiempo prolongado y después desaparecer o bien, progresar a cáncer invasor, esto puede ocurrir después de varios años de persistencia de la enfermedad.[9] La infección del VPH se clasifica en:

1) Infección latente. Solamente puede demostrarse mediante técnicas de biología molecular (PCR) para detección de genoma viral. No hay alteraciones a simple vista o por colposcopia; No existe tratamiento y se propone vigilancia estrecha.

2) Infección subclínica. Se diagnostica mediante citología o colposcopia y hay alteración morfológica: displasias o cáncer y

3) Infección clínica.

Se encuentran anomalías morfológicas a simple vista; ejemplo de esto tenemos los condilomas acuminados.[10,11,12,13] El riesgo de infectarse con VPH aumenta en función de los siguientes factores: inicio precoz de vida sexual, promiscuidad, antecedente de VPH, tabaquismo, nivel socioeconómico bajo, lesión intraepitelial previa, pareja(s) con antecedente de enfermedades de transmisión sexual, estado inmunológico, multiparidad, uso prolongado de anticonceptivos orales y factores nutricionales.[1,9]

El diagnóstico de VPH se realiza mediante citología exfoliativa del cuello uterino en cual si se reporta alteración se recomienda la realización de una colposcopia y biopsia. Otros métodos diagnósticos son la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) y la hibridación in situ. [10,11] En lo que toca al tratamiento de las lesiones causadas por el VPH esta el empleo de la radio cirugía, láser, crioterapia y el empleo de biomoléculas entre las que se encuentran el interferon. En el caso de los tratamientos locales se utilizan el ácido tricloroacético al 50-80% y la podofilina indicada en los condilomas acuminados pequeños por su neurotoxicidad.[14] Por último, existen vacunas contra las infecciones por VPH por los tipos virales más comunes, este tipo de inmunidad tiene el potencial en teoría de prevenir la mayoría de los cánceres cervicales.

Este tipo de vacuna debería de ser de aplicación obligatoria al igual que la educación sexual a grupos vulnerables con esto ayudaría a disminuir la morbimortalidad.[15,16] En Ahuacatlan, Puebla, la población femenina abarca más del 50%, por lo cual una de las principales demandas de consulta es realizada por este grupo, en específico el servicio de ginecología-obstetricia. Las edades abarcan desde el nacimiento hasta la tercera edad por múltiples patologías. Al interior de la comunidad antes referida una de las mayores demandas de atención ginecológica se encuentra en los grupos de edad de 15 años a los 60 años, que abarca desde infecciones vaginales, patologías mamarias hasta embarazos.

Es de analizar que las infecciones vaginales pudieran ser secundarias a un proceso de adaptación fisiológico, pero no en todos los casos, llamando la atención que un gran número de pacientes dentro de este grupo tengan el antecedente de presentar vida sexual y manifestar patología; por lo cual el propósito de este trabajo es investigar la frecuencia, tipo de lesiones, presencia de VPH y tratamiento empleado en esta patología de 2004 a 2007.

Materiales y Métodos

Tipo de estudio: observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. Criterios de inclusión: expedientes de pacientes que fueron sometidas a colposcopia y biopsia y que aun se encuentran bajo tratamiento o seguimiento medico, consideradas en el grupo de 20 a 40 años de edad y que son positivas a VPH por citología y colposcopia. Lugar de la investigación: Consulta Externa del Centro de Salud en el Municipio de Ahuacatlan, Puebla; del 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre de 2007. Las variables de estudio que se consideraron fueron: edad, factores de riesgo, tipo de lesión, tratamiento empleado y estado civil de la paciente. Para el análisis de los resultados se emplearon pruebas de estadística descriptiva.

Resultados

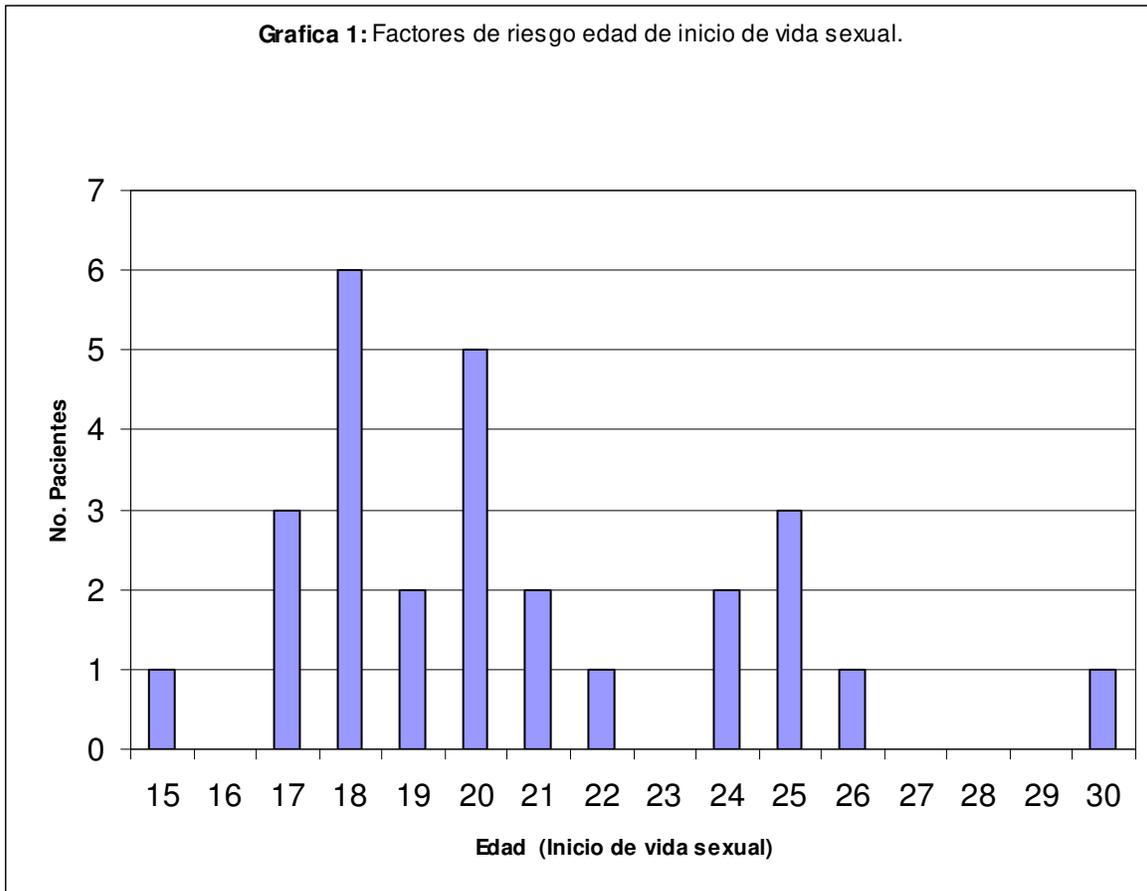
Se realizó revisión de 174 expedientes, siendo un total de 27 casos (15.5%) para el estudio que respeta los criterios antes establecidos; por incidencia; el 37% de las pacientes (10) tenía una edad comprendida entre 23 y 28 años, 22.2% (6) entre 29 y 34 años de edad, idéntico porcentaje y número para el grupo comprendido entre los 35 a 40 años; por último el 18.5% (5) correspondía a las pacientes entre los 41 y 46 años de edad. El 55.5% (15) de los casos son casadas, mientras que el 44.4% (12) son solteras.

En la tabla 1 se muestra que el 44.4% (12) son casadas y tienen antecedente de embarazos y el 14.8% (4) son solteras y con antecedente también de embarazos, el 40.7% (11) de las casadas emplean anticonceptivos; en contraparte el 37% (10) de las solteras no lo emplean; 25.9% (7) de las pacientes casadas iniciaron vida sexual antes de los 20 años y 22.2% (6) de las pacientes solteras iniciaron actividad sexual antes de la edad referida.

Tabla 1. Factores de riesgo según estado civil

Factores de Riesgo	Solteras		Casadas	
	No.	%	No.	%
Gestación				
Con antecedente de embarazo	4	(14.8%)	12	(44.4%)
Sin antecedente de embarazos	8	(29.6%)	3	(11.1%)
Tabaquismo				
Anticonceptivos orales				
Uso de método anticonceptivo	2	(7.4%)	11	(40.7%)
Sin método anticonceptivo	10	(37%)	4	(14.8%)
Inicio de vida sexual				
Antes de los 20 años	6	(22.2%)	7	(25.9%)
Después de los 20 años	6	(22.2%)	8	(29.6%)
Número parejas sexuales				
Una pareja sexual	1	(3.7%)	11	(40.7%)
Múltiples parejas sexuales	11	(40.7%)	4	(14.8%)

Con respecto al comienzo de vida sexual de las pacientes con VPH los datos obtenidos son; que 15 años es la edad mínima y 30 años es la edad máxima, por lo tanto, tenemos un promedio de 20.5 años y una desviación estándar de más menos 2 años. Grafica 1.



Al analizar los resultados de papanicolaou de los 27 casos, el 82% reporta como negativo, mientras que el 7% (2) notifica Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC1) y el restante 11% (3) informa datos sugestivos.

Por lo que corresponde a la detección por colposcopia el 67% (18) presento NIC1, el 22% (6) sugestivos y 11%(3) no se les practico el procedimiento.

Los resultados de las biopsias nos manifiestan que el 85% (23) son NIC1, mientras que el 15% (4) no se les practico este estudio.

Por último el tratamiento empleado en todos los casos fue quirúrgico, mediante la modalidad de asa diatérmica en el 85% (23) de los casos, cauterización 11% (3) e histerectomía 4% (1).

Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos puede señalarse que bajo los métodos diagnósticos de papanicolaou, colposcopia, y biopsia se identifico en el 15.5% de las pacientes VPH las cuales acudieron a la Consulta Externa del Centro

de Salud en el Municipio de Ahuacatlan, Puebla. El VPH afecta principalmente a mujeres con edades menores a 33 años, presentando una mayor incidencia a los 28 años, como lo afirman algunos autores y que se comprobó en la presente labor de investigación.[4,9] Con relación a los factores de riesgo se señala que la promiscuidad constituye uno de los factores esenciales de predisposición para contraer infección por VPH al igual que el inicio de vida sexual antes de los 20 años; información que al ser comparada con nuestros resultados se confirmó; pues el 55% de las casos en estudio tiene dos parejas sexuales y 48.1% de las pacientes inicio relaciones sexuales antes de la edad referida.[1,2,4] De acuerdo con el estado civil de las pacientes con VPH algunas referencias y nuestro trabajo compaginan, reportando que la incidencia de VPH en mujeres tanto casadas como solteras no presentan diferencia a padecer esta entidad.[2] Por lo que toca al parámetro de gestación, algunos autores consideran que es importante tomar en consideración el antecedente de embarazo debido a los cambios fisiológico-hormonales que se suscitan durante este periodo y al traumatismo que provoca al momento del parto, agregándose a este último factores de riesgo para contraer la infección por VPH; dato que lo corroboramos si revisamos la tabla 1.[10] El uso de anticonceptivos orales ha creado controversia, sin embargo; la bibliografía especializada ha asociado su presencia con VPH; al analizar los datos de nuestra investigación, ratificamos esta información ya que el 40.7% de las casadas emplean algún método anticonceptivo y padecen VPH.[9] Al revisar los antecedentes personales de los casos en cuestión identificamos bajo porcentaje de pacientes fumadoras por lo que no podemos discutir con estudios paralelos, los cuales notifican de una asociación positiva entre el hábito de fumar e infección por VPH, argumentando la existencia de elevada de nicotina en el moco cervical y disminución de células de Langerhans en tejido cervical favoreciendo así la infección.[4,7,8] Los reportes de los métodos de diagnóstico de la presente investigación nos informo que el papanicolaou identifico tan solo el 7% de las lesiones preinvasoras, la colposcopia el 67% de lesiones preinvasoras y la biopsia el 85%; al ser evidente estos resultados nos percatamos de la sensibilidad que tienen estos auxiliares de diagnóstico, datos similares se reportan en la bibliografía emitida por el Hospital Central Norte de PEMEX.[2,10] Por último con respecto al tratamiento que recibieron las pacientes con VPH y que se empleo en el Centro de Salud de Ahuacatlan, Puebla, fue el quirúrgico tal y como lo reporta el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología de Cuba.[14]

En el presente trabajo de investigación la colposcopia y la biopsia fueron los métodos auxiliares de diagnóstico más certeros para reconocer la presencia de VPH.

El grupo de edad vulnerablemente afectado por VPH fue el de las mujeres entre los 23 a 29 años de edad y concretamente entre las femeninas de 28 años.

Los factores de riesgo predominantes fueron: inicio de vida sexual, método de anticoncepción, gestación numerosa y tabaquismo, aunque este último en nuestra investigación fue caso único.

La lesión con mayor frecuencia fue la NIC1 confirmado por papanicolaou, colposcopia y biopsia.

El tratamiento empleado fue la cauterización en los casos de VPH y escisión quirúrgica por medio de asa diatérmica en donde se observó NIC1.

Referencias

1. Campos LM, Palma AJ. Los que los clínicos deben saber acerca del virus de papiloma humano. *Gac. Med. México*. 2003; 139(29):173-183.
2. Hernández MM, Ríos HMA. Actualización sobre el virus del papiloma humano *Rev Cubana de Obstet Ginecol* 2002; 28(1):58-63.
3. Castellanos MR. El virus del papiloma humano y el cáncer cervicouterino. *Rev Chilena Obstet Ginecol* 2005; 70(2):99-102.
4. Rivera ZA, Rene AT. Epidemiología del virus del papiloma humano. *Rev Chilena Obstet Ginecol* 2006; 71(1):154-162.
5. Hernández HD. Virus de papiloma humano de alto riesgo y neoplasia intraepitelial (NIC) en mujeres de dos hospitales de la Cd. de México. *Rev Ginecol Obstet Méx* 2005; 79(7): 272-276.
6. González SJ, Chávez BJ. Infección por virus del papiloma humano de alto y bajo riesgo con NIC; características diferenciales. *Rev Ginecol Obstet Méx* 2006; 80(7): 472-481.
7. Nassal NO, Reiner CM. Patología preinvasora del cervix. *Rev Chilena Obstet Ginecol* 2003; 68(3):99-102.
8. Bosch FX, San José XC. Virus de papiloma humano: riesgo oncogénico y nuevas oportunidades para la prevención. *Rev. Panam Infect* 2005;7(2): 33-38.
9. Oviedo G, Arpaia AL. Factores de riesgo en mujeres con infección del virus del papiloma humano. *Rev Chilena Obstet Ginecol* 2004; 69(5):39-46.
10. Zamudio AA, Zepeda ZJ. Evaluación del papanicolaou y colposcopia en el diagnóstico de la infección por VPH *Rev. Fac. Med. UNAM*. 2001;44(1):112-121.
11. Curiel VJ, Losada MR. Detección citológica del virus del papiloma humano y su correlación con PCR. *Rev Mex.Patol. Clin.* 2004; 46(2):74-88.
12. Melo AA, Montenegro HS, Hooper TR. Tipificación del VPH en lesiones preneoplásicas y carcinoma de cuello uterino en mujeres de la IX región Chile. *Rev. Med. Chilena*. 2003;131 (12):1382-1390.
13. Conzuelo QA, Alvaro E. Nuevas alternativas en el tratamiento del VPH. *Rev Mex.Patol. Clin.* 2005; 47(1):94-111.
14. Torrente H.B Alternativas de tratamiento ante la infección por virus del papiloma humano. *Rev Cubana de Obstet Ginecol* 2003; 29(5):68-73.
15. Rojas RN, Rivira XJ. Vacunas contra el virus del papiloma humano. *Rev. Med. Chilena*. 2006;134 (6):1472-1477.
16. Aultk A. Wheeler CM. Estudio de una vacuna contra virus del papiloma humano
16. *Rev. Chilena Infectol.* 2003; 347(21):148-150.

ARTICULO ORIGINAL – ORIGINAL ARTICLE

**Prevalencia de Obesidad en criollos e indígenas Yaruros
de La Urbana, Bolívar, Enero-Abril de 2008**

*Univs. María de los Ángeles Quijada,² Valentina Troconis Vaamonde,²
Daniel Peña Waccner,² Dr. Alfonso J. Rodríguez-Morales.¹*

*¹Cátedra de Salud Pública, ²Escuela de Medicina Luis Razetti, Facultad de Medicina,
Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.*

**E-mail: tazmaquima@hotmail.com*

Acta Científica Estudiantil 2008; 6(3):135-148.

Recibido 1 Jul 08 – Aceptado 14 Jul 08

Resumen

Introducción: La obesidad representa un problema de salud en la actualidad, en diferentes estratos y diferentes poblaciones. Entre ellas, las indígenas han sido poco estudiadas con respecto a los niveles de obesidad, en comparación con de la población criolla. Por esta razones se considera de suma importancia indagar si existe relación entre la prevalencia de obesidad en individuos criollos respecto a indígenas de La Urbana, estado Bolívar. Materiales y Métodos: El universo de estudio fueron todos pacientes criollos e indígenas del área de influencia del Ambulatorio Rural tipo II (AR-II) de La Urbana, estado Bolívar, en el período Enero-Abril del año 2008. Resultados: Durante el período de estudio, se evaluaron en total 105 individuos, 76,2% criollos y 23,8% yaruros. Socioeconómicamente se observó que en el grupo de criollos predominan individuos en los estratos I, II y III (96,25%), en tanto que en los Yaruros no hay individuos en esos estratos. Al definir la prevalencia de obesidad y sobrepeso de acuerdo al origen étnico de los individuos se encontró que la misma fue de 85% en la población criolla en tanto que solo de 8% en la población Yaruro ($p < 0,001$) con un RR de 10,63 (IC95% 2,80 a 40,27) de ser diagnosticado con obesidad y sobrepeso si era criollo en comparación con los Yaruro, lo cual se asoció con los estratos socioeconómicos I, II y III a los que pertenecen los criollos. Conclusiones: Mejores condiciones de vida, tal como ha sido demostrado en otros estudios, se asocian con una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad, tal como se encontró en la población criolla evaluada, en tanto que condiciones inferiores desde el punto de vista socioeconómico en la población Yaruro se asociaron con una muy baja prevalencia de sobrepeso y obesidad.

Palabras Clave: Sobrepeso, obesidad, indígenas, Yaruro, Bolívar.

(fuente: DeCS Bireme)

Abstract

Introduction: Overweight represents a current public health, among different levels and different populations. Among them, indigenous populations have been poorly studied regard the obesity levels, compared to the rest of the population. For these reasons is considered of utmost importance assess if there is a relation between the obesity prevalence in non-indigenous populations compared to indigenous individuals of La Urbana, Bolívar state. Materials and Methods: The study universe was all the non-indigenous and indigenous patients of the influence area of the Rural Ambulatory type II (AR-II) of La Urbana, Bolívar state, studied between January-April, 2008. Results: During the study period, 105 individuals were evaluated, 76.2% non-indigenous and 23.8% yaruros. Socioeconomically, it was observed that among the group of non-indigenous individuals they belong predominantly to the levels I, II and III (96.25%), whilst Yaruros not. Defining the prevalence of obesity and overweight according to the ethnical origin it was found that 85% of the non-indigenous have them meanwhile this figure was just 8% among Yaruros ($p < 0.001$), RR=10.63

(95%CI 2.80 to 40.27) of being diagnosed with overweight and obesity if was non-indigenous compared to Yaruros, which was associated with the socioeconomical levels I, II and III where non-indigenous individuals belong. Conclusions: Improved life conditions, as has been previously reported, it is associated with a higher prevalence of overweight and obesity, as we report it herein among the non-indigenous individuals, whilst lower conditions in Yaruro population were associated with a very low prevalence of overweight and obesity.

Key Words: Overweight, obesity, indigenous, Yaruro, Bolívar.
(source: *DeCS Bireme*)

Introducción

En los actuales momentos, el país se encuentra en una situación política, económica y social, que ha llevado a restarle importancia a la aplicación de programas y medidas de control orientados a minimizar las deficiencias nutricionales que padece la población en general, ya que la población se está alejando de sus alimentos y métodos de preparación tradicionales, para consumir alimentos procesados y producidos industrialmente, que suelen ser mas ricos en grasas y calorías y contener menos fibras y oligoelementos. En Venezuela y Latinoamérica en general, el sobrepeso y la obesidad han sido de alguna manera subestimados, por ser considerados problemas propios de los países desarrollados y menos relevantes ante los problemas de desnutrición existentes vinculados al deterioro socio económico de la población. Por esto se considera que la obesidad puede calificar como un problema de salud pública investigando los criterios de magnitud, vulnerabilidad y trascendencia por el impacto y la importancia de las repercusiones de dicho problema.

Es por ello que este trabajo se orienta a investigar los niveles de obesidad de la población criolla y de indígenas yaruros, su relación con el estrato socioeconómico al que pertenece la familia, las diferencias entre los grados de obesidad hallados en criollos y en indígenas, así como su incidencia en relación al género masculino y femenino.

Para lograr lo antes expuesto se procederá inicialmente a seleccionar la población indígena y criolla, luego se calculará la muestra objeto del estudio con el apoyo de instrumentos estadísticos, tomando en cuenta la totalidad de la población de la Urbana, a su vez se realizará una revisión de la base de datos médica para determinar el estrato socioeconómico de la familia de cada persona. Finalmente, se asistirá durante 4 meses a la institución seleccionada para llevar a cabo el estudio, se revisará la base de datos donde se encuentra registrada cada persona con las características previamente descritas y de la misma manera se determinará el estrato social de su familia. Esta revisión realizada con la finalidad de medir el estrato socioeconómico estará basada en el Método Graffar Modificado Méndez-Castellano, instrumento de medición según el cual se divide a la población en cinco (5) estratos socioeconómicos.

Finalmente se tabularán los datos, se analizarán los resultados obtenidos y se presentarán las recomendaciones consideradas pertinentes.

La nutrición es un pilar fundamental de la vida, la salud y el desarrollo del ser humano durante toda su existencia, desde las más tempranas fases fetales,

pasando por el primer año de vida, la niñez, la adolescencia y la edad adulta hasta la vejez. Los alimentos adecuados y una buena nutrición, son esenciales para la supervivencia, el crecimiento físico, el desarrollo mental, el buen desempeño y la productividad del individuo. En los últimos veinte años, la prevalencia de la obesidad ha aumentado bruscamente, especialmente en los países más desarrollados. El incremento se explica, básicamente, por la alimentación no balanceada donde predominantemente se ingiere una dieta rica en carbohidratos y además la vida sedentaria que va cada vez en aumento dentro la población. (24)

La obesidad hoy en día es tan frecuente que casi se podría hablar de una epidemia. Se estima que hoy en día, en muchos países, uno de cada diez niños es obeso al llegar a los 10 años. Las enfermedades a largo plazo que se ven venir, como consecuencia de esto, están siendo una preocupación en muchos países.

Según afirmaciones de la OMS en su informe sobre la salud en el mundo 2005, clasificaba la obesidad entre los diez riesgos principales para la salud en todo el Mundo.

“Entre los riesgos prevenibles estudiados, la publicación de la OMS señala los diez siguientes, que considera los más importantes a escala mundial: la insuficiencia ponderal del niño y la madre; las prácticas sexuales de riesgo; la hipertensión arterial; el consumo de tabaco; el consumo de alcohol; la insalubridad del agua, la falta de saneamiento y de higiene; la hipercolesterolemia; el humo de combustibles sólidos en espacios cerrados; la ferropenia y el sobrepeso y la obesidad. A la suma de todos ellos se debe más del 40% de los 57 millones de muertes que se producen cada año en todo el mundo y un tercio de la pérdida mundial de años de vida sana.”(1)

“Las conclusiones preliminares de Comparative Quantification of Health Risks se utilizaron como base para el Informe sobre la Salud en el Mundo 2002: Reducir los riesgos y promover una vida sana, de la OMS, donde se señalaba que la esperanza de vida sana puede aumentar hasta nueve años en todo el mundo si los gobiernos y las personas aúnan sus esfuerzos en la lucha contra los principales riesgos para la salud. Los habitantes de las regiones pobres del mundo podrían ser los principales beneficiarios. La nueva publicación de la OMS parte de esas conclusiones para ofrecer explicaciones más detalladas sobre los análisis de los factores de riesgo, los resultados correspondientes a cada región del mundo y las conclusiones de los investigadores.”(1)

Por esta razón, se considera de suma importancia indagar el siguiente problema: ¿Existe relación entre la prevalencia de obesidad en individuos criollos respecto a indígenas de La Urbana, estado Bolívar?

Materiales y Métodos

Objetivo General

Establecer la posible asociación entre el origen étnico y estrato socio-económico, de las familias de los individuos criollos e indígenas yaruros de La Urbana estado Bolívar, y la ocurrencia de obesidad; evaluados durante el período de Enero a Abril de 2008.

Objetivos Específicos

1. Describir la relación entre el estrato socio-económico, según Graffar Méndez-Castellano, de la familia de los individuos criollos e indígenas yaruros.
2. Determinar por medio del índice de masa corporal, la prevalencia de obesidad de acuerdo a la edad y al sexo de los individuos evaluados.
3. Caracterizar la prevalencia de obesidad encontrada en los individuos de acuerdo al origen étnico.
4. Definir la prevalencia de la obesidad según el estrato socio-económico de los individuos evaluados.

Tipo de diseño y justificación:

La elaboración del proyecto y la perspectiva analítica de la investigación será orientada sobre dos tópicos teóricos: la relación entre el estrato socioeconómico familiar y la obesidad, de acuerdo al origen étnico.

Para esto realizamos un estudio de tipo transversal, que permitió estimar la magnitud y distribución de una enfermedad o condición en un momento dado. Se define básicamente como procedimientos de investigación transversales (sin continuidad en el eje del tiempo). En ellos, un universo completo o una muestra representativa de él es estudiada, en un momento y lugar determinado. El carácter transversal proviene de la medición de la variable dependiente (obesidad) en un momento determinado.

Universo:

El universo de estudio serán todos pacientes criollos e indígenas del área de influencia del Ambulatorio Rural tipo II (AR-II) de La Urbana, estado Bolívar. La recolección de información se llevará a cabo en La Urbana, Estado Bolívar, en el centro anteriormente nombrado, entre los meses de Enero-Abril del año 2008, período en el cual se evaluarán los individuos pertenecientes a ambas etnias.

Selección de la muestra:

La muestra a utilizar fue seleccionada en base a la posibilidad logística de poder incluir individuos de ambos grupos étnicos en el periodo de tiempo del estudio y que cumpliesen con los criterios de inclusión y no fuesen descartados por los criterios de exclusión del estudio, por lo cual fue un muestreo no probabilístico estratificado, no aleatorio, influenciado por la limitación del número de individuos que acuden a la consulta del AR-II, particularmente en la población indígena de Yaruros. El muestreo poblacional, fue desde el punto de vista médico, pasivo en el caso de los individuos criollos (ya que estos acudieron a la consulta del AR-II de La Urbana por algún motivo, siendo entonces evaluados) y activo en el caso de los indígenas Yaruro (ya que los mismo fueron buscados en sus hogares para poder ser evaluados e incluidos en el presente estudio).

Recolección de datos:

Para el estudio sobre el estrato socioeconómico se tomarán dichos datos de la base de datos del AR-II La Urbana.

Tamaño de la muestra y representatividad:

Durante el período de estudio se incluyeron 80 individuos criollos para la presente evaluación, lo cual representa 19,28% del total de dicha población (IC95% 15,66 a 23,48 prueba cuadrática de Fleiss), en tanto que se logró incluir un grupo de 25 indígenas Yaruros, lo cual representa el 100% de dicha población.

Criterios de inclusión:

- Pacientes de todas las edades.
- Criollos e indígenas Yaruros que asistan a la consulta del AR-II la Urbana.
- Durante el período comprendido entre el 7 de enero y el 10 de abril del 2008.

Criterios de exclusión:

- Todos aquellos pacientes q no pertenezcan a las etnias mencionadas anteriormente.
- Pacientes que presenten obesidad secundaria, como consecuencia de patologías concomitantes.
- Fuera del período señalado para la ejecución de la investigación.

Descripción de la forma de ejecución del estudio:

La ejecución del estudio se llevará acabo mediante la revisión de la base de datos para la recolección de los datos socioeconómicos.

Los datos recolectados serán utilizados para investigar la relación de “factores socio-económicos con la incidencia de casos de obesidad.”

Se revisará la historia médica y se determinará si el individuo se encuentra en estado de obesidad o no, según los parámetros establecidos en la definición de las variables cuantitativas de peso, talla y edad. Esto se hará tanto en indígenas Yaruros como en criollos. Además se hace constar que al fue concedido el permiso necesario para la revisión de la base de datos.

Todo lo anteriormente descrito se llevará a cabo durante el período comprendido entre los meses de enero y abril del 2008.

Resultados

Durante el período de estudio, se evaluaron en total 105 individuos, 80 pertenecientes al grupo criollo (76,2%) y 25 pertenecientes al grupo de indígenas Yaruros (23,8%) (Cuadro 1y Gráfico 1). Al caracterizar socioeconómicamente a ambos grupos se observó que en el grupo de criollos predominan individuos en los estratos I, II y III (96,25%), en tanto que en los Yaruros no se encuentran individuos pertenecientes a dichos estratos (0%), siendo exclusivamente de los estratos IV y V (100%) ($\chi^2=85,38$, $p<0,0001$) (Cuadro 1).

CUADRO 1

Relación entre la etnia y el estrato Graffar

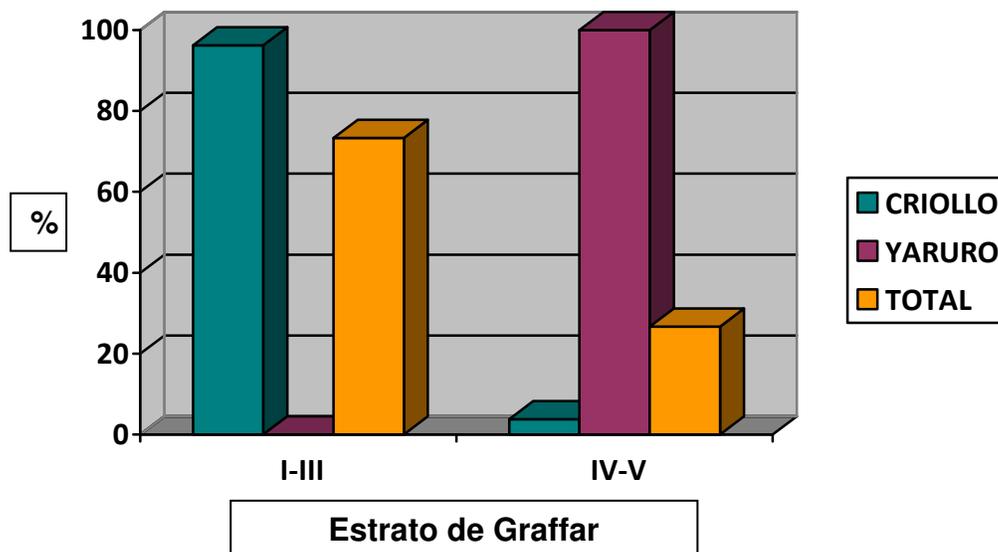
Tabla de contingencia Procedencia *Graffar

			Estado		Total
			Graffar I-III	Graffar IV-V	
Etnia	Criollo	Recuento % de Etnia	77 96,25%	3 3,75%	80 100,0%
	Yaruros	Recuento % de Etnia	0 0%	25 100%	25 100,0%
Total		Recuento % de Etnia	77 73,32%	28 26,68%	105 100,0%

$(\chi^2=85,38, p<0,0001)$.

GRÁFICO 1

Relación entre la etnia del paciente y el estrato de Graffar



Fuente: Base de datos del AR-II La Urbana.

En cuanto a la edad, no se observaron diferencias significativas en la prevalencia de obesidad y sobrepeso si los individuos eran jóvenes o adultos mayores (≥ 20 ó < 20 de años), ya que la misma fue de 65% en individuos < 20 de años y de 67,1% en aquellos ≥ 20 de años ($\chi^2=0,01$, $p=0,929$) (Cuadro 2 y Gráfico 2).

CUADRO 2

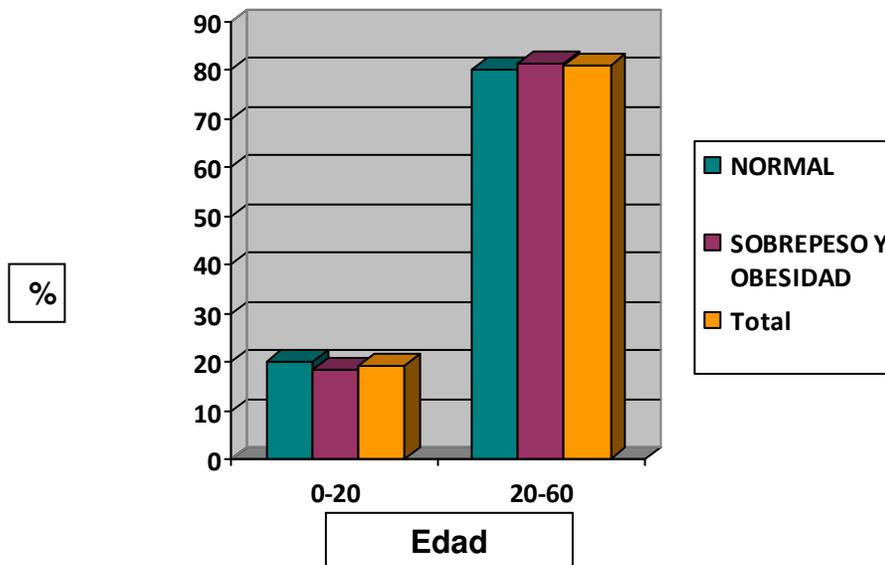
Relación entre la Edad y Estado Nutricional

			Estado		Total Recuento % de Edad
			Sobrepeso y Obesidad	Normal	
EDAD	<20a	Recuento % de Edad	13 65%	7 35%	20 100%
	>20a	Recuento % de Edad	57 67,1%	28 32,9%	85 100%
Total			70 66,7%	35 33,3%	105 100%

($\chi^2=0,01$, $p=0,929$).

GRAFICO 2

Relación Edad y Estado nutricional del Paciente



Fuente: Base de datos del AR-II La Urbana.

En relación al sexo se encontró que tampoco existían diferencias significativas en la prevalencia de obesidad y sobrepeso en el sexo masculino y el sexo femenino, siendo 68,2% en el primero y 65,58% en el segundo ($\chi^2=0,001$, $p=0,944$) (Cuadro 3 y Gráfico 3). Es importante resaltar que este comportamiento se repite en los criollos ($p>0,05$) y no así en los yaruros, en donde la obesidad se presenta solo en mujeres.

CUADRO 3

Relación entre el sexo y estado nutricional

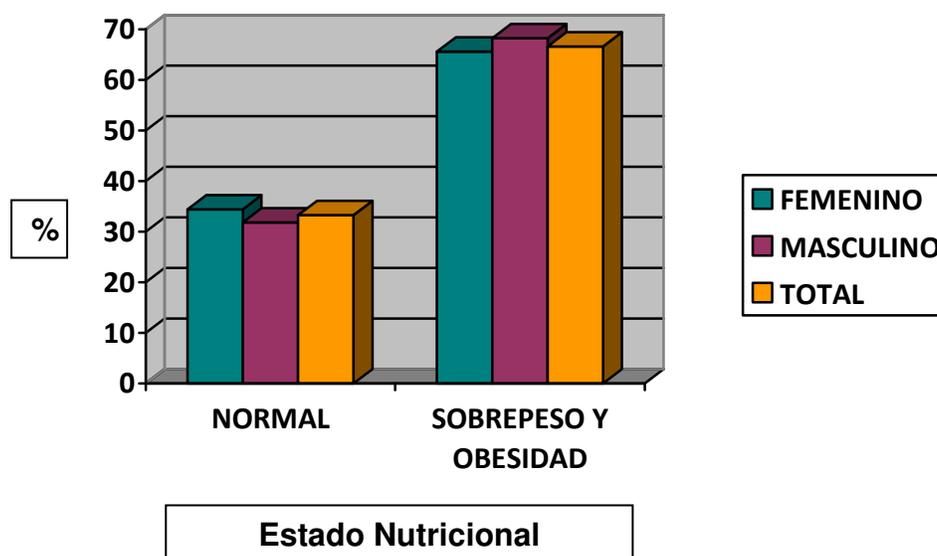
Tabla de contingencia sexo * Estado

			Estado		Total
			Sobrepeso y Obesidad	Normal	
Sexo	Femenino	Recuento % de Sexo	40 65,58%	21 34,42%	60 100.0%
	Masculino	Recuento % de Sexo	30 68,2%	14 31,8%	44 100.0%
Total		Recuento % de Sexo	70 66,6%	35 33,3%	105 100.0%

($\chi^2=0,001$, $p=0,944$).

GRAFICO 3

Relación del Género y Estado Nutricional del paciente



Fuente: Base de datos del AR-II La Urbana.

Al definir la prevalencia de obesidad y sobrepeso de acuerdo al origen étnico de los individuos se encontró que la misma fue de 85% en la población criolla en tanto que solo de 8% en la población Yaruro ($\chi^2_{Yates}=47,41$, $p<0,001$) (Cuadro 4 y Gráfico 4) con un RR de 10,63 (IC95% 2,80 a 40,27) de ser diagnosticado con obesidad y sobrepeso si era criollo en comparación con los Yaruro (Cuadro 4).

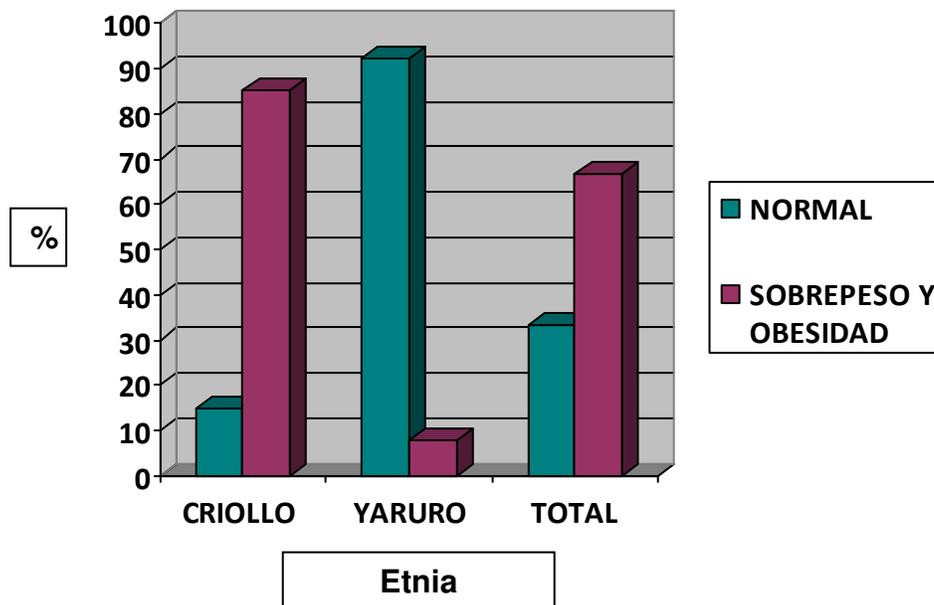
CUADRO 4
Relación entre la procedencia y estado nutricional

Tabla de contingencia

			Estado		Total
			Sobrepeso y Obesidad	Normal	
Etnia	Criollo	Recuento % de Etnia	68 85%	12 15%	80 100.0%
	Yaruros	Recuento % de Etnia	2 8%	23 92%	25 100.0%
Total		Recuento % de Etnia	70 66,6%	35 33,3%	105 100.0%

($\chi^2_{Yates}=47,41$, $p<0,001$; RR=10,63 [IC95% 2,80 a 40,27]).

GRAFICO 4
Relación entre el estado nutricional y la Etnia del paciente



Fuente: Base de datos del AR-II La Urbana.

Finalmente, tal y como era de esperar, si los criollos son fundamentalmente de los estratos socioeconómicos I, II y III y los Yaruros son de los IV y V (Cuadro 3), y la obesidad y sobrepeso se encontró predominantemente en la población criolla (Cuadro 4), al analizar la relación general entre el estrato socioeconómico y la prevalencia de obesidad y sobrepeso, se encontró que la misma se encontraba principalmente en individuos pertenecientes a los estratos I, II y III, 84,4% en comparación con 17,86% en aquellos de los estratos IV y V ($\chi^2_{\text{Yates}}=37,99$, $p<0,001$) (Cuadro 5 y Gráfico 5) con un RR de 4,73 (IC95% 2,12 a 10,52) de ser diagnosticado con obesidad y sobrepeso si se pertenece a los estratos I, II o III en comparación con los de los estratos IV y V (Cuadro 5). Al considerar ambas variables en conjunto se observa que dado que en la población Yaruro no existen individuos pertenecientes a los estratos I, II y III y que la diferencia en la prevalencia de obesidad en criollos de acuerdo al estrato socioeconómico no es significativa ($\chi^2_{\text{Yates}}=0,01$; $p=0,943$), la diferencia que se establece en este estudio en cuanto a la prevalencia de la obesidad viene dada por el origen étnico (Cuadro 8).

CUADRO 5

Relación entre los estratos de Graffar y el estado nutricional

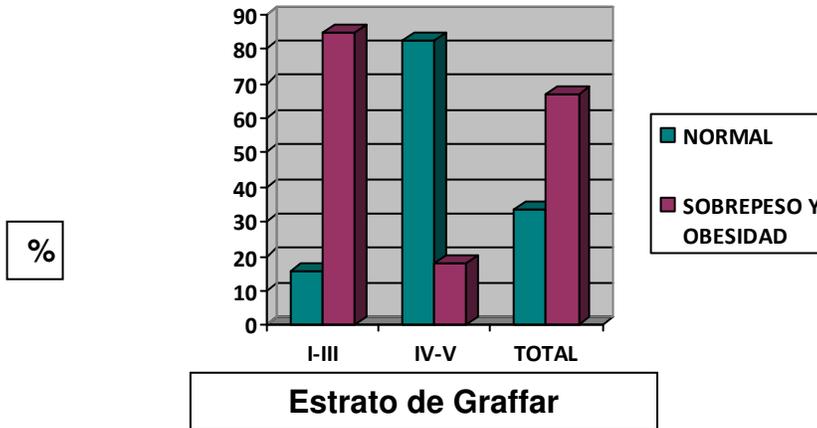
Tabla de contingencia

			Estado		Total
			Sobrepeso y Obesidad	Normal	
Graffar	Estratos I-III	Recuento	65	12	77
		% de Graffar	84,4%	15,6%	100.0%
	Estrato IV-V	Recuento	5	23	28
		% de Graffar	17,86%	82.14%	100.0%
Total		Recuento	70	35	105
		% de Graffar	66,6%	33,3%	100.0%

($\chi^2_{\text{Yates}}=37,99$, $p<0,001$; RR=4,73 [IC95% 2,12 a 10,52]).

Grafico 5

Relación entre el estrato de Graffar y el estado nutricional del paciente



Fuente: Base de datos del AR-II La Urbana.

CUADRO 6

Relación entre los estratos de Graffar de acuerdo al origen étnico y el estado nutricional

Tablas de contingencia

Criollos			Estado		Total
			Sobrepeso y Obesidad	Normal	
Graffar*	Estratos I-III	Recuento % de Graffar	65 84,4%	12 15,6%	77 100.0%
	Estrato IV-V	Recuento % de Graffar	3 100%	0 0,0%	3 100.0%
Total		Recuento % de Graffar	68 85%	12 15%	80 100.0%

Yaruros			Estado		Total
			Sobrepeso y Obesidad	Normal	
Graffar	Estratos I-III	Recuento % de Graffar	0 0,0%	0 0,0%	0,0 0.0%
	Estrato IV-V	Recuento % de Graffar	2 8%	23 92%	28 100.0%
Total		Recuento % de Graffar	2 8%	23 92%	28 100.0%

*(χ^2 Yates=0,01; p=0,943).

Discusión

Este trabajo se centra en la investigación de la obesidad del criollo comparada con la del indígena Yaruro. Este tipo de información se obtuvo mediante la revisión de la base de datos.

La razón para realizar este estudio, es q la obesidad actualmente representa un problema de salud pública muy importante, por lo que representa la enfermedad pos si sola y por las comorbilidades que se desarrollan a partir de esta. Además, desde un punto de vista operativo, su investigación representa una buena fuente para la detección de problemas a mejorar la calidad de vida de la personas de esta población

En principio se debe admitir que, aún cuando es notorio el sesgo que existía ya q el muestreo realizado a los criollos fue pasivo y activo con los indígenas por representar una comunidad que no asiste con regularidad al centro de salud los resultados obtenidos no solo se pueden atribuir a esto por la proporción de los mismos.

En segundo término, de las posibles relaciones entre el estado nutricional entre criollos e indígenas, parece razonable defender que la dieta difiere entre ambos grupos, estando mejor constituida la de los indígenas debido a su menor contenido en carbohidratos esto nos brinda una herramienta diagnóstica y terapéutica, y en base a ello hacer recomendaciones pertinentes al paciente. En tercer lugar, una razón tremendamente simple pero al mismo tiempo difícilmente refutable, es que el estado nutricional es por sí solo un resultado de la nutrición y un elemento de la salud.

Cuando se estratificaron socioeconómicamente al grupo de los indígenas y criollos, en ambos se observó que en el grupo de criollos predominan individuos en los estratos I, II y III, en tanto que en los Yaruros no se encuentran individuos pertenecientes a dichos estratos, perteneciendo estos exclusivamente de los estratos IV y V.

Según los resultados obtenidos las personas que asisten al AR II La Urbana se comportan igual por edad, sexo es decir, podemos establecer comparaciones entre los distintos grupos, y podemos generalizar nuestros resultados a toda la población. Aunque es importante destacar q la obesidad en yaruros solo se presento en el grupo de las mujeres.

En cuanto a la característica de la etnia de los usuarios la población se comporto como se esperaba, es decir la mayoría de los usuarios con obesidad que acudieron al Ambulatorio en el periodo de recolección de datos pertenecían a la etnia criolla.

En relación a la obesidad y la etnia, obtuvimos mediante la prueba estadística de chi cuadrado que la obesidad es dependiente de la raza, es decir que en los criollos se presentan mayor numero de obesos q en los indígenas yaruros, así mismo tenemos una $p < 0,001$.

Finalmente, tal y como era de esperar, si los criollos son fundamentalmente de los estratos socioeconómicos I, II y III y los Yaruros son de los IV y V, y la obesidad y sobrepeso se encontró predominantemente en la población criolla, en la relación general entre el estrato socioeconómico y la prevalencia de obesidad y sobrepeso, se encontró una prevalencia mayor en individuos pertenecientes a los

estratos I, II y III, en comparación con los estratos IV y V, pero al considerar ambas variables en conjunto la diferencia en la prevalencia de obesidad en criollos de acuerdo al estrato socioeconómico no es significativa ($p=0,943$), la diferencia que se establece en este estudio en cuanto a la prevalencia de la obesidad viene dada por el origen étnico.

La obesidad no es solo un problema estético, pues su presencia conlleva serios riesgos para la salud de los afectados. Lo más recomendable es que las generaciones jóvenes aprendan a prevenirla. El tratamiento del trastorno se basa, esencialmente, en un plan alimentario bien diseñado junto con un programa de actividad física frecuente, los cuales, en ciertos casos, pueden ser acompañados por el uso de medicamentos. También es muy importante el control de las alteraciones asociadas como la presión arterial alta y el exceso de grasas (colesterol y triglicéridos) en sangre.

Los individuos con mayor índice de obesidad se encuentran en los mayores de 20 años. El problema de obesidad afecta de igual manera a mujeres y hombres. La población más afectada de los individuos evaluados fue la de los criollos. Los factores asociados a obesidad en la población son: la etnia y el Nivel Socioeconómico. Los patrones alimentarios en las familias son condicionados por la etnia.

El mayor grado de obesidad que se presenta en la población criolla se puede explicar mediante la dieta que este mantiene, rica en carbohidratos, grasas saturadas y alto contenido de sal, además de esto el sedentarismo, la poca actividad física que realizan debido al transporte en vehículos de motor, el uso del televisor como principal medio de entretenimiento, esto en comparación con los indígenas cuya dieta es a base de frutas y pescado y su principal medio de transporte es la bicicleta.

Esperando que el objetivo de este trabajo haya sido cumplido y que haya captado lo importante que es brindar ayuda a un individuo que lleve esta enfermedad; empezar por uno es importante; no importa cuán hereditaria sea esta enfermedad, lo importante es prevenirla cuanto antes.

Referencias

1. López de Blanco M, Evans R, Jiménez M, Sifontes Y, Machín T. Nutrición Bases del Desarrollo. Situación Alimentaria y Nutricional de Venezuela Serie de Fascículos II. Caracas, Venezuela: Ediciones CAVENDES; 1996.
2. Instituto Nacional de Nutrición (INN). Desnutrición en Venezuela Período 1990 – 1996. Caracas 1998.
3. www.paho.org
4. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Artículo 305. (1999).
5. Carmona A. Venezuela: Seguridad Alimentaria Comprometida. Revista SIC N° 633, p.131. Caracas: abril 2001.
6. www.ops-oms.org.ve
7. Evans R, Albornoz R. Principios de Epidemiología Moderna. Caracas Venezuela: Ediciones de la Biblioteca de la U.C.V.; 1994.
8. González Cortés A. Lecciones de Epidemiología. México D.F.: Editorial Méndez Cervantes; 1980.

9. Friedman G. Principios de Epidemiología. Argentina: Editorial Médica Panamericana; 1975
10. Enciclopedia Microsoft Encarta. Estratificación Social. Microsoft Corporation. U.S.A.: 2005.
11. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). Consenso español 1995 para la evaluación de la obesidad y para la realización de estudios epidemiológicos. Med Clin (Barc) 1996; 107: 782-787.
12. BRAY G, BOUCHARD C, JAMES WPT. Definitions and proposed current classifications of obesity. En: Bray G, Bouchard C, James WPT (eds). Handbook of obesity. New York: Marcek Dekker, 1998; 31-40.
13. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). Consenso SEEDO'2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. Med Clin (Barc) 2000; 115: 587-597.
14. HEYMSFIELD SB, ALLISON DB, WANG ZM, BAUMGARTNER RN, ROSS R. Evaluation of total and regional body composition. En: Handbook of Obesity (GA Bray, C Bouchard, WPT James eds); New York: Macel Dekker, 1998; 41-78.
15. POULIOT MC, DESPRÉS JP, LEMIEUX S, MOORJANI S, BOUCHARD C, TREMBLAY A et al. Waist circumference and abdominal saggital diameter. Best simple anthropometric indexes of abdominal visceral adipose tissue accumulation and related cardiovascular risk in men and women. Am J Cardiol 1994; 73: 460-468.
16. CARRILLO M, BARBANY M, FOZ M. Protocolos Obesidad. Barcelona: Doyma, 2000.
17. NIH. National Institutes of Health. National Heart, Lung and Blood Institute. Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. The evidence report. Bethesda, June 1999.
18. BRAY GA, TARTAGLIA LA. Medicinal strategies in the treatment of obesity. Nature 2000; 404:
19. Castellano Méndez H. Aproximación a la salud de la Venezuela del siglo XXI. Caracas Venezuela: Cuadernos Lagonven Serie Siglo XXI; 2000
20. Castellano Méndez H, de Méndez C. Sociedad y estratificación Método Graffar-Méndez Castellano. Caracas Venezuela: FUNDACREDESA; 1994.
21. Colineau S, Kahl M. Fundamentos de Epidemiología. Medellín Colombia; 1978.
22. Ediciones FACES - U.C.V. Indicadores Socioeconómicos. Nº 7. Caracas Venezuela; Julio 1991.
23. Dra. María Isabel Hodgson B, Obesidad Infantil, <http://escuela.med.puc.cl/>, 29 de febrero 2004, escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/Obesidad.html, 19 de junio 2007.
24. Dras. Verónica De Angelis, Patricia Grisolía <http://www.lafleboestetica.com.ar/especialidades.htm>
25. Rubén Cedeño Andalia. Red Temática de la Salud en Cuba (Infomed) Cetro nacional de Información de Ciencias Médicas. Ciudad la Habana, Cuba.
26. Dra. María Isabel Hodgson. Obesidad Infantil. <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/obesidad.html>

ARTICULO DE REVISION – REVIEW ARTICLE

Aspectos Epidemiológicos de la Leishmaniasis Visceral

Univ. Geraldine Quintero,² Dr. Alfonso J. Rodríguez-Morales.¹

¹Cátedra de Salud Pública, ²Escuela de Medicina Luis Razetti, Facultad de Medicina,
Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

*E-mail: geraldine588@hotmail.com

Acta Científica Estudiantil 2008; 6(3):149-159.

Recibido 1 Jul 08 – Aceptado 13 Jul 08

Resumen

En el presente artículo se presenta el resultado de una revisión sobre ciertos aspectos relacionados con la epidemiología de una importante enfermedad tropical transmitida por vectores, endémica en muchos países del mundo, la leishmaniasis visceral.

Palabras Clave: Leishmaniasis Visceral, Epidemiología, Salud Pública.
(fuente: DeCS Bireme)

Introducción

Se conoce con el nombre de leishmaniasis a un grupo de enfermedades parasitarias que pueden producir manifestaciones cutáneas, mucocutáneas y viscerales. Son causadas por especies de protozoarios intracelulares del género *Leishmania*. La transmisión se lleva a cabo a través de insectos flebotomíneos del género *Lutzomyia* en el Nuevo Mundo y *Phlebotomus* en el Viejo Mundo. Adicionalmente a esta forma, se han reportado casos de transmisión de leishmaniasis a través de transfusiones sanguíneas y por el uso de jeringas contaminadas.[1]

Los protozoarios del género *Leishmania* parasitan el sistema fagocítico-mononuclear. En el caso de leishmaniasis visceral (LV) (también conocido como kala-azar o fiebre Dum Dum) va a haber un parasitismo intenso de los elementos celulares del sistema fagocítico-mononuclear localizados en las vísceras. La leishmaniasis visceral es causada por el complejo *Leishmania donovani* que incluye: *Leishmania donovani*, y *Leishmania infantum/chagasi*. Existen varias formas epidemiológicas de la leishmaniasis visceral. Por ejemplo, en la India es una antroponosis pura (ciclo que involucra hombre enfermo-vector-hombre sano) mientras que en el Nuevo Mundo es una antropozoonosis, teniendo como fuentes de infección el perro, el zorro y el hombre.

La definición operativa de caso de leishmaniasis visceral proporcionada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es “una persona con signos clínicos (principalmente fiebre irregular prolongada, esplenomegalia y pérdida de peso) con confirmación serológica (a nivel de zona geográfica) o confirmación parasitológica (cuando sea factible a nivel central) del diagnóstico”. [2] En la Clasificación Internacional de Enfermedades la LV se ubica como el código B55.0. El diagnóstico inmunológico se hace a través de inmunofluorescencia indirecta

(IFI) y ELISA y la demostración del parásito se logra a través de la tinción de frotis de médula ósea, hígado, ganglio linfático, sangre o cultivo del microorganismo de una biopsia o de material aspirado en medios de cultivo por el NNN y LIT.

Recientemente diversos aspectos de importancia empiezan a tomar fuerza en nuevos contextos epidemiológicos de la LV como el papel de la variabilidad climática y la evaluación del riesgo ambiental a través de los sistemas de información geográfica, sensores remotos e información satelital,[3-6] lo cual se enmarca dentro del concepto del estudio de la ecoepidemiología;[7] así como las nuevas formas de manifestación en pacientes con infección VIH/SIDA,[8] entre otras.

La Carga Social de la Leishmaniasis Visceral

A nivel mundial, aun cuando esta patología tiene una amplia distribución, la India resulta ser uno de los países con mayor carga en términos sociales por parte de la LV.

Sinha et al publicaron en el 2006 un estudio basado en información socioeconómica y demográfica de 737 pacientes con diagnóstico de leishmaniasis visceral internados en el Hospital Rajendra Memorial Research Institute of Medical Sciences en el estado de Bihar de la India durante el período comprendido entre enero del 2001 y diciembre del 2003.[9] LV es endémica en al menos cuatro estados de la India: Bihar, Jharkhand, Bengala Occidental y el este de Uttar Pradesh. En este estudio la LV fue reportada principalmente en personas con edades comprendidas entre 5 y 50 años. Igualmente, los autores reportaron que las características clínicas y de laboratorio eran similares en los pacientes menores de 12 años y en aquellos mayores de 12 años.

También demostraron que la LV era dos veces más común en hombres que en mujeres (67% vs. 33%). Datos de 1491 pacientes con LV que consultaron varios centros de salud en Bihar desde el 2001 hasta el 2002 revelaron una relación similar. Esta diferencia en cuanto a sexo pudiera ser atribuido a factores como vestimenta (las mujeres usan ropa que cubren todo el cuerpo), patrones de sueño (los hombres duermen afuera durante los meses cálidos de verano) y ocupación (los hombres se dedican a la agricultura y a cuidar animales). Estos factores hacen más probable el contacto de los flebótomos con los hombres que con las mujeres, llevando a una mayor tasa de transmisión de la enfermedad en los hombres.

Los autores también reportaron que el kala-azar es más prevalente en áreas rurales (91%) que en áreas urbanas (9%) debido a factores que incluyen el tipo de vivienda (la mayoría habitaba en viviendas de barro), la presencia de vegetación alrededor de las casas (el 77% de los pacientes habitaba cerca de plantas de bambú y cambur, lo cual facilita la cría de flebótomos), presencia de animales como vacas y cabras alrededor de las viviendas que pudieran actuar como reservorios del parásito (el 63% de los pacientes mantenía estos animales dentro de las viviendas), ocupación (la mayoría eran obreros) y pobreza, que a la vez está asociada a desnutrición, analfabetismo y precariedad de las viviendas. El 30% de los pacientes tenía un ingreso per cápita anual menor a 3312 rupias (US\$77,4), lo cual los ubica por debajo de la línea de pobreza. De hecho, el

ingreso per cápita anual promedio del estado de Bihar es de 72 dólares americanos, cantidad que es comparable al ingreso per cápita anual de la República del Congo, uno de los países más pobres de África. Además, 60% de los pacientes eran analfabetas. La LV en este estado de la India ha llevado a la pérdida de mano de obra para la agricultura, transporte, etc. y como consecuencia ha afectado la economía de todo el país.[9]

Otra zona geográfica donde la LV representa una considerable carga en términos sociales es en el continente africano, dentro del cual Sudan ha sido uno de los países más afectados. La leishmaniasis visceral es un importante problema de salud pública en este país, que posee una vasta extensión con áreas endémicas.[10] En estos lugares han sido reportados numerosos brotes causados por *Leishmania donovani* desde principios del siglo XX. En 1983 hubo un brote de LV hacia el sur de Sudan (oeste del Alto Nilo) después de que se reanudara la guerra civil. El pico de la epidemia fue alcanzado a finales de 1991 cuando en Septiembre, Octubre y Noviembre, más de 1500 pacientes acudieron a centros de tratamiento en cada uno de esos meses. En cada año comprendido entre 1989 y 1994, el número de pacientes con LV ingresados en centros de salud incrementó durante el período comprendido entre Julio y Noviembre, 2 a 6 meses después del final del período de transmisión del parásito por el vector.

Estudios retrospectivos de mortalidad sugieren que desde el inicio de la epidemia en 1984 hasta 1994 ocurrieron alrededor de 100.000 muertes debidas a LV en una población con un total de 280.000 habitantes. En la mayoría de las zonas afectadas hasta 70% de la población había muerto debido a la enfermedad. El análisis de los factores de riesgo para la muerte por LV indica que las edades extremas están asociadas a un peor pronóstico. También están asociadas a mayores tasas de mortalidad durante el tratamiento la desnutrición, la anemia y una larga duración de la enfermedad. Las probabilidades de morir por LV también se vieron claramente incrementadas si el paciente presentó por lo menos un episodio de vómitos o hemorragia (epistaxis en la mayoría de los casos). [10]

La organización Medicina sin Fronteras (Mèdecins Sans Frontières) inició el tratamiento de LV en 1989 y en el primer año de haber iniciado actividades en una de las regiones del sur de Sudan, 10.000 pacientes con LV habían sido atendidos. El número de casos tratados no refleja la verdadera incidencia de la enfermedad ya que no todos las personas enfermas tuvieron acceso a los centros de tratamiento. Desde el surgimiento de esta epidemia la LV se ha hecho endémica hacia el oeste del Alto Nilo y brotes esporádicos también han sido reportados desde ese entonces. [10]

Posibles efectos del fenómeno de transición epidemiológica sobre la LV en África

La teoría de la transición epidemiológica planteada por Abdel Omran en 1971 trató de explicar los avances extraordinarios en salud logrados en países industrializados desde el siglo XVIII. Según Omran todas las sociedades experimentan tres etapas en el proceso de modernización:

1) La edad de las pestes y hambrunas (mortalidad elevada, expectativa de vida por debajo de los 30 años)

2) La edad de la desaparición de las pandemias (aumenta progresivamente la expectativa de vida hasta llegar a estar por encima de los 50 años) y

3) La edad de las enfermedades degenerativas y causadas por el hombre (desaparición de las enfermedades infecciosas y aumento de la carga ejercida por las enfermedades degenerativas y crónicas).[11]

En cuanto al continente africano, los países del Norte de África han sido los únicos que han visto un incremento marcado en su expectativa de vida que los ha llevado a acercarse al nivel de los países desarrollados. Ninguno de los países del África subsahariano ha podido hacer lo mismo que los países del Norte de África, ni siquiera aquellos países que tenían una expectativa de vida mayor a la de los países del Norte de África durante la década de los 1950. [11]

Sudan, el país más grande de África que está ubicado entre Egipto y Etiopía, ha progresado gradualmente desde la década de los 1950. Sin embargo, este progreso ha sido lento comparado con el progreso promedio alcanzado por los demás países en desarrollo. En Sudan el aumento de la expectativa de vida ha sido impedido por las guerras y crisis económicas. Sudan alcanzó su independencia del Reino Unido en 1956 y estuvo involucrada en dos guerras civiles durante el resto del siglo XX. La primera guerra civil terminó en 1972 pero resurgió en 1983. Estas guerras llevaron al enfrentamiento de los musulmanes del norte contra los cristianos del sur. Como consecuencia hubo 2 millones de muertos y 4 millones de desplazados. 6 Además, Sudan enfrenta otro problema que es el hecho de que no pudo lograr avances importantes en el campo de la salud. El progreso de los países africanos fue detenido a finales de los 1980 con la llegada del VIH/SIDA. [11,12]

En cuanto a las demás enfermedades infecciosas que afectan a Sudan, a pesar de que la LV era endémica en regiones del sur de Sudan, no habían sido reportado casos de LV en el oeste del Alto Nilo sino hasta 1989 cuando se confirma la existencia de una epidemia en esa zona. Los brotes de LV en Sudan son impredecibles y probablemente están asociados a cambios ambientales como inundaciones, lluvias abundantes y hambrunas. Una combinación de circunstancias crearon condiciones favorables en Sudan para la transmisión de la enfermedad en el período comprendido entre 1989 y 1994. [13]

En 1983 resurgió el conflicto entre las tribus nilóticas del sur y las fuerzas gubernamentales del norte. Esta guerra civil destruyó completamente la infraestructura existente y fue paralizado el sistema de salud y el comercio. Debido a la guerra hubo un desplazamiento importante de la población de las zonas endémicas de Sudan hacia el oeste del Alto Nilo. Los habitantes de esta región que estaban constituidos principalmente por las personas de la tribu Nuer, no tenían inmunidad a la LV. Este hecho generó una alta incidencia de LV en todos los grupos etarios. Las migraciones de poblaciones como respuesta a la guerra y a la escasez de alimentos constituyeron un factor de gran importancia en el aumento de la tasa de transmisión de la enfermedad. Igualmente, el estado nutricional deficiente de estas personas probablemente incrementó la susceptibilidad a la enfermedad clínica después de la infección. [13]

Factores de riesgo en la LV

La transmisión de la LV se lleva a cabo a través de la picadura de un flebotomo (en América, el vector de la leishmaniasis es principalmente *Lutzomyia longipalpis*) o a través de transfusiones sanguíneas o el uso de jeringas contaminadas. [1]

Recientemente, Oliveira et al investigaron los factores de riesgo ambientales para contraer LV en áreas urbanas y suburbanas tomando en cuenta la presencia o no de animales alrededor de la vivienda y la calidad de dicha vivienda. Los autores determinaron que la LV está asociada a viviendas que ofrecen un mejor hábitat para el vector: viviendas que poseen un patio de tierra, abundante material orgánico, sombra y humedad. Para estos factores los autores obtuvieron una razón de proporciones de 1,49 [odds ratio (OR) = 1,49; intervalo de confianza 95% (IC95%) = 1,03-2,14], indicando que la presencia de esos factores que favorecen la cría del vector están asociados de manera significativa con la LV en la muestra estudiada. Igualmente, para el efecto de la presencia de animales como perros en la vivienda obtuvieron una razón de proporciones de 1,79 (OR = 1,79 [IC95% 1,21-2,65]) indicando que la presencia de animales en el vecindario está asociado de manera estadísticamente significativa con la LV. [14]

Además de los factores del ambiente también hay que tomar en cuenta los factores del hospedador. En países endémicos, el número de infecciones asintomáticas por *Leishmania spp.* es mayor que el número de casos sintomáticos de LV. Además, entre los pacientes inmunocompetentes, se estima que sólo 1 de cada 5 o 10 desarrolla LV florida. La desnutrición e inmunosupresión puede reactivar la infección latente por *Leishmania spp.* y entre los pacientes con VIH/SIDA el riesgo de desarrollar LV clínicamente florida es 100 a 1.000 veces mayor que en pacientes inmunocompetentes. Un estudio comparativo de individuos españoles con VIH y sin VIH reveló que los pacientes con SIDA tienen una incidencia de LV que es 418 veces mayor que la incidencia en pacientes seronegativos. [1]

Para evaluar la prevalencia de LV en pacientes infectados con VIH-1 en el sur de España, Pineda et al emplearon una muestra de 291 pacientes infectados con VIH-1 y obtuvieron un aspirado de médula ósea de cada uno de ellos sin importar la presencia o no de síntomas. Los aspirados fueron teñidos con Giemsa y fueron examinados para la presencia de amastigotes de *Leishmania spp.* Un 11% de los pacientes tenía LV y un 41% tenía una forma subclínica de la enfermedad. El factor que estuvo asociado en un mayor grado a la LV fue la categoría clínica C de la infección por VIH (SIDA). En cuanto a este factor, los autores obtuvieron una razón de proporciones de 1,88 [OR], (IC95% 1,22-2,88). [15]

La LV también está asociada con inmunosupresión en pacientes que han recibido trasplantes de órganos. Desde 1979 cuando se reportó el primer caso de LV en un paciente que recibió un trasplante renal, se vio un incremento gradual en el número de casos de leishmaniasis reportados en receptores de órganos. A pesar de que la leishmaniasis es una enfermedad poco común en pacientes que han recibido trasplantes de órganos, debe ser tomada en cuenta ya que a nivel

mundial el número de trasplantes realizados está incrementando así como la frecuencia de viajes hacia zonas endémicas para leishmaniasis. [1]

En otro estudio, para evaluar la prevalencia de marcadores de la infección por *Leishmania spp*, Pineda et al emplearon una muestra de 93 personas que empleaban drogas intravenosas y 77 personas que no las usaban. Estas personas fueron sometidas a una reacción intradérmica y a pruebas serológicas para detectar la presencia de anticuerpos anti-*Leishmania*. El uso de drogas intravenosas estuvo asociado de una manera estadísticamente significativa con una reacción intradérmica positiva (OR= 2,33; IC95% 1,03–5,24). Esto sugiere que el parásito puede ser transmitido a través de jeringas contaminadas. [16]

Ecoepidemiología de la LV

La LV está altamente influenciada por factores ambientales.[3-7] En un estudio realizado en el sur de Sudan se determinó que la distancia de la zona al río Nilo, la topografía, pluviosidad y el índice de vegetación fueron las variables ambientales principales asociadas con la distribución e incidencia de LV. Estas variables influyen sobre las poblaciones de los vectores y reservorios de *L. donovani*. El vector de la leishmaniasis en el Viejo Mundo, *Phlebotomus orientalis*, vive en zonas caracterizadas por la presencia de árboles de la especie *B. aegyptica* y *A. senegal*. También se demostró que el vector habita una zona con una pluviosidad anual de 400 a 1200 mm y temperaturas máximas promedios de 34 a 38 °C.

Hace unos años atrás en Brasil un interesante estudio usando series de tiempo y análisis de regresión demostró la relación entre el fenómeno de El Niño en el período 1980-1998 y la incidencia anual de LV en el estado de Bahía, Brasil para el período 1985-1999. Estos autores encontraron un incremento de la incidencia de la LV observado en los años post-Niño 1989 (+38,7%) y 1995 (+33,5%). Los modelos de regresión demostraron que El Niño y la tendencia temporal reflejan aproximadamente el 50% de la variación en la incidencia anual en la zona de estudio.[4]

En estos estudios se demostró que la variable más importante que afectó la incidencia de la enfermedad fue la pluviosidad. Este factor puede afectar el vector y los reservorios a través de su efecto sobre la vegetación, la temperatura y la humedad relativa. Igualmente, se debe tomar en cuenta la presencia de animales alrededor de la vivienda ya que, como fue expuesto anteriormente, existe una correlación positiva entre la prevalencia de LV y la presencia de animales como perros en el vecindario. También deben ser tomadas en cuenta las condiciones socioeconómicas del individuo ya que la LV está asociada con la desnutrición y pobreza. [17]

Vigilancia Epidemiológica y Control de la LV

La vigilancia epidemiológica ha sido definida como la observación y el análisis rutinario de la distribución y la frecuencia de las enfermedades, así como de los factores que intervienen en su control, son el fin de tomar las acciones más pertinentes. Sin embargo, la definición propuesta por la OMS sigue siendo la más breve y la más apropiada “información para la acción”. [18]

Según la OMS la vigilancia epidemiológica debe observar dos requisitos:

- 1) debe ser un componente imprescindible de los programas de control de enfermedades y
- 2) sus actividades tienen que ser llevadas a cabo en todas las instancias y niveles de prestación de servicios.

Todo sistema de vigilancia epidemiológica debe cumplir con determinadas actividades. Primero, debe llevar a cabo la recolección de la información. Esta actividad se debe llevar a cabo tomando en cuenta los recursos humanos y los instrumentos que permitan el aporte y la transmisión de información. La información se puede obtener a través de la notificación, los registros, los rumores, la investigación epidemiológica y las encuestas. También debe tabular y analizar los datos recolectados, distribuyendo la enfermedad de acuerdo a las variables de persona, lugar y tiempo; identificando factores de riesgo y seleccionar los grupos de mayor riesgo. Los sistemas de vigilancia epidemiológica también deben plantear acciones a desarrollar a nivel local y medidas a largo plazo para el control de enfermedades. Finalmente, el sistema de vigilancia epidemiológica se debe encargar de divulgar la información referente a la enfermedad en cuestión. [18]

La LV es endémica en 62 países, con un total de 200 millones de personas que corren el riesgo de contraer la enfermedad. Además, a nivel mundial se reportan 500.000 nuevos casos por año y se reportaron 41.000 muertes por LV en el año 2000. Como ocurre con otras enfermedades tropicales, los datos epidemiológicos sobre LV son incompletos y las cifras oficiales proporcionadas para cada país seguramente subestiman la verdadera prevalencia de la enfermedad. En el caso de Venezuela quizá solo los datos de mortalidad pueden reflejar una mayor precisión en el reporte. En las últimas dos décadas ha aumentado el número de casos reportados y de áreas geográficas afectadas por LV. Más del 90% de los casos de LV ocurren en 5 países: India, Bangladesh, Nepal, Sudan y Brasil. [19]

La falta de datos confiables sobre la mortalidad y morbilidad asociada a leishmaniasis visceral ha sido causa y consecuencia de los escasos recursos destinados al estudio y control de esta enfermedad. [19] A pesar de la gravedad de esta enfermedad, en Venezuela hay un serio problema de subregistro de casos y se registra un mayor número de casos sólo en aquellas regiones donde hay investigadores que trabajan en el tópico. Los defectos en la vigilancia de la LV también han sido reportados en otros continentes. Por ejemplo, en Sicilia la LV es una enfermedad endémica que debe ser notificada. Sin embargo, existe evidencia de que el número real de casos es mayor al que ha sido reportado. Por esta razón se creó en 1987 un centro regional de referencia para la vigilancia activa de LV. Este centro reportó un total de 284 casos hasta 1995, lo que corresponde a un promedio de 31, 5 casos nuevos/año. Esta cifra es 4 veces mayor a las cifras reportadas antes de la creación de este centro. [20]

La OMS establece recomendaciones en cuanto a la vigilancia de la LV. A nivel periférico se deben llevar registros individuales de pacientes para la investigación y atención de los casos. También se debe llevar a cabo la notificación mensual corriente de los datos agregados de los casos de la periferia a los niveles intermedio y central. A nivel internacional se recomienda la

notificación anual del nivel central a la OMS. En cuanto a los datos mínimos recomendados, a nivel periféricos los registros deben contar con datos sobre la leishmaniasis (características clínicas, fecha del diagnóstico, diagnóstico parasitológico para la leishmaniasis mucocutánea solamente y serológico, especie *Leishmania*, y resultado de tratamiento), datos de identificación del paciente (identificador único, edad, sexo, información geográfica, viajes, duración de la estadía en el lugar de la residencia). En cuanto al análisis y presentación de los datos, recomiendan la elaboración de cuadros (incidencia por zona geográfica, edad, sexo, tipo de diagnóstico, mes/año), y mapas (incidencia por localidad). 2

Los datos obtenidos sobre los casos de LV permiten determinar la verdadera magnitud del problema y de las poblaciones principales en riesgo, mejorar y orientar las actividades de control, perfeccionar la atención y seguimiento de los pacientes con LV, identificar dificultades técnicas y operativas, evaluar el efecto de las intervenciones de control y prevenir epidemias. [2]

En estas situaciones se debe indagar sobre la presencia de factores que pudieran estar asociados al incremento en el número de casos. Por ejemplo, se debe tomar en cuenta si en ese lugar y tiempo determinado hubo algún cambio ambiental como un aumento de la pluviosidad o de la vegetación que pudiera contribuir al establecimiento de criaderos de vectores en esa región, elementos emergentes en la vigilancia epidemiológica.[7] También deben ser tomados en cuenta los reservorios ya que un aumento en la población de éstos está asociado a un aumento en el número de casos de la enfermedad.[21] Igualmente, como fue mencionado anteriormente, juegan un importante papel en la prevalencia de la LV las condiciones socioeconómicas de las poblaciones.[22]

Se deben tomar acciones sobre los factores ambientales y sobre el hospedador susceptible. En cuanto estas acciones, se debe propiciar la creación de campañas de educación dirigidas a la comunidad que lleve a cambios de comportamiento. Por ejemplo, se debe educar a la población sobre el uso de mosquiteros de malla fina, el uso de repelentes y la eliminación de perros positivos. De esta manera, se estaría ejerciendo un efecto sobre el vector y los reservorios. Además, se debe asegurar el diagnóstico y tratamiento de las personas con LV. Según la OMS, en las zonas donde el paludismo es endémico, se debe sospechar leishmaniasis visceral si la fiebre dura más de dos semanas y el paciente no responde a medicamentos antipalúdicos (suponiendo que se haya considerado también la posibilidad de que se trate del paludismo fármacorresistente). El diagnóstico y tratamiento efectivo de pacientes con LV es particularmente importante dado el papel del hombre como reservorio en países como la India donde el kala-azar es una antroponosis pura. [9]

Conclusiones

La LV así como otras enfermedades metaxénicas se ven fuertemente influenciadas por factores ambientales y ocurren en distintas regiones geográficas con características ecológicas diferentes donde muchas especies de flebotomos pueden ser vectores de la enfermedad y unas 100 especies de animales pueden actuar potencialmente como reservorios. Las estrategias de control dependen de si la enfermedad constituye una antroponosis (siendo el hombre el reservorio) o si

constituye una antropozoonosis (siendo el perro la principal fuente del parásito para el vector). En ambos casos, el diagnóstico precoz y tratamiento son esenciales para limitar la morbilidad y para prevenir la mortalidad. Para reducir la carga de la enfermedad los pacientes con LV deben recibir tratamiento efectivo. Además, debe llevarse a cabo el control de vectores. Los insecticidas empleados para el control de la malaria también son efectivos para el control de la leishmaniasis. El DDT es económico y es el principal insecticida empleado en países subdesarrollados. [9,19,22]

Por ejemplo, en Venezuela la LV constituye una antropozoonosis y por esta razón los reservorios caninos tienen una gran importancia en la persistencia de la enfermedad. En los focos endémicos para leishmaniasis en Venezuela (Foco Central: Guárico-Carabobo-Cojedes-Aragua, Foco Occidental: Portuguesa-Lara-Trujillo y Foco Oriental: Sucre-Anzoátegui), el control de los reservorios caninos ha sido difícil ya que no hay una estrategia satisfactoria para tal fin. Además, dado que en el país no abundan los medicamentos, no sería factible dar tratamiento a perros. Por esta razón, se recomienda la eliminación de los perros positivos.[23]

Las autoridades de salud deberían garantizar mosquiteros de malla fina a las personas que viven en los focos endémicos para leishmaniasis. Incluso, existen mallas impregnadas con insecticidas pero la reimpregnación de estas mallas es considerablemente costosa. Igualmente, se deberían propiciar las investigaciones sobre LV. En la actualidad se está investigando el uso de vacunas contra leishmaniasis cutánea y leishmaniasis visceral.[24,25] Sin embargo, ninguna está lista para el uso masivo.

Para reducir la carga de la enfermedad también se debe garantizar la disponibilidad de medicamentos para la leishmaniasis. El arsenal terapéutico contra la LV es limitado.[26] Actualmente se emplean drogas antimoniales que corren el riesgo de llevar a resistencia del parásito como ha ocurrido en la India. También se puede emplear pentamidina y anfotericina B pero estas drogas son más tóxicas y difíciles de administrar. [26] Recientemente la miltefosina ha surgido como una nueva alternativa particularmente para el tratamiento de la LV, aunque en muchos países su uso aun es limitado.

En conclusión, la LV es una enfermedad desatendida u olvidada por muchos organismos, pero con una epidemiología dinámica que requiere que todos los involucrados participen para poder reducir la carga de una enfermedad que puede ser mortal, sobretodo en la infancia.

Referencias

1. Antinori S, Cascio A, Parravicini C, Bianchi R, Corbellino M. Leishmaniasis among organ transplant recipients. *Lancet Infect Dis.* 2008 Mar;8(3):191-9.
2. OMS. WHO Recommended Surveillance Standards, Second Edition, October 1999", WHO/CDS/CSR/ISR/99.2 Disponible en: http://www.paho.org/Spanish/SHA/be_v23n3-leishmaniasis_viscerale.htm
3. Bavia ME, Carneiro DD, Gurgel Hda C, Madureira Filho C, Barbosa MG. Remote Sensing and Geographic Information Systems and risk of American visceral leishmaniasis in Bahia, Brazil. *Parassitologia.* 2005 Mar;47(1):165-9.

4. Franke CR, Ziller M, Staubach C, Latif M. Impact of the El Niño/Southern Oscillation on visceral leishmaniasis, Brazil. *Emerg Infect Dis.* 2002 Sep;8(9):914-7.
5. Cardenas R, Sandoval CM, Rodríguez Morales AJ, Hernández Rangel D, Jaimes E, Mendoza JG. Medio Ambiente y Protozoosis Sistémicas. II. Características Fisiográficas del Entorno y su Asociación en la Leishmaniasis Visceral. *Academia* 2004;3(6):35-40.
6. Cardenas R, Sandoval CM, Rodríguez-Morales AJ, Franco-Paredes C. Impact of climate variability in the occurrence of leishmaniasis in northeastern Colombia. *Am J Trop Med Hyg.* 2006 Aug;75(2):273-7.
7. Rodríguez-Morales AJ. Ecoepidemiología y Epidemiología Satelital: Nuevas Herramientas en el Manejo de Problemas en Salud Pública. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 2005 Ene-Mar; 22(1):54-63.
8. Delgado O, Silva S, Coraspe V, Rivas MA, Rodríguez-Morales AJ, Franco-Paredes C. Leishmaniasis and HIV co-infection in Northcentral Venezuela. *Am J Trop Med & Hyg* 2006;75(5 Suppl):129-130.
9. Sinha PK, Ranjan A, Singh VP, Das VN, Pandey K, Kumar N, Verma N, Lal CS, Sur D, Manna B, Bhattacharya SK. Visceral leishmaniasis (kala-azar)--the Bihar (India) perspective. *J Infect.* 2006 Jul;53(1):60-4.
10. Ritmeijer K, Davidson RN. Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene joint meeting with Médecins Sans Frontières at Manson House, London, 20 March 2003: field research in humanitarian medical programmes. Médecins Sans Frontières interventions against kala-azar in the Sudan, 1989-2003. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2003 Nov-Dec;97(6):609-13.
11. Caselli G, Meslé F, Vallin J. Epidemiologic transition theory exceptions. Disponible en: http://www.demogr.mpg.de/Papers/workshops/020619_paper40.pdf
12. CIA. World Factbook – Sudan. Disponible en: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/su.html>
13. Seaman J, Mercer AJ, Sondorp E. The epidemic of visceral leishmaniasis in western Upper Nile, southern Sudan: course and impact from 1984 to 1994. *Int J Epidemiol.* 1996 Aug;25(4):862-71.
14. Oliveira CD, Diez-Roux A, César CC, Proietti FA. A case-control study of microenvironmental risk factors for urban visceral leishmaniasis in a large city in Brazil, 1999-2000. *Rev Panam Salud Publica.* 2006 Dec;20(6):369-76.
15. Pineda JA, Gallardo JA, Macías J, Delgado J, Regordán C, Morillas F, Relimpio F, Martín-Sánchez J, Sánchez-Quijano A, Leal M, Lissen E. Prevalence of and factors associated with visceral leishmaniasis in human immunodeficiency virus type 1-infected patients in southern Spain. *J Clin Microbiol.* 1998 Sep;36(9):2419-22.
16. Pineda JA, Macías J, Morillas F, Fernandez-Ochoa J, Cara J, de La Rosa R, Mira JA, Martín-Sánchez J, González M, Delgado J, Acedo C, Lissen E. Evidence of increased risk for leishmania infantum infection among HIV-seronegative intravenous drug users from southern Spain. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2001 May;20(5):354-7.
17. El-Din D. Visceral Leishmaniasis Epidemiology-Sudan. Disponible en: <http://www.emro.who.int/tdr/FRS/proj00-55.PDF>
18. Evans R, Albornoz R. Principios de Epidemiología Moderna. pp 517 – 518 Ediciones de la biblioteca central de la UCV. Caracas 2001.
19. Guerin PJ, Olliaro P, Sundar S, Boelaert M, Croft SL, Desjeux P, Wasunna MK, Bryceson AD. Visceral leishmaniasis: current status of control, diagnosis, and

- treatment, and a proposed research and development agenda. *Lancet Infect Dis.* 2002 Aug;2(8):494-501.
20. Cascio A, Gradoni L, Scarlata F, Gramiccia M, Giordano S, Russo R, Scalone A, Camma C, Titone L. Epidemiologic surveillance of visceral leishmaniasis in Sicily, Italy. *Am J Trop Med Hyg.* 1997 Jul;57(1):75-8.
 21. Dantas-Torres F. The role of dogs as reservoirs of *Leishmania* parasites, with emphasis on *Leishmania (Leishmania) infantum* and *Leishmania (Viannia) braziliensis*. *Vet Parasitol.* 2007 Nov 10;149(3-4):139-46.
 22. Leslie T, Saleheen S, Sami M, Mayan I, Mahboob N, Fiekert K, Lenglet A, Ord R, Reithinger R. Visceral leishmaniasis in Afghanistan. *CMAJ.* 2006 Aug 1;175(3):245.
 23. Feliciangeli MD, Delgado O, Suarez B, Chiurillo MA. The burden of the *Leishmania chagasi/infantum* infection in a closed rural focus of visceral leishmaniasis in Lara state, west-central Venezuela. *Trop Med Int Health.* 2005 May;10(5):444-9.
 24. Silvestre R, Cordeiro-da-Silva A, Ouaisi A. Live attenuated *Leishmania* vaccines: a potential strategic alternative. *Arch Immunol Ther Exp (Warsz).* 2008 Mar-Apr;56(2):123-6.
 25. Dey A, Sharma P, Redhu NS, Singh S. Kinesin motor domain of *Leishmania donovani* as a future vaccine candidate. *Clin Vaccine Immunol.* 2008 May;15(5):836-42.
 26. Palumbo E. Oral miltefosine treatment in children with visceral leishmaniasis: a brief review. *Braz J Infect Dis.* 2008 Feb;12(1):2-4.

ENSAYO – ASSAY

Alfred Hitchcock, contra todos los Pronósticos

*Drs. Miguel Lugones Botell, * Marieta Ramírez Bermúdez.***

**Especialista de I y II Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Auxiliar. Máster en Investigación sobre aterosclerosis. Policlínico Universitario "26 de Julio", Playa.*

***Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructora. Subdirectora docente. Policlínico Universitario "26 de Julio", Playa.*

**E-mail: lugones@infomed.sld.cu*

Acta Científica Estudiantil 2008; 6(3):160-164.

Recibido 24 May 08 – Aceptado 10 Jul 08

Resumen

En la historia de la medicina son innumerables las referencias de personajes relevantes de la historia y/o el arte que han padecido de enfermedades importantes y cuya enfermedad o muerte han resultado de interés. Alfred Hitchcock, el gran cineasta con rostro de Buda, fue una personalidad distinguida que filmó un gran número de películas de suspenso de mucho interés que son obras maestras inolvidables. Rodó más de sesenta películas durante toda su vida. Según se ha dicho, era capaz de filmar desde la escena más realista hasta la más poética. Conocido entre muchos como 'el gran obeso', su vida duró hasta los 80 años, contra todos los pronósticos médicos que le auguraron una muerte temprana a consecuencias de esta condición.

Palabras Clave: Obesidad, enfermedad, Alfred Hitchcock, cine.

(fuente: DeCS Bireme)

Introducción

La obesidad es un serio problema de salud a nivel mundial. Es considerada una epidemia, y está relacionada con muchas enfermedades, tales como: cardiopatía, diabetes mellitus, enfermedad cerebrovascular, dislipidemia, artritis degenerativa y el cáncer en diferentes localizaciones. En los últimos años este problema ha ido en aumento de forma tal que la Organización Mundial de la Salud estima la cifra total de personas obesas en 400 millones. La prevalencia de la obesidad en la población general ha aumentado de manera importante en los últimos años.[1]

Riesgos relacionados con la obesidad

No cabe duda de que la obesidad acorta la esperanza de vida. La enfermedad coronaria, los accidentes vasculares cerebrales y la diabetes mellitus son las principales causas de mortalidad en los obesos.[1]

Uno de los riesgos que supone la obesidad para la salud está influido por el patrón de distribución de la grasa corporal. Así, por ejemplo, la grasa que se acumula en la cavidad abdominal es un factor de riesgo muy importante para la diabetes, las enfermedades del corazón y la mortalidad relacionada con estas enfermedades.[1]

La obesidad conduce a un aumento de la concentración del colesterol y de triglicéridos, entre otras complicaciones. La diabetes es dos veces más frecuente en los pacientes con una obesidad ligera y hasta diez veces más en los que la tienen severa. 2

Por otra parte, la obesidad comporta un aumento de la tensión arterial. La hipertensión arterial ha sido marcada, conjuntamente con la diabetes mellitus, como los dos factores de riesgo cardiovascular bien establecido desde el inicio de la transición epidemiológica.2

En el cuadro 1 resumimos los principales riesgos relacionados con la obesidad.

CUADRO 1. Riesgos de Enfermedades y Obesidad.

Riesgo de padecer enfermedades en personas obesas.
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Aumento de la mortalidad en general.<input type="checkbox"/> Aumento de enfermedades cardiovasculares.<input type="checkbox"/> Alteraciones de la función respiratoria y síndrome de apnea del sueño.<input type="checkbox"/> Aumento de la frecuencia de padecer Diabetes mellitus .<input type="checkbox"/> Esteatosis hepática (Hígado graso) y cálculos de la vesícula.<input type="checkbox"/> Mayor incidencia de ciertos tipos de cánceres.<input type="checkbox"/> Mayor frecuencia de ciertas enfermedades de la piel.<input type="checkbox"/> Artrosis.

En la historia de la medicina son innumerables las referencias de personajes relevantes de la historia y/o el arte que han padecido de enfermedades importantes y cuya patología o muerte han resultado de mucho interés. Las referencias serían interminables: Mozart y las causas de su muerte,3 Van Gogh y su enfermedad mental,4 muy vinculada con su obra artística, etc. De Alfred Hitchcock que fue como es sabido, el gran maestro del miedo y el suspense, referiremos algunos aspectos biográficos y de su obra artística, así como de su gran obesidad patológica que, a pesar de todos los pronósticos médicos, logró que su vida perdurara hasta los 80 años.

Desarrollo

Conocido en los medios de prensa como <el obeso inglés con rostro de Buda irónico> fue el gran maestro del miedo y el suspense. Según se ha dicho, era capaz de filmar desde la escena más realista hasta la más poética. Poseyó la técnica, la voluntad y hasta el menosprecio hacia los hombres y durante su larga carrera, que duró desde 1922 hasta 1976 consiguió una serie de obras maestras inolvidables.[5]

Nació en Londres el 31 de agosto de 1899 en una familia de estrictas creencias católicas.[5,6,7] Era el menor de tres hermanos y su infancia fue relativamente feliz, aunque a menudo angustiada por los terrores y los pánicos infantiles que su padre contribuía a desarrollar. Su padre era comerciante de ultramarinos y su madre era una irlandesa que amó y protegió a su hijo con abnegación sin límites. Eran católicos y su educación fue la del colegio de San Ignacio de los Jesuitas. No fue un estudiante extraordinario, pero muy pronto se destacó por su habilidad en el dibujo. También se caracterizó por su rebeldía e inconformismo. Cuando concluyó sus estudios, quiso estudiar ingeniería; paralelamente seguía cursos de dibujo en la sección de Bellas Artes de la Universidad de Londres.[3]

Se dice que de su padre heredó la glotonería, el amor desmedido a los placeres de la mesa, que contribuyó a su extrema obesidad. [5]

Hitchcock siempre fue un ávido admirador de Charles Dickens y Edgar Allan Poe y un amante del cine, especialmente tras haber visto El nacimiento de una nación de David Wark Griffith.[8]

Se entusiasmó por el teatro, por el naciente arte fílmico de los Chaplin, Búster Keaton, Douglas Fairbanks y por la naciente industria cinematográfica alemana. Entusiasmado por el expresionismo cinematográfico alemán y especialmente por Fritz Lang y Murnau, en 1922 realizó su primer ensayo cinematográfico en una película titulada Number Thirteen, que nunca concluyó, ya que solamente rodó dos rollos en unos desvencijados estudios ingleses. En su primera etapa de cine mudo dio a conocer lo que serían sus obsesiones: los juegos de encuadres, su proverbial sentido del humor y sus eternas obsesiones como era la historia de Jack el Destripador. Así, en 1926 logró su primer éxito personal con una película sobre este tema, The Lodger, basada en la novela de Mary Belloc Lownes. Luego pasó a la compañía inglesa British International donde obtuvo sus grandes éxitos británicos: “El hombre que sabía demasiado”, “39 escalones”, “Agente secreto”, “Sabotaje” y sobre todo la magnífica “Alarma en el expreso” que le daría prestigio mundial.[7,8]

El éxito fue tan grande que comenzó a interesar a Hollywood y ya desde 1938 el productor David O'Selznick inició sus contactos para traerlo a América. En principio se pensó en él para dirigir “Lo que el viento se llevó”, pero más tarde el productor, que había comprado los derechos de “Rebeca”, le convenció y Hitchcock escogió a Jean Fontaine de protagonista. La película, fue un éxito. Y así, llegaba el momento de sus obras maestras: “La sombra de una duda”, “Náufragos”, “Encadenados”, “El proceso Paradine”, “Pánico en la escena”, “Extraños en un tren”, “La ventana indiscreta”, “Con la muerte en los talones”, “Psicosis”, “Los pájaros”, entre otras muchas, dentro de las sesentena de películas excelentes que rodó en su larga vida. Se ha dicho que fue uno de los pocos directores que, a pesar de su continua actividad cinematográfica y televisiva, no solo conservó siempre un elevado nivel de calidad, sino que consiguió constantes progresos, afinando su sensibilidad hasta lo máximo y perfeccionando su técnica con gran maestría. [5,7,8,9,10]

Fue un personaje muy complejo. Ante todo, un maestro de la incertidumbre, del secreto y del equívoco, del detalle, de la sensualidad reprimida. Seco,

sarcástico, eminentemente cruel. Fue un maestro del suspense y también de la publicidad.

Su mujer fallece a causa de un ataque al corazón en 1971, lo que supone un agravante para su salud.[7]

Contra la opinión y pronósticos de los médicos, este hombre de 135 kg de peso vivió hasta los 76 años sin haber padecido ninguna enfermedad, -aunque en alguna bibliografía se dice algo de su delicada enfermedad desde el fallecimiento de su esposa en 1971 a pesar también de la enorme cantidad de alcohol que trasegaba, lo mucho que comía y cuanto trabajaba. Pero a partir de entonces comenzaron sus claudicaciones cardíacas y sus graves problemas vasculares. Dejó de trabajar y le pusieron un marcapasos, pero no por ello dejó de beber. Al ver su progresiva decadencia, la reina le hizo Caballero del Imperio y a los 80 años vivió el homenaje de todo Hollywood.[5]

Murió mientras dormía, cumplidos los 80 años, el 29 de abril de 1980 el hombre que declaró paradójicamente que: “Siempre tuve miedo, lo tuve y de todo. De los perros, de los agentes de policía, de los truenos, de los delincuentes, de todo. Odio el suspense” y ante el estupor del interrogador añadió: “He intentado huir de mi propio miedo dando miedo a los demás. Mi terrores de infancia, triviales quizá, han marcado profundamente mi espíritu, que es sensible, enfermizo e imaginativo. Sólo puedo aceptar el terror que yo invento, el que yo sé que es de mentirijillas”. [5]

De él nos quedan sus fantásticas películas, sus persistentes cameos (apariciones en segundo plano en sus propias películas) y la imagen del hombre inteligente y difícil que fue, pero reconocido siempre como buena persona.[5,10]

Referencias

1. Gregg EW, Cheng Y, Cadwell BL: Secular trends in cardiovascular disease risk factors according to body mass index in US adults. JAMA 2005; 293(15):1868-1874.
2. Balaguer Vintró I: Control y prevención de las enfermedades cardiovasculares en el mundo. Editorial. Rev Esp Cardiol 2004;57(6):487-94.
3. Lugones Botell M.: Personajes célebres y enfermedad: Mozart y las causas de su muerte. Rev Cubana Med Gen Integr [periódico en la Internet]. 2007 Mar [citado 2008 Mayo 24] ; 23(1): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252007000100022&lng=es&nrm=iso.
4. Lugones Botell M: Personajes célebres y enfermedad: Van Gogh y sus trastornos mentales (I). Rev Cubana Med Gen Integr [periódico en la Internet]. 2006 Mar [citado 2008 Mayo 24] ; 22(1): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252006000100019&lng=es&nrm=iso.
5. Luján N. En la cabecera de los protagonistas de la historia. Alfred Hitchcock, el inquietante. Revista Jano: Medicina y humanidades; 1991; 936:91-96
6. Alfred Hitchcock. Disponible en la World Wide Web: <http://www.todocine.com/bio/00150808.htm>
7. Alfred Hitchcock: Disponible en la World Wide Web: http://www.wikilearning.com/biografia_de_alfred_hitchcock_ii-wkccp-11980-2.htm



8. Alfred Hitchcock. Disponible en la World Wide Web:
http://es.wikipedia.org/wiki/Alfred_Hitchcock
9. Alfred Hitchcock. Biografía. Disponible en la World Wide Web:
<http://www.lukor.com/cine/directores-hitchcock-biografia.htm>
10. Alfred Hitchcock. Biografía. Disponible en la World Wide Web:
<http://hitchcock.webcindario.com/biografia.htm>