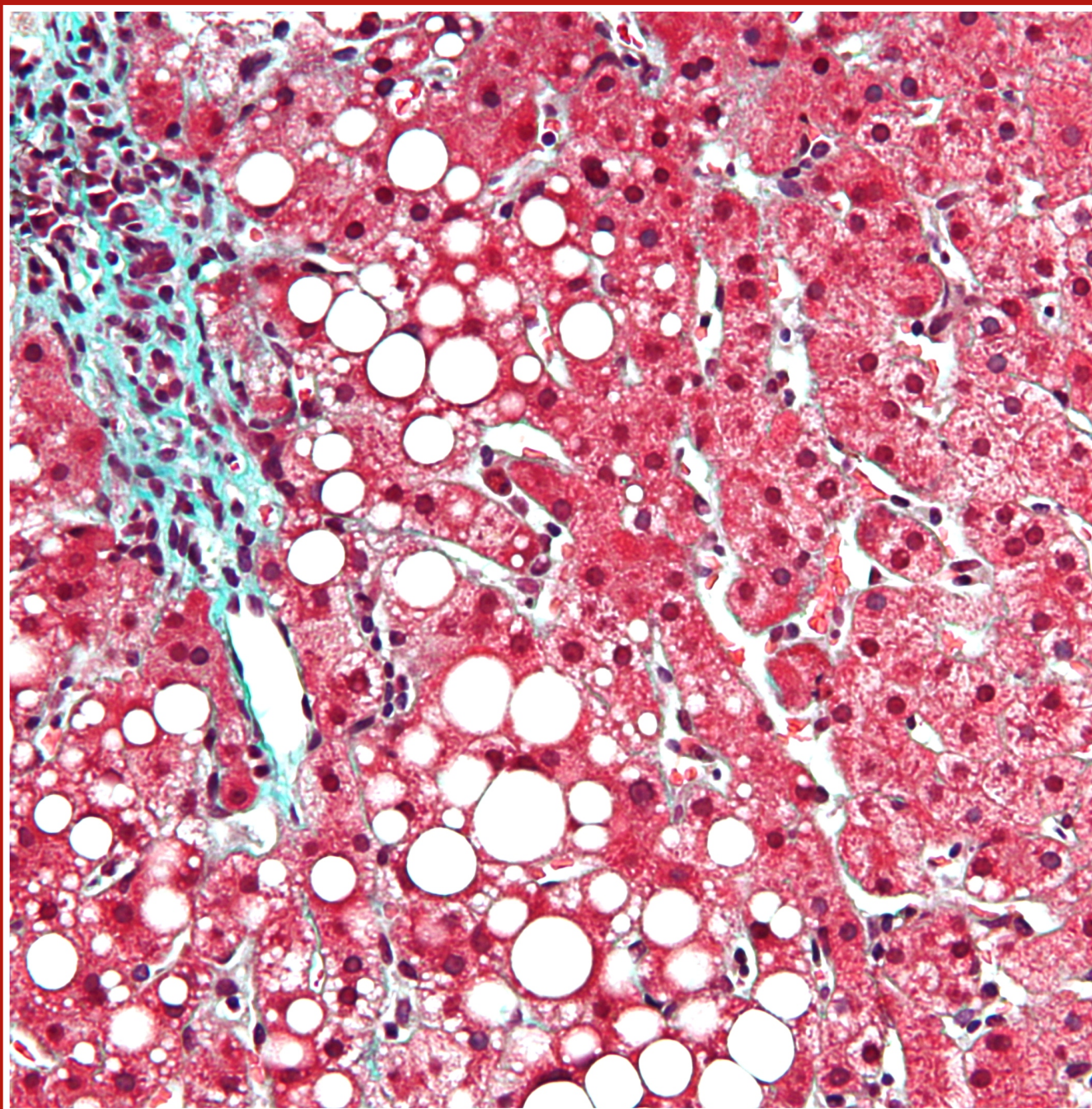


ANALES DE MEDICINA

PUCMM



Órgano oficial de expresión del
Departamento de Medicina

Volumen 4, Número 2, Año 2014

eISSN 2074-7039

ANALES DE MEDICINA

PUCMM

Órgano oficial de expresión del Departamento de Medicina

Director General

Zahíra Quiñones

Director Ejecutivo

José M. Rodríguez

Comité Asesor

José Javier Sánchez, Nelson Martínez, Cristobalina Betemit, Jorge Hernández, Arnaldo Cruz, María D. Gil

Comité de Redacción

Helí Morán, Coralys Acosta, Hartemes Rosario, Isabel Jiménez

Descargo de responsabilidad sobre los fármacos: la mención de las marcas, productos u organizaciones comerciales en la revista no implica aprobación por Anales de Medicina PUCMM, sus editores, la junta de editores, la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra o la organización a la que los autores se encuentren afiliados. Los editores han tomado todas las precauciones razonables para verificar los nombres de los fármacos y sus dosis, los resultados de trabajo experimental y hallazgo clínicos publicados en la revista. La última responsabilidad por el uso y la dosis de las drogas mencionadas en la revista, en base a la interpretación de la literatura actual, recae en el médico practicante y los editores no pueden aceptar responsabilidad por daños producidos por error u omisiones en la revista. Por favor informe a los editores cualquier error.

Descargo de responsabilidad sobre contenido: Las opiniones expresadas en Anales Medicina PUCMM son las de los autores y contribuyentes, no reflejan, por necesidad, la de los editores, la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, o la organización a la que los autores se encuentren afiliados.

Imagen de portada: "Periportal Hepatosteatois", Licencia de distribución libre por Wikimedia Commons. Disponible en: http://en.wikipedia.org/wiki/File:Periportal_hepatosteatois_intermed_mag.jpg

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA
MADRE Y MAESTRA

AUTOPISTA DUARTE KM. 1
SANTIAGO,
RÉPUBICA DOMINICANA
TEL.: (809) 580-1962
EXTENSIÓN: 4231

LOS CONCEPTOS EXPRESADOS EN ESTA
REVISTA SON DE LA ENTERA
RESPONSABILIDAD DE SUS AUTORES.

Para información de contacto
con fines de preguntas,
publicaciones o publicidad,
escribir a:

AnalesMedPucmm@gmail.com

ÍNDICE

EDITORIAL

1. Los Juegos De Las Residencias

José Miguel Rodríguez4

ARTÍCULOS ORIGINALES

2. Conocimientos, Actitudes y Prácticas Sobre Nutrición En Adolescentes Escolares con Normopeso, Sobrepeso y Obesidad

Gutiérrez E, Cruz A, Peña K, Fernández P, Rodríguez M.....5

3. Prevalencia De Hígado Graso No Alcohólico En Mujeres con Síndrome Climatérico

Espino F, Martínez N, Flaquer A, Castro D, Severino D.....12

4. Uso De La Guía De La OMS Y Guías Relacionadas En El Manejo Del Grado De Riesgo Cardiovascular Por Cardiólogos Y Médicos Internistas

Rojas F, Betemit C, Reinoso J, Calderón K, Martínez M.....18

5. Efecto De La Cirugía Bariátrica En Los Niveles De Glicemia En Los Pacientes Diabéticos Tipo II

Gutiérrez E, Sánchez J, Cabrera L, Cabrera L, Fernández W, Noesí D.....25

6. Cambios Histopatológicos Y Detección De HPV En El Prepucio De Parejas Sexuales De Mujeres Con Neoplasia Intraepitelial Genital.

Contreras F, Milz T, Meregildo K, Pichardo M.....31

7. Calidad de Vida en Pacientes Con Edad Igual O Mayor a 60 Años con Fractura de Cadera

Guillot J, Sánchez J, Delgado J, Burgos V, Hernández E, Gutiérrez H.....37

8. Prevalencia En El Uso De Tabaco No Productor De Humo Dentro De La Población De Estudiantes de Nivel Medio

Quiñonez Z, Cruz A, Arias A, Vargas C, Degraff S47

Los Juegos De Las Residencias

José Miguel Rodríguez

"...y que la suerte esté siempre a su favor". Esto debieran decirle a cualquier médico que desee realizar su residencia en este, nuestro país. Si bien es cierto que los procesos burocráticos y administrativos son algo tedioso con lo que tratar, no es menos cierto que en el área de la medicina estos son aún peores y más desesperantes. Desde un sistema totalmente centralizado hasta empleados que no tienen reemplazos en sus horas de almuerzo, el sistema de aplicación para residencias médicas representa el reto más grande que un médico aspirante a una especialidad puede enfrentar durante su carrera. Pero olvidémonos de lo burocrático, al final, papeles son papeles, más interesante resulta el perfil académico de los concursantes.

El concurso de residencias es una competencia en la cual el ganador resultante obtiene su plaza por el acúmulo de puntos obtenidos a través de la preparación del candidato, evaluación mediante un examen y la culminación con una entrevista con el consejo del hospital a concursar.

Los puntos se detallan de la siguiente manera: 80 puntos evaluados en el Examen Nacional Unico de Residencias Médicas (ENUR), 5 puntos de pasantía, 5 puntos por lauros académicos (sin honores no hay puntos, mínimo 3 por Cum Laude), 5 puntos por el índice acumulado, 2 puntos de publicaciones y presentaciones y 3 puntos por la entrevista. Como habrás podido entender, el examen, en una gran proporción, define quien entra o no a la residencia ya que 1-) representa el 80% de los puntos y 2-) el que no obtiene un mínimo de 65 puntos (de 100) no tiene derecho a concursar para una plaza de residencia.

Este año, el ENUR fue tomado por 3,687 médicos. Actualmente no se ha publicado el resultado global de las calificaciones, pero sí un listado de las personas que podrán depositar para concursar, o sea, los que sacaron más de 65 puntos en el examen. El total de estos es de 1,052, lo que representa un 28.5% del total. 28.5% de los médicos evaluados fueron capaces de contestar con un mínimo de 65 preguntas acertadas, reflejando que menos de un tercio esta preparado para manejar conocimientos médicos básicos. Esto no puede estar bien. Esto claro es algo subjetivo, ya que solo pueden pedir revisión las personas con calificaciones de 60 - 64 y las mismas solo permiten comparar tu patrón de respuestas con aquel usado para corregir el examen. Con este método no se es capaz de reclamar la validez de las respuestas proporcionadas por el comité de corrección y se asume que sus correcciones son la perfección. Lo confieso, obtuve un 77.

Dirán que esta nota no es una buena, creanme, para mi no lo es, sin embargo, lo que se escucha en la calle cuando la comparto es que es una nota muy buena, esto es debido a la importancia de los 20 puntos restantes. Esos 77 puntos equivalen a un

61.6/80. Mis honores (Magna Cum Laude) me otorgan 4/5 puntos, mi pasantía (Rural No Fronteriza) 3/5 puntos, mi índice académico (3.7) 4/5 puntos con factor de conversión (3.7/5 sin el mismo), 2/2 de publicaciones y presentaciones, y 3/3 puntos por una entrevista que fue mejor de lo esperado. Si sumamos todo esto, el total es de 77.3. Este es el puntaje total de concurso para una plaza de residencia médica.

Considerando el hecho de que la nota más alta en el concurso pasado en la residencia de Ortopedia y Traumatología fue de 77.8, siendo el promedio de 74, pues tengo muy buenas probabilidades de obtener una plaza en esta área. Quizas es por esta razón que las personas dicen que un 77 es una buena nota, no porque lo sea, si no porque las calificaciones de concurso y los puntos totales de concurso son relativamente bajos. En el 2013, los concursantes ganadores de Gineco-obstetricia obtuvieron estas plazas con un puntaje promedio de 71 puntos, los de Imágenes también rondaron los 72 puntos, Cirugía General 75, Anestesiología 65, y por ahí sigue la lista. Verán, no son tan sobresalientes. Cabe destacar que la calificación total más alta fue de 88.9 y la mas baja de 59.61. ¿Entienden lo que digo? Si bien es cierto que el examen es la mayor proporción, es igual de cierto que el acumulado de 20 puntos es extremadamente importante, especialmente en aquellas personas cuyas notas en el examen rondan con el promedio. Este es el concurso en el cual un 0.1 de diferencia en realidad la hace.

Este sistema, aunque a veces injusto, funciona. De esta manera puedes garantizar, con la correcta transparencia y seriedad, que quien gana, gana. Aún hay puntos por donde cortar las curvas: al no publicar las notas de todos los concursantes de primera instancia en el examen, no se tiene pruebas en realidad de quien saco que, y de si las revisiones se usan para darles puntos a uno que otro "favorecido". A la vez, en varios años y a varias personas le han restado los puntos de las publicaciones y presentaciones por no tener ciertos requerimientos o por simplemente no fijarse el día de la entrega de documentos si se los aceptaron o no. La entrevista es otro de los puntos donde las personas con influencia pueden girar la balanza a su favor, ya que estos puntos son totalmente subjetivos.

873 plazas, 1052 personas que pasaron el examen y planean concursar, un grupo mas que se examino el año pasado y no entró ni tomó el examen este año, y un grupo de variables controlables e influenciables. Los concursos son para los ganadores, si es cierto que hay injusticias, el sistema esta diseñado para en la mayoría de las veces no permitir las. Si es el plan de Dios, el 1ero de Julio sere Residente y esta será mi última editorial. Por favor, deseeme suerte.

A todos los demas, felices juegos de las residencias y que la suerte este siempre a su favor.

José Miguel Rodríguez

Conocimientos, Actitudes y Prácticas Sobre Nutrición En Adolescentes Escolares con Normopeso, Sobrepeso y Obesidad

Gutiérrez E*, Cruz A*, Peña K°, Fernández P°, Rodríguez M°.

RESUMEN

Introducción: La OMS define sobrepeso y obesidad (S/O) como un exceso de tejido adiposo. Actualmente, el S/O constituye el principal problema de salud y el quinto factor de riesgo de muerte en el mundo. En República Dominicana, el estudio EFRICARD II determinó una prevalencia de obesidad de 29.4%. Sin embargo, el problema del S/O en los adolescentes dominicanos es aún ampliamente desconocido. A pesar de que esta enfermedad tiene un origen multifactorial, la nutrición juega un papel preponderante en su aparición.

Objetivo: determinar si existe relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre nutrición y el Índice de Masa Corporal (IMC) de los adolescentes del Distrito Educativo 08-05 de la ciudad de Santiago, RD, en el período Enero-Mayo 2013.

Métodos: Estudio aleatorio, transversal, que determinó los conocimientos, actitudes y prácticas sobre nutrición de 485 adolescentes entre 12 y 19 años en el Distrito Educativo 08-05 de la ciudad de Santiago, entre Enero y Mayo de 2013. Previa obtención de consentimiento y asentimiento informados, se administró un cuestionario a los participantes y sus medidas de peso y talla fueron tomadas. Por medio de la Tabla de Percentiles de IMC los participantes fueron clasificados como normopeso o S/O.

Resultados: De 485 estudiantes, 116 (23.9%) se encontraban en S/O. Sólo 2.5% de la población estudiada posee buenos conocimientos sobre nutrición y realiza prácticas saludables, mientras que, el 29.1% tiene actitudes negativas frente a la nutrición saludable. Se observó que mientras mejor es el CAP, menor es el IMC de los participantes, excepto en el grupo de edad entre 12 y 15 años.

Conclusiones: Existe una relación estadísticamente significativa entre los conocimientos y las actitudes con el IMC de los adolescentes, pero no entre sus prácticas e IMC.

Palabras claves: Conocimientos, actitudes y prácticas (CAP), nutrición, adolescentes

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud [1] define el sobrepeso y la obesidad como un exceso de tejido adiposo que puede ser perjudicial para la salud. Estrictamente, se considera sobrepeso un Índice de Masa Corporal (IMC) mayor o igual que 25 kg/m² y obesidad un IMC mayor o igual que 30 kg/m².

Actualmente, el sobrepeso y la obesidad constituyen el principal problema de salud pública y el quinto factor de riesgo de muerte a nivel mundial. La prevalencia de esta enfermedad ya ha superado el doble de su valor en 1980 y se espera que continúe aumentando. Sólo hasta el 2008 había 1,400 millones de adultos con sobrepeso en el mundo, de los cuales 500 millones eran obesos [1]. En República Dominicana, el Estudio de Factores de Riesgo Cardiovascular II (EFRICARD II), publicado en 2012, determinó una prevalencia de obesidad en la población general de 29.4% [2]. Sin embargo, resulta inquietante lo mucho que se ignora acerca del tema del sobrepeso y la obesidad en relación con los adolescentes [3]. La

obesidad en la adolescencia está asociada a muerte prematura, discapacidad y mayor probabilidad de ser obeso en la edad adulta. También produce dificultad respiratoria, resistencia a la insulina, alteraciones psicológicas y aumenta el riesgo de fracturas e hipertensión arterial en los adolescentes [4].

El problema del sobrepeso y la obesidad tiene un origen multifactorial, pero su causa fundamental es un desbalance entre el consumo y el gasto calórico de quien la padece [5]. De aquí que la nutrición, entendida como la ingesta de alimentos de acuerdo con los requerimientos dietéticos del organismo, juegue un papel preponderante en la aparición de esta enfermedad [1]. Gómez et al. [6] concluyeron en su estudio que los adolescentes que tienen hábitos alimenticios saludables presentan un menor grado de grasa corporal independientemente de la actividad física que realizan.

El objetivo de esta investigación es determinar si existe relación entre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre nutrición y el IMC de los adolescentes escolares del Distrito Educativo 08-05 de la ciudad de Santiago de los Caballeros, República Dominicana, en el período Enero-Mayo

*Docente PUCMM

°Estudiante PUCMM

del 2013. Los resultados de este estudio servirán para aportar información sobre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre nutrición y la relación de estas variables con el IMC de los adolescentes.

MÉTODOS

La población estuvo constituida por adolescentes matriculados en el período escolar 2012-2013 en el nivel medio, correspondiente a los centros del Distrito Educativo 08-05 de la ciudad de Santiago de los Caballeros, República Dominicana. En este Distrito, los estudiantes del nivel medio o bachillerato en tandas matutina y vespertina representaron un total de 13,062 estudiantes en 40 instituciones educativas.

Se realizó un muestreo bietápico tipo aleatorio simple y se obtuvo un cálculo muestral de 470 estudiantes mediante el programa en línea Roasoft®. En la primera etapa del muestreo se seleccionaron los centros educativos que serían invitados a participar en el estudio utilizando un Generador de Números Random en línea. Los centros seleccionados fueron: Centros de Estudios y Servicios Santana, Instituto Politécnico Femenino Nuestra Señora de las Mercedes, Liceo Escuela Santo Hermano Miguel, Liceo Onésimo Jiménez Matutino, Colegio Instituto San Carlos, Colegio Bilingüe New Horizons, Liceo Matutino Dr. José Francisco Peña Gómez, Profesora Altagracia Del Carmen, Las Charcas, Instituto Santo Domingo Savio y Colegio Duarte. Las 470 unidades muestrales fueron seleccionadas de la misma manera que los centros educativos.

En el proceso de selección se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Estudiantes del nivel medio pertenecientes a los centros escolares seleccionados del Distrito Educativo (08-05).
- Estudiantes que reciban docencia durante las tandas matutina o vespertina.
- Estudiantes entre 12 y 19 años.
- Estudiantes que firmen de forma voluntaria el asentimiento informado de este protocolo de estudio, y que cuenten con la firma del consentimiento informado proporcionado a sus padres y/o tutores previamente.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no estén presentes en el momento de la recolección de los datos.

- Estudiantes en infrapeso, IMC menor del percentil 5.
- Estudiantes que estén sometidos algún programa de educación nutricional o de pérdida de peso.

Una vez elegidos los centros educativos, se les solicitó por escrito a las autoridades de los mismos su aprobación para la recolección de los datos del estudio. Obtenida la aprobación de cada centro educativo, se obtuvo el listado de estudiantes de media de cada institución, a partir de los cuales se eligió la muestra.

A los padres y/o tutores de los estudiantes seleccionados se les hizo llegar un consentimiento informado en el cual se les explicaba que su hijo/a había sido invitado/a a participar del estudio, así como los pormenores del mismo. Con el consentimiento informado firmado por los padres y/o tutores legales, se les extendió a los participantes un asentimiento informado, donde el adolescente aceptaba de forma voluntaria participar en la investigación, luego de recibir una explicación del estudio por las investigadoras.

Con el consentimiento informado y el asentimiento firmados, se procedía a la recolección de los datos. Para ello, en cada centro se habilitó un área privada y tranquila, con mesas o butacas donde los estudiantes podían completar el cuestionario (instrumento de recolección de datos) y ser medidos. Antes de administrar el cuestionario se les explicaba a los participantes cómo completarlo y se les aclaraba que luego de llenar el mismo serían pesados y tallados con el fin de determinar su Índice de Masa Corporal (IMC).

Para la toma de estas medidas, el estudiante debía retirarse el calzado, los accesorios que fueran necesarios (reloj, pulseras, correa, cadenas, abrigos) y todo contenido en sus bolsillos, pero se mantenía con su uniforme puesto. Estos objetos personales eran colocados por el o la estudiante en un cesto y el mismo los tomaba cuando terminaba el proceso de la toma de las medidas de peso y talla.

Para medir la estatura del estudiante éste se colocaba con la cabeza, los hombros, la cadera y los talones pegados a la pared. Los brazos debían colgar libremente al costado del cuerpo y la cabeza debía mantenerse firme mirando hacia el frente, preferiblemente un punto fijo. Para tomar el peso, se procedía a colocar la báscula en una superficie lisa o plana, horizontal y con las agujas marcando

el cero [0], es decir, bien balanceada. Se le pedía al participante que se colocara en el centro, con los brazos colgando a los lados del cuerpo y completamente erguido, mirando a un punto fijo, con los talones juntos y las puntas separadas. La báscula era calibrada cada cinco [5] mediciones.

El peso y la talla de cada estudiante fueron registrados en la hoja de recogida de las medidas por una investigadora, en kilogramos [kg] y centímetros [cm], respectivamente. Con estas medidas, se calculaba el IMC de cada estudiante y posteriormente se le informaba por escrito su talla, peso e IMC. Además, según estos resultados, se les diagnosticaba con un peso adecuado para su edad, sexo y talla, o en su defecto, con sobrepeso u obesidad.

Luego de la recolección de los datos, los mismos fueron almacenados en una base de datos creada en Microsoft Excel versión 2003. Posteriormente fueron analizados mediante el Paquete Estadístico de Ciencias Sociales (SPSS) versión 17.0.

Con el fin de analizar las variables involucradas en este estudio se empleó estadística descriptiva, de acuerdo con los siguientes señalamientos: las variables categóricas fueron analizadas mediante la determinación de frecuencias y porcentajes. La variable edad, que es cuantitativa, fue analizada a través del cálculo de la media y la desviación estándar (con un IC del 95%).

La relación entre las variables: Conocimientos vs. IMC, Actitudes vs. IMC, y Prácticas vs. IMC se analizó mediante la Prueba de Chi cuadrado ($p < 0.05$). La relación entre Conocimientos, actitudes y prácticas vs. IMC con la prueba de regresión múltiple.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos evidenciaron que el 23.9% de la población estudiada se encuentra en sobrepeso u obesidad. Esto es equivalente a afirmar que aproximadamente uno de cada cuatro adolescentes tiene al menos sobrepeso.

Al cruzar las variables IMC y conocimientos se encontró que del 76.1% de los participantes normopeso del estudio, el 74.3% poseen conocimientos regulares sobre nutrición y el 23% conocimientos malos, mientras que únicamente el 2.7% de los normopeso tienen buenos conocimientos. Por otro lado, el 62.1% de aquellos que se encontraban en sobrepeso/obesidad tenían conocimientos regulares y el 36.2% resultó

tener malos conocimientos sobre nutrición y sólo el 1.7% de los participantes con sobrepeso/obesidad tiene buenos conocimientos.

Al momento de relacionar las variables IMC y actitudes se encontró que 98 (26.6%) adolescentes normopeso presentan actitudes negativas frente a la nutrición y 271 (73.4%), actitudes positivas. Por otro lado, 73 (62.9%) de los participantes de la categoría sobrepeso/obesidad posee actitudes positivas ante la nutrición saludable, mientras que, 43 (37.1%) adolescentes de la misma categoría exhiben actitudes negativas.

Al valorar el IMC vs prácticas se evidencia que tan sólo 9 (2.4%) de los estudiantes normopeso ejecuta prácticas saludables de nutrición. En dicho grupo, las prácticas regulares y pocos saludables alcanzaron una frecuencia de 129 (35.0%) y 231 (62.6%) respectivamente. En el grupo correspondiente a sobrepeso/obesidad, 33 (28.4%) jóvenes llevan a cabo prácticas nutricionales regulares, 80 (69.0%) tienen prácticas poco saludables y únicamente 3 (2.6%) practican hábitos de nutrición saludable.

Al realizar el cruce simultáneo de las tres variables anteriores (conocimientos, actitudes y prácticas = CAP) con el IMC, mediante una prueba de regresión lineal múltiple, se observó que el conjunto de las variables del CAP no puede predecir el valor del IMC. Esto se debe a que se obtuvo un valor de $p > 0.05$ para todas las variables del CAP, es decir, resultados sin significancia estadística.

Sin embargo, de todas las variables independientes (CAP), las actitudes son las que parecen tener un mayor efecto sobre el valor del IMC, ya que, $\beta = -2.771$ (versus -2.407 y -1.698). β es el valor de un coeficiente $\pm X$, donde X representa la magnitud de la influencia ejercida por una de las variables independientes (conocimientos, actitudes o prácticas) sobre la dependiente (IMC). Los signos (+) ó (-) indican si la relación entre las variables independiente y dependiente es directamente proporcional (+) o inversamente proporcional (-).

En el cruce se puede apreciar una relación inversamente proporcional entre las variables independientes y la dependiente, donde a mayor conocimiento, actitudes positivas y prácticas saludables un menor IMC. Mediante el modelo de ANOVA se comprobó la relación existente entre la variable dependiente (IMC) y las variables

independientes con un valor de F de 5.806 y un grado de significancia de 0.001.

Al realizar el cruce simultáneo de las tres variables anteriores (conocimientos, actitudes y prácticas = CAP) con el IMC según la edad, mediante una prueba de regresión lineal múltiple, se observó que del conjunto de las variables del CAP para el sexo masculino ninguna de las variables fue estadísticamente significativa, en cambio en el sexo femenino mostró significancia estadística en las actitudes, con un valor de $p < 0.05$. En las féminas, de todas las variables independientes (CAP), las actitudes son las que parecen tener un mayor influencia sobre el valor del IMC, ya que, $\beta = -0.127$ (vs -0.088 y -0.038).

En ambos sexos se pudo apreciar una relación inversamente proporcional, donde a mayor conocimiento, actitudes positivas y prácticas saludables un menor IMC. Mediante el modelo de ANOVA se comprobó la relación existente entre la variable dependiente (IMC) y las variables independientes con un valor de F de 3.308 en el sexo femenino y de 2.884 en el masculino y un grado de significancia de 0.022 y de 0.036, respectivamente.

Al realizar el cruce simultáneo de las tres variables anteriores (conocimientos, actitudes y prácticas = CAP) con el IMC según los rangos de edad, mediante una prueba de regresión lineal múltiple, se observó que del conjunto de las variables del CAP para el rango de 12 a 15 años los conocimientos fueron directamente proporcional al IMC, es decir mientras más conocen los adolescentes de este grupo de edad presentan valores de IMC más elevados. Respecto a las actitudes y prácticas, se vio que mientras más positivas son las actitudes menor es el IMC, por el contrario a prácticas saludables los adolescentes entre 12 y 15 años presentan mayor IMC.

En este rango de edad, de todas las variables independientes (CAP), los conocimientos son las que parecen tener un mayor influencia sobre el valor del IMC, ya que, $\beta = 0.175$ con un valor de $p = 0.016$, siendo estadísticamente significativa. Las prácticas se reportaron con un valor de $p > 0.05$ por lo que no es estadísticamente significativa.

En cuanto al rango de edad entre 16 y 19 años, tanto los conocimientos, actitudes y prácticas fueron inversamente proporcional al valor del IMC,

es decir que a mayor conocimiento, a actitudes más positivas y a prácticas más saludables menor es el IMC en estos adolescentes. Donde las actitudes fue la única variable estadísticamente significativa con un valor de $p = 0.037$, siendo también la que más influyen sobre el IMC.

Mediante el modelo de ANOVA se comprobó la relación existente entre la variable dependiente (IMC) y las variables independientes con un valor de F de 3.515 en el rango de edad de 12 a 15 años y de 2.426 de 16 a 19 años y un grado de significancia de 0.026 y de 0.066, respectivamente.

DISCUSIÓN

La OMS (8) ha declarado el sobrepeso y la obesidad como el principal problema de salud pública del mundo. En la actualidad, esta pandemia ocupa el quinto lugar entre los factores de riesgo de muerte de la población y su existencia se encuentra estrechamente relacionada con hábitos nutricionales deficientes. Guo (9) señala la vulnerabilidad de los jóvenes de adquirir hábitos alimenticios poco saludables y destacan la importancia de mantener un Índice de Masa Corporal (IMC) adecuado para el sexo, la talla y la edad durante la adolescencia. Incluso establece que el IMC alcanzado por un individuo durante este período de la vida tiene mayor influencia sobre el IMC que presentará en su adultez que el estilo de vida que lleve en esta última etapa, sin importar el grado de actividad física que realice adolescencia. Por esta razón, nuestro estudio tuvo por objetivo determinar si existía una relación entre el IMC de los adolescentes y sus conocimientos, actitudes y prácticas sobre nutrición.

Los resultados obtenidos evidenciaron que el 23.9% de la población estudiada se encuentra en sobrepeso u obesidad. Esto es equivalente a afirmar que aproximadamente uno de cada cuatro adolescentes tiene al menos sobrepeso, y por ende, se encuentra malnutrido y en riesgo de desarrollar cualquiera de las complicaciones asociadas con esta condición. En este orden, nuestro estudio demostró la existencia de una relación estadísticamente significativa entre el IMC de los participantes y sus conocimientos sobre nutrición. Observamos que aquellos jóvenes con sobrepeso y obesidad tienen peores conocimientos sobre el tema que los normopeso (36.2% vs. 23%).

Es preciso destacar que tan sólo un 2.5% de los participantes del estudio tiene buenos

conocimientos sobre nutrición, mientras que, la mayoría (71.3%) posee conocimientos regulares

acerca de este tema. Estos hallazgos son

Tabla 1. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre nutrición versus IMC en los adolescentes escolares 12 a 19 años de edad con normopeso, sobrepeso y obesidad en el Distrito Escolar 08-05 de la ciudad de Santiago de los Caballeros en el período Enero-Mayo 2013.

Variables	IMC				TOTAL	
	Normopeso		Sobrepeso/Obesidad		TOTAL	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Conocimientos						
Buenos	10	2.7	2	1.7	12	2.5
Regulares	274	74.3	72	62.1	346	71.3
Malos	85	23	42	36.2	127	26.2
TOTAL	369	100.0	116	100.0	485	100.0
Actitudes						
Positivas	271	73.4	73	62.9	344	70.9
Negativas	98	26.6	43	37.1	141	29.1
TOTAL	369	100.0	116	100.0	485	100.0
Prácticas						
Saludables	9	2.4	3	2.6	12	2.5
Regulares	129	35	33	28.4	162	33.4
Pocos saludables	231	62.6	80	69	311	64.1
TOTAL	369	100.0	116	100.0	485	100.0

Fuente: Instrumento de recolección de datos del trabajo de investigación final. "Conocimientos, actitudes y prácticas sobre nutrición en adolescentes escolares con normopeso, sobrepeso y obesidad en el Distrito 08-05 de la ciudad de Santiago de los Caballeros en el período Enero-Mayo 2013"

alarmantes, pues reflejan el profundo déficit educativo de nuestra población en materia de nutrición y sugieren que hasta los adolescentes normopeso gozan de un nivel de conocimiento insatisfactorio. La importancia de estos resultados radica en que si un sujeto desconoce el valor de alimentarse adecuadamente y la manera de lograrlo, es poco probable que asuma actitudes positivas ante el establecimiento de una nutrición más saludable y, en consecuencia, que la adopte.

Por otra parte, pese a los escasos conocimientos nutricionales de los adolescentes, la mayoría (70.9%) goza de actitudes positivas frente a la buena nutrición. Así, el 92.3% de los estudiados está interesado en aprender más sobre este tema, hecho que debe ser aprovechado para diseñar e implementar programas de educación nutricional orientados a mejorar los conocimientos y las prácticas alimenticias de los adolescentes. Cabe destacar que el 64.4% de los participantes se

abstiene de consumir con regularidad productos que saben son perjudiciales para su salud. Este hecho podría ser un indicador de que los programas de educación nutricional propuestos pueden surtir un gran impacto y favorecer la modificación del estilo de vida de los adolescentes.

En nuestro estudio, las prácticas nutricionales de los adolescentes fueron evaluadas a través del test KIDMED. Los resultados llamaron nuestra atención. Para comenzar, este test arrojó que el 33.2% de los encuestados no desayuna diariamente. Esta cifra corresponde a un 36.2% de la población femenina y a un 26.5% de la población masculina de nuestra investigación. También confirmó que las chicas son las que más omiten el desayuno.

El desayuno representa la comida más importante del día gracias a sus múltiples beneficios nutricionales. Según Deshmukh-Taskar et al. [9], los adolescentes que se abstienen del mismo suelen

presentar un IMC mayor para su edad que aquellos que desayunan diariamente. Esto puede deberse a que la omisión del desayuno provoca un exceso de apetito en horas posteriores del día, lo cual conlleva al consumo de porciones de mayor tamaño en las siguientes comidas. Además, suprimir el desayuno favorece el consumo de alimentos con alto contenido energético y escasos nutrientes a lo largo del día. Así, se relaciona esta costumbre con el consumo de comidas rápidas. Otro factor que puede predisponer al desarrollo de esta práctica es un conocimiento limitado sobre salud y nutrición, y la preocupación por el peso y la imagen corporal, especialmente en individuos del sexo femenino.

Otro hallazgo que llamó enormemente nuestra atención es que ocho de cada diez adolescentes (80% de la población) consume comida rápida (pizzas, perros calientes, hamburguesas, empanadas, quipes, yaroa, tacos, etc.) al menos una vez por semana. Diversos estudios, entre ellos los de González y De la Rosa (137) y Fraser et al. (10), han demostrado que el consumo frecuente de estas comidas durante la adolescencia se asocia con valores de IMC elevados durante la adultez. Al llevar a cabo nuestro estudio observamos que la comida rápida goza de gran popularidad en las cafeterías de los centros educativos y de sus alrededores. Entendemos que podría resultar beneficioso modificar la oferta de estos negocios de manera tal que los jóvenes tengan acceso a alimentos más saludables.

Asimismo, encontramos una gran prevalencia de consumo de alcohol en los jóvenes encuestados. Se determinó que hasta el 30.9% de ellos toma bebidas alcohólicas (cerveza, vodka, ron, vino, etc.) al menos una vez por semana. Este porcentaje equivale al 39.7% del sexo masculino y al 27% de las femeninas encuestadas. Tomando en cuenta el rango de edad de la población estudiada y el carácter de ilicitud de esta práctica, los resultados son perturbadores. Sugerimos que este tema sea abordado con mayor profundidad en futuras investigaciones, ya que, fue incluido en la presente debido a que Gearhardt y Corbin (11) plantean que se ha demostrado una relación inversamente proporcional entre el consumo de alcohol y el IMC. Según estos autores, la misma se debe a una inhibición competitiva de receptores de neurotransmisores comunes a los productos de la degradación de los alimentos y el alcohol.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud. Nutrición [en línea]. 2012 mayo [acceso

Para concluir, nuestro estudio tuvo como máxima limitante que sólo fue llevado a cabo en un distrito educativo de la ciudad de Santiago de los Caballeros. Por esta razón, los resultados no pueden ser generalizados al resto de la población adolescente de la República Dominicana. Basados en los resultados obtenidos, recomendamos la realización de estudios similares en otros distritos educativos y ciudades de este país. Éstos ofrecerían una visión integral de la problemática del sobrepeso y la obesidad en la juventud dominicana. Otra debilidad del estudio que merece ser mencionada consistió en la ausencia de medición del estatus socioeconómico y del nivel de actividad física de los participantes, que pudieran haber actuado como variables intervinientes.

Sin embargo, los puntos fuertes de la investigación presentada superan por mucho sus debilidades. La mayor fortaleza de este trabajo radica en su carácter innovador, pues no tenemos conocimiento de la publicación de otros estudios que evalúen los conocimientos, actitudes y prácticas nutricionales de los adolescentes en relación con su IMC. La presente puede servir como punto de referencia para la realización de nuevas investigaciones en la misma población o en poblaciones de estudio similares. Además, los resultados obtenidos son sorprendentes.

Sobre este último punto, los autores consideramos que la conclusión más relevante proporcionada por este estudio es que el 97.5% de los adolescentes que participaron de él, carece de buenos conocimientos sobre nutrición. No obstante, aunque estos jóvenes no poseen los conocimientos esperados, exhiben una actitud positiva frente a la adquisición de los mismos. Estas actitudes pueden y deben ser explotadas. Los autores sugerimos la creación de un programa nacional de educación nutricional que involucre a todos los grupos sociales, especialmente a los más pobres, pues fueron éstos quienes constituyeron la mayor parte de la población estudiada. Entendemos que, idealmente, todos los adolescentes deberían poseer conocimientos básicos nutricionales, ya que, esto tendría una repercusión significativa sobre la salud individual, familiar y comunitaria de nuestro país.

26 mayo 2012]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/nutrition/es/>

2. Pichardo R, González A, Ramírez W, Escaño F, Jiménez R, Rodríguez C et al. Informe

- preliminar estudio EFRICARD II. Dr. Wilson Ramírez Dirocíé [sitio web]. Disponible en: <http://drwilsonramirez.com/investigaciones/item/informe-preliminar>
3. Organización Mundial de la Salud. Nutrition in adolescence – Issues and Challenges of or the Health Sector: Issues in Adolescent Health and Development. 2005. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2005/9241593660_eng.pdf
 4. Organización Mundial de la Salud. ¿Por qué son importantes el sobrepeso y la obesidad infantiles? [en línea]. 2012 mayo [acceso 26 mayo 2012]. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_consequences/es/index.html
 5. Ancona Meza AL, Atilán Gil A, Calleja Quevedo E, Carmona Castro A, Castillo A Del, Gortari P de, et al. Obesidad. Un enfoque multidisciplinario. Primera edición. México: Las tres Gracias; 2010. 23-26, 145-158. Disponible en: http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4823/libro_de_obesidad.pdf
 6. Gómez-Martínez S, Martínez-Gómez D, Fatima, Romeo J, Cuenca-García M, Marcos A, et al. Eating Habits and Total and Abdominal Fat in Spanish Adolescents: Influence of Physical Activity. The AVENA Study. Journal Of Adolescent Health [serie en Internet]. 2012, abril [acceso 2 de julio del 2012]; 50(4): 403-409. Disponible en: <http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/1054-139X/PIIS1054139X11003053.pdf>
 7. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [en línea]. 2012 mayo [acceso 26 mayo 2012]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
 8. Guo SS, Huang C, Maynard LM, Demerath E, Towne, Chumlea et al. Body mass index during childhood, adolescence and young adulthood in relation to adult overweight and adiposity: the Fels Longitudinal Study. International Journal of Obesity [serie en Internet]; 2000 [acceso 30 de Agosto del 2013]; 24, 1628-1635
 9. Deshmukh-Taskar P, Nicklas T, O'neil C, Keast D, Radcliffe J, Cho S. The Relationship of Breakfast Skipping and Type of Breakfast Consumption with Nutrient Intake and Weight Status in Children and Adolescents: The National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2006. Journal of the American Dietetic Association [Original Research]; 2010 [acceso 30 de Agosto del 2013]; 110:869-878.
 10. Fraser L, Edwards K, Cade J, Clarke G. Fast food, other food choices and body mass index in teenagers in the United Kingdom (ALSPAC): a structural equation modelling approach. International Journal of Obesity [Pediatric Original Article]; 2011 [acceso 30 de Agosto del 2013]; 35, 1325-1330.
 11. Gearhardt A, Corbin W. Body Mass Index and Alcohol Consumption: Family History of Alcoholism as a Moderator. American Psychological Association [Original Article]; 2009 [acceso 30 de Agosto del 2013]; Vol. 23, No. 2, 216-225.

Prevalencia De Hígado Graso No Alcohólico En Mujeres con Síndrome Climatérico

Espino F*, Martínez N*, Flaquer A°, Castro D°, Severino D°.

RESUMEN

Antecedentes: El Hígado Graso no Alcohólico se define como un espectro de enfermedades que envuelve de manera consecuente desde una esteatosis no complicada, pasando por una posible esteatohepatitis no alcohólica, hasta una cirrosis de muy mal pronóstico, con posterior fallo hepático. En las últimas décadas se ha estado estudiando y relacionando de manera directa la asociación multifactorial que existe entre la enfermedad de hígado graso no alcohólico y las mujeres con síndrome climatérico, el cual envuelve la perimenopausia, la menopausia, y la posmenopausia.

Métodos: Se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal, de fuente primaria. Se evaluaron 81 mujeres con edades de 35 años en adelante, las cuales fueron seleccionadas mediante un método no probabilístico de tipo intencional, por orden de llegada de las pacientes a la consulta de ginecología del HRUJMBCB. A las mismas se les realizaron pruebas de FSH, LH, Estradiol, Perfil lipídico y sonograma abdominal, posterior al pesaje y cálculo del IMC de éstas.

Resultados: El estudio demostró que la prevalencia de HGNA fue 94% y según el grupo de edades el 17.4% se encontraba entre 35 y 45 años, 43.2% entre 46 y 55 años y el 39.4% restante eran mayores de 55 años. De las pacientes con hígado graso el 27% estaba en normopeso, 40% en sobrepeso y 27% en obesidad mientras que en las pacientes sin hígado graso el 2% estaba en normopeso, y el 4% en sobrepeso, no hubo ninguna mujer sin hígado graso en obesidad. Con respecto al perfil lipídico no existe significancia estadística a excepción del HDL, de las pacientes que tenían HGNA el 70% de las pacientes tenían niveles de 40-59 mg/dl con una P =0.020

Conclusión: La prevalencia de HGNA en mujeres con síndrome climatérico en la población estudiada fue de 94%. No hubo significancia estadística entre esta y las demás variables, excepto con el HD.

INTRODUCCIÓN

El hígado graso no alcohólico es una patología, que se ha caracterizado por ser un problema de salud pública significativo a nivel mundial en los últimos 20 años, reflejándose esto, según señala Ruhl et al (1), como consecuencia de una elevación en la prevalencia de la misma de un 15-39% en los países del occidente, y de un 9-13% en los países del Este. Se ha acordado definir el Hígado Graso no Alcohólico como un espectro de enfermedades que envuelve de manera consecuente desde una no complicada esteatosis, pasando por una posible esteatohepatitis no alcohólica, hasta una de muy mal pronóstico cirrosis, con posterior fallo hepático.

Por otra parte, una condición relacionada, que afecta a las mujeres de edad media, desde antes del desarrollo de las ciencias médicas, es la menopausia. La misma se ha definido clínicamente como la ausencia de la menstruación por 12 meses seguidos o más. Esta nueva condición en las mujeres, según Nevin et al (2), representa una etapa que dura aproximadamente una 3ra parte de la vida

media de las mujeres en países industrializados; lo cual significa, según Nevin (2), "una convivencia prolongada con las repercusiones biológicas de la misma, ya sean endócrinas, somáticas o psicológicas".

En busca de entender la etiología de la EHGNA y dar explicación a la diferencia en la prevalencia de la misma con respecto al sexo, Park et al (3), realizaron una investigación en el año 2006 en Corea, que buscaba probar que el curso negativo y las complicaciones severas de la enfermedad de HGNA, no está dada únicamente por los factores de riesgo tradicionalmente conocidos en la población coreana como diabetes, hiperlipidemia e hipertensión arterial, sino que además de estos existen otros factores de igual o mayor trascendencia para el curso negativo de la enfermedad como la edad, el género, la menopausia y medicación con estrógenos. De 1,613 participantes diagnosticados con hígado graso 1,240 no consumían alcohol y no habían tenido hepatitis viral. La prevalencia de HGNA no ajustado y ajustado por edad respectivamente fueron de 18.7% (23% en hombres y 13.7% en mujeres) y 16.1% (21.6% en hombres, 11.2% en mujeres respectivamente). Se asociaron profundamente como factores de riesgo para la

*Docente PUCMM

°Estudiante PUCMM

prevalencia de HGNA: la obesidad, resistencia a insulina, hiperlipidemia, hiperglucemia, y características como: la edad, la menopausia y la medicación con estrógenos en mujeres. Cabe destacar de los resultados de este estudio que la prevalencia de HGNA aumenta con la edad entre las mujeres, mientras que en hombres menores de 50 años fue significativamente mayor que en mujeres [22.6 vs 6.8 %] de la misma edad y la prevalencia no marcó diferencia entre participantes mayores de 50 años [23.6 vs 24.2%]. Estos hallazgos sugieren que el estado posmenopáusico constituye un factor de riesgo potencial para HGNA, proponiendo que la deficiencia de estrógenos en estas mujeres puede jugar un rol en el desarrollo de HGNA.

Una forma de valorar si hay alguna relación entre los estrógenos y el desarrollo de HGNA es medir la enfermedad en mujeres que manejen niveles de estrógenos distintos, Grobe et al [4] buscaron la prevalencia de hígado graso no alcohólico en mujeres premenopáusicas, posmenopáusicas y con síndrome de ovario poliquístico, en una investigación realizada en México en el año 2010 demostrando que los estrógenos pueden tener un efecto protector en contra del HGNA en mujeres, sus resultados arrojaron que de 197 pacientes, 93(47.2%) tenían HGNA y 104(52%) no tenían HGNA. La prevalencia de HGNA en pre-menopáusicas fue de 32.2%, en posmenopáusica de 57.9% y en mujeres con síndrome de ovario poli-quístico 62%. Hubo una diferencia significativa en los niveles de estradiol y Cortisol entre las mujeres con HGNA y aquellas sin la enfermedad, con niveles elevados de estas hormonas en las pacientes con HGNA. Al evaluar este estudio se puede inferir que importantes cambios fisiológicos ocurren en la mujer posmenopáusica en relación a sus bajos niveles estrogénicos que la condicionan a desarrollar con mayor frecuencia HGNA en relación a las mujeres premenopáusicas. Se recomienda además investigar con estudios de cohorte, para poder dar seguimiento a grupos de pacientes premenopáusica a través del tiempo y determinar sus niveles de Cortisol y estradiol y la progresión de HGNA.

Con el interés de aclarar la relación entre el aumento de la edad, la menopausia y HGNA en las mujeres, Masahide et al [5] en Japón en el año 2012 desarrollaron un estudio longitudinal, utilizando la ultrasonografía abdominal para investigar la relación entre la edad y la

menopausia con el desarrollo de HGNA en las mujeres, se incluyeron 1829 mujeres y 2572 hombres, dentro de la información recolectada se incluyeron informes médicos, factores del estilo de vida y estatus menopáusico. Este estudio arrojó los siguientes resultados, la prevalencia de HGNA aumento en las mujeres con la edad, mientras en los hombres no se alteró dicha relación. La prevalencia de HGNA en mujeres premenopáusica fue de un 6%, menor que en los hombres que fue un 24%, en las mujeres posmenopáusica fue de un 15%. La incidencia de HGNA fue de un 3.5% (28/802), en las mujeres premenopáusicas fue de 7.5% (4/53), en mujeres menopáusicas 6.1% (24/392) y en mujeres posmenopáusica fue de un 5.3% (11/ 206) en mujeres que estuvieron recibiendo terapia de reemplazo hormonal. En conclusión el envejecimiento se considera un factor de riesgo para el HGNA en mujeres premenopáusica.

Viéndolo desde otra perspectiva, se puede comprobar que la prevalencia de la enfermedad de hígado graso no alcohólico ha aumentado no sólo en países en vías de desarrollo sino que en países donde previamente se veía escasa o casi nula aparición del mismo como Corea, se observa un aumento en la frecuencia de la enfermedad. Es por esto que, según Park et al [3] la prevalencia de hígado graso no alcohólico es de un 19% en los coreanos adultos, extrapolando los datos sobre el cambio de estilo de vida hacia uno occidentalizado por parte de la población antes mencionada, es fácil suponer que debido al aumento tan importante de la población obesa en dicha área geográfica, gracias a ese sedentarismo y aumento de ingesta de alimentos, se esperan grandes aumentos no sólo en la prevalencia de hígado graso no alcohólico en la población, sino también en los factores de riesgo como diabetes mellitus e hiperlipidemia, que agravan aún más la condición.

Es por esto que se decide determinar mediante la realización del presente estudio la prevalencia de hígado graso no alcohólico en las mujeres con síndrome climatérico que asisten a la consulta de ginecología del Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez.

MÉTODOS Y TÉCNICAS

En la realización de esta investigación se aplicó un estudio descriptivo de tipo transversal, de fuente primaria, en el cual se determinó la

prevalencia de hígado graso no alcohólico en mujeres con síndrome climatérico. La población a estudiar corresponde a mujeres con síndrome climatérico, en edad de 35 años o más que acudían a la consulta de ginecología del Hospital Regional universitario José María Cabral y Báez, en el período Agosto-Octubre del año 2013.

La muestra está determinada para 81 pacientes, con un nivel de confianza de un 95% y un margen de error de un 5%. Esta fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico intencionado con una técnica de asignación en la cual se tomaban 10 pacientes por orden de llegada cada día a la consulta de ginecología del HRUJMBC que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión y aceptaran participar voluntariamente luego de firmar el consentimiento informado

Criterios de inclusión:

Mujeres de 35 años o más que cursen con síndrome climatérico. Considerándose como climatérica mujeres que se encuentren en perimenopausia, menopausia o, posmenopausia. Sabiéndose como perimenopáusica a toda mujer con cambios en el patrón menstrual, en cuanto a la duración del ciclo (más de 7 días de diferencia con lo normal), y ausencia de dos ciclos, relacionados con un intervalo de amenorrea de 60 días o más, además, valores de FSH entre 10-30 pg/ml; menopáusica como la ausencia de menstruación en un período de un año, más signos y síntomas de climaterio y menopáusica quirúrgica cuando se extirpan los ovarios quirúrgicamente.

Se tomó como mujeres postmenopáusicas a las mujeres con 4 años con ausencia de la menstruación, y niveles de FSH mayores de 40pg/ml

Acompañados en algunos casos de dos o más de los síntomas característicos del síndrome climatérico, que son:

- Cambios en los periodos menstruales, Síntomas y signos vasomotores (bochornos o sofocos).
- Alteraciones genitourinarias (disuria e infecciones urinarias a nivel vaginal, sequedad vaginal, dispareunia) e Insomnio.
- Cambios en la piel y en el pelo, Cambios psicológicos (ansiedad, irritabilidad, dificultad para concentrarse) y, otros como ganancia de peso y dolores articulares.

Otro de los criterios es: mujeres que autoricen su participación en el estudio por medio del consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

•Mujeres que consuman alcohol >20 g/día, sabiendo que dependiendo de la concentración de alcohol de la bebida, se multiplican los cc de un vaso o copa normal de bebida(aproximadamente 120cc) por el grado del alcohol de la bebida, dividido entre 100, obteniéndose así los gramos de alcohol puros consumidos en un vaso o trago por la persona. Sabiendo que la cerveza posee aproximadamente entre 2.5-8 grados, la sidra entre 3.6-5 grados, el vino de 10-14 grados, vodka de 37.5-42 grados, ron 37-43 grados, tequila y whisky aproximadamente 37-45 grados. De esta manera deducir el consumo diario de alcohol dependiendo de los vasos o tragos consumidos, además del tipo de bebida alcohólica. Todo esto por la asociación existente entre el Hígado graso y el consumo de alcohol.

•Pacientes con otras entidades causales de hígado graso, hepatopatías agudas y diabetes mellitus.

•Toda paciente climatérica que reciben terapia hormonal sustitutiva.

•Pacientes con historia conocida de enfermedad hepática incluida: viral, genética, autoinmune y enfermedad hepática inducida por drogas.

Las variables que se midieron en esta investigación fueron: edad, índice de masa corporal, Perfil lipídico, niveles de estrógeno y, presencia de Hígado graso.

El instrumento de recolección de la información que se empleó en esta investigación fue estratégicamente diseñado y posteriormente validado por la Unidad Técnico Asesora de Investigación (UTAI) de la PUCMM para garantizar tanto la correcta y eficiente recolección de los datos como respetar la integridad y confidencialidad de los mismos.

Antes de realizar el proceso de tesis, se llevó a cabo una prueba piloto donde se incluyeron unas 20 pacientes y encontramos una prevalencia de HGNA de un 99%, a pesar de que no presentamos grandes inconvenientes en este proceso si consideramos el cambio en algunos puntos del

formulario, tales como: cambiar signos en los intervalos de las variables: perfil lipídico, niveles de estrógeno, para garantizar que todos los valores encontrados tuvieran lugar en uno de ellos. Estos cambios fueron valorados y posteriormente validados por la UTAI.

Para el procesamiento de la información obtenida se creó una base de datos en Microsoft Excel 2011 compatible con Microsoft Excel 97-2003, estos se presentarán en tablas y gráficos. Para el análisis estadístico de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17.0

Para realizar el análisis de los datos se procedió a presentar cuadros que contengan explícitamente los resultados obtenidos, además de recursos gráficos que permitan hacer una representación real de la proporción. Se realizó, para medir la prevalencia de HGNA una distribución de frecuencia.

Tomando en cuenta que todas las variables eran de tipo cualitativa se utilizó la prueba estadística Chi² en todos los cruces con un nivel de confianza de 95% y error estimado de 5%.

Esta investigación fue sometida al comité de bioética (COBE-FACS) de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, se tomaron en cuenta los principios básicos de bioética que emanan del reporte de Belmont, evidenciándose en el respeto a los principios éticos básicos como son el respeto a la persona, el principio de beneficencia y de justicia vital en toda investigación biomédica.

RESULTADOS

La prevalencia de hígado graso no alcohólico en las pacientes con Síndrome Climatérico en las 81 pacientes evaluadas fue de 94%. De este 94% que presentó algún grado de hígado graso, el 15% estaba entre 35 y 45 años, 42% entre 46 y 55 años y el 37% mayores de 55 años; mientras que en las pacientes que no fueron diagnosticadas con hígado graso el 2.4% estaba entre 35 y 45 años, el 1.2% entre 45 y 55 años y el 2.4% mayores de 55 años. Al hacer el cruce de variables el valor de chi cuadrado obtenida fue de 2.256 con un valor de P de 0.324, evidenciándose la no asociación entre estas variables.

Del total de pacientes captadas, el 29% se encontraba en normopeso, 44% en sobrepeso y el 27% en obesidad, pero de las pacientes con hígado graso el 27% estaba en normopeso, 40% en sobrepeso y 27% en obesidad mientras que en las

pacientes sin hígado graso el 2% estaba en normopeso, y el 4% en sobrepeso, no hubo ninguna mujer sin hígado graso en obesidad. Al realizar el cruce de variable la prueba chi cuadrado reporta un valor de 1.988 con un valor de p de 0.370, siendo esto no significativo en la asociación de estas variables.

Según los niveles de estrógenos obtenidos y de las pacientes con hígado graso el 47% tenía niveles de estrógenos entre 0 y 29 pg/ml, 46% entre 30 y 400 pg/ml y el 1% mayor de 400 pg/ml. Por otro lado, en las pacientes sin evidencia de hígado graso el 4% tenía niveles de estrógenos entre 0 y 29 pg/ml, y el 2% entre 30 y 400 pg/ml, ninguna paciente tenía niveles por encima de 400 pg/ml. La prueba estadística chi cuadrado reporta un valor de 0.232 y un valor de p de 0.890, lo que indica que no hay asociación entre la presencia de hígado graso y los niveles de estrógenos.

Al observar la presencia de hígado graso y compararlo con el perfil lipídico se reporta que de las pacientes con hígado graso, 36 pacientes tenían niveles de colesterol menor de 200mg/dl en comparación con 40 con colesterol mayor de 200 mg/dl, 7 pacientes tenían niveles de LDL entre 0 y 99 mg/dl, 33 pacientes entre 100 y 130 mg/dl y 36 pacientes mayor de 130 mg/dl. En cuanto a los niveles de HDL, 18 pacientes tenían sus niveles entre 0 y 39 mg/dl, 57 entre 40 y 59 mg/dl y 1 mayor de 60 mg/dl, por otro lado 53 pacientes tenían niveles de triglicéridos menor de 150 mg/dl y 23 de ellas mayor de 150 mg/dl, como puede observarse en la tabla 1.

Según la prueba estadística realizada, chi cuadrado, según los valores de P no existe ninguna asociación entre las dimensiones de perfil lipídico y la presencia de hígado graso en las pacientes, con excepción del HDL donde sí se muestra asociación.

DISCUSIÓN

En este estudio realizado en 81 mujeres con síndrome climatérico que asisten a la consulta de ginecología del Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez la prevalencia de hígado graso no alcohólico fue de 94%. Según el grupo de edades el 17.4% se encontraba entre 35 y 45 años, 43.2% entre 46 y 55 años y el 39.4% restante eran mayores de 55 años, por otro lado de estas pacientes el 27% estaba en normopeso, 40% en sobrepeso y 27% en obesidad. Con respecto al perfil lipídico no existe significancia estadística a excepción del HDL, de las pacientes

que tenían HGNA el 70% de las pacientes tenían niveles de 40-59 mg/dl con una $P=0.020$.

En los últimos años estudios realizados en distintas partes del mundo se han dedicado a estudiar la prevalencia de hígado graso no alcohólico (HGNA), motivadas por razones diferentes. Es el caso de Ruhl et al [1], quienes realizaron una investigación para determinar la prevalencia de HGNA tanto en los países del occidente, como en oriente, motivados por el problema de salud pública que representa el mismo. Los mismos utilizaron poblaciones con condiciones similares entre sí, pero con características étnicas diferentes, y dentro de los resultados, los más relevantes fueron una prevalencia de 15-39%, encontrada en países del occidente, y de un 9-13% en los países del oriente. Cabe destacar que se trata de una investigación multicéntrica con una población que triplica la captada en el presente estudio.

Al igual que en las referencias revisadas en esta investigación se asoció la prevalencia de hígado graso no alcohólico con factores que se han observado como predisponentes a la aparición del mismo, y en una población específica (mujeres con síndrome climatérico), dentro de los resultados, se observó, como ya se había mencionado, una prevalencia de HGNA de un 94%. La misma es una cifra alarmante, en comparación con la obtenida por Ruhl et al [1], y Park et al [3]. Sin embargo, esto se puede asociar a la utilización de una población específicamente susceptible al desarrollo de hígado graso, como lo son las mujeres con síndrome climatérico, y al tamaño muestral muy inferior, analizado en el presente trabajo.

Como se menciona anteriormente se ha asociado la influencia de factores de riesgo como el síndrome climatérico, trastornos hormonales y metabólicos en la aparición de hígado graso no alcohólico en mujeres. Es el caso de Omagari et al [6] los cuales al realizar su estudio en una población similar a la de la presente investigación, concluyeron que el porcentaje de grasa corporal es un predictor independiente de hígado graso no alcohólico. En esta investigación fue evaluado también indirectamente el porcentaje de grasa corporal mediante el índice de masa corporal (IMC), mas no fue encontrada asociación estadística. Esto pudo deberse a que la variable medida no es exactamente la misma para comparar los resultados. Esto además pudo haber sido la causa, por la cual se encontraron hallazgos negativos en los resultados obtenidos a partir de la asociación entre la prevalencia del hígado graso y

las alteraciones metabólicas, en comparación a otros trabajos realizados.

Estudios publicados como el realizado por Yatsuji et al [7] afirman que la severidad de la esteatohepatitis no alcohólica aumenta con la edad, que las mujeres jóvenes generalmente no desarrollan esteatohepatitis no alcohólica, predominando las mujeres de más de 55 años, pero en el presente estudio no se pudo observar diferencias significativas en cuanto al grupo de edad, aunque sí se ve que la prevalencia menor se encuentra en las mujeres entre 35 y 45 años, en comparación con un 42% entre 46 y 55 años y un 37% en mayores de 55 años. Es muy probable que si se lleva a cabo un estudio con una población similar al estudio de Yatsuji [193 pacientes japonesas con dos grupos poblacionales <55 años, y >55 años], esta relación sí sea palpable.

Otra variable medida en esta investigación fue el perfil lipídico de la paciente y para comparar los resultados es preciso citar el estudio realizado por Park et al [3], en el cual miden factores de riesgo tradicionalmente conocidos en la población coreana como diabetes, hiperlipidemia e hipertensión arterial, además de otros factores de igual o mayor trascendencia para el curso negativo de la enfermedad como la edad, el género, la menopausia y medicación con estrógenos. De 1,613 participantes diagnosticados con hígado graso 1,240 no consumían alcohol y no habían tenido hepatitis viral. La prevalencia de HGNA encontrada en el estudio de Park et al fue de 13.7% en mujeres, cifra relativamente baja en comparación con el 94% encontrado en esta investigación.

Cabe destacar de los resultados de este estudio muestran que la prevalencia de HGNA aumenta con la edad entre las mujeres. Y dado estos hallazgos se sugiere que el estado posmenopáusico constituye un factor de riesgo potencial para HGNA, sugiriendo que la deficiencia de estrógenos en estas mujeres puede jugar un rol en el desarrollo de HGNA. Este mismo efecto es el visualizado en el estudio anterior donde se sugiere una muestra mayor en futuras investigaciones con el fin de poder extrapolar los resultados.

Debido a la gran diferencia encontrada en cuanto a la prevalencia de HGNA y la asociación con los factores medidos, se sugiere realizar futuras investigaciones con una población mayor con el fin de conseguir diferencias significativas entre estas variables ya que los estudios comparados poseen

una magnitud poblacional que supera a la del presente estudio.

Tabla 1: Prevalencia de HGNA en mujeres con síndrome climatérico que acuden a la consulta de ginecología del HRUJMBC según el perfil lipídico.

		Hígado Graso				Total	Valor de P	
		Si		No				
Colesterol	<200 mg/dl	36	44%	2	3%	38	47%	0.749
	≥200 mg/dl	40	49%	3	4%	43	53%	
LDL	0-99 mg/dl	7	9%	0	0%	7	9%	0.669
	100-130 mg/dl	33	41%	3	3%	36	44%	
	>130 mg/dl	36	44%	2	3%	38	47%	
HDL	0-39 mg/dl	18	22%	0	0%	18	23%	0.020
	40-59 mg/dl	57	70%	4	5%	61	75%	
	≥60 mg/dl	1	1%	1	1%	2	2%	
Triglicéridos	<150mg/dl	53	63%	5	9%	58	72%	0.146
	≥150mg/dl	23	28%	0	0%	23	28%	

Fuente: instrumento de recolección del trabajo Prevalencia De Hígado Graso No Alcohólico en Mujeres con Síndrome Climatérico

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ruhl CE, Everhart JE. Epidemiology of nonalcoholic fatty liver. Clin Liver Dis (2004); 501- 519
2. Nevin JE, Pharr ME, Preventive care for menopausal woman. Prim Care Clin Office Pract 2002, 29: 583-597.
3. Park SH, Jeon WK, Kim H, Kim HJ, Park DI, Cho YK, et Al. Prevalence and risk factors of non-alcoholic fatty liver disease among Korean adults. Journal of Gastroenterology and Hepatology.2006; 21: 138-143.
4. Grobe Y, Rodríguez G, Ramos M, Uribe M, Sanchez H. Prevalence of non alcoholic fatty liver disease in premenopausal, postmenopausal and polycystic ovary syndrome women. The role of estrogens. Annals of Hepatology 2010 October-December; 9 (4): 402-409.
5. Masahide H, Takao K, Akihiro O, Noriyuki T, Michiaki F, Takahiro K. Aging is a risk factor of nonalcoholic fatty liver disease in premenopausal women. World J Gastroenterol 2012 January 21; 18(3): 237-243
6. Omagari K, Kadokawa Y, Masuda JI, Egawa I, Sawa T, Hazama H, et Al, Fatty liver non-alcoholic non-overweight Japanese adults: Incidence and clinical characteristics. Journal of Gastroenterology and Hepatology 2002; 17: 1098-1105.
7. Yatsuji S, Hashimoto E, Tobari M, Tokushige K, Shiratori K. Influence of age and gender in Japanese patients with non-alcoholic steatohepatitis. Hepatology Research 2007; 37: 1034-1043.

Uso De La Guía De La OMS Y Guías Relacionadas En El Manejo Del Grado De Riesgo Cardiovascular Por Cardiólogos Y Médicos Internistas

Rojas F*, Betemit C*, Reinoso JL°, Calderón KC°, Martínez ME°

RESUMEN

Introducción: A nivel mundial una de las causas más importantes de muerte son las enfermedades cardiovasculares, estas enfermedades tienen una serie de factores de riesgo que pueden precipitarlas o empeorarlas y es por esto que se crean las guías de práctica clínica, para el manejo de estas enfermedades en conjunto con los factores de riesgo y el grado de riesgo cardiovascular. Se ha demostrado de que un buen uso/adherencia a las guías tiene como resultado una reducción de la morbilidad y mortalidad en estas enfermedades.

Métodos: Para la realización de este estudio se elaboró un cuestionario con preguntas para medir el Uso General a las guías y variables como edad, sexo, especialidad etc. Este se le entregó a un total de 76 médicos para ser llenado frente a los investigadores.

Resultados: Se encontró una muy baja proporción de médicos que usaban la guía de la OMS (28%) comparada con la de la JNC7 (92.1%), se encontró relación entre la edad del médico y el uso general de las guías, aquellos médicos más jóvenes presentaron mayor uso general que aquellos de más edad.

Conclusiones: La guía menos utilizada por los médicos es la guía de la OMS. No se encontró relación entre el sexo, especialidad o donde ejerce el médico pero se encontró relación entre la edad del médico y el uso a las guías de práctica clínica.

ABSTRACT

Introduction: Cardiovascular diseases are one of the most important causes of death worldwide, These diseases have a series of associated risk factors that can precipitate or worsen them and this is the reason clinical practice guidelines are created, to have a better management of this diseases, the risk factors and the cardiovascular risk. Studies had shown that a good use/adherence means less morbidity and mortality in these diseases.

Methods: for this study the investigators elaborated a questionnaire to measure General use and other variables like age, sex, specialty etc. This questionnaire was given to 76 doctors to be filled out in front of the investigators.

Results: this study found that the guideline that was less used by the doctors was the WHO (28%) Compared with the JNC7 (92.1%), there was a relationship between age and general use, those doctors who were younger had better general use than those who were older.

Conclusions: The guideline with less use was the WHO guideline, there was no relationship found between general use and sex, specialty or where the doctor worked.

INTRODUCCIÓN

La primera causa de muerte a nivel mundial obedece a enfermedades cardiovasculares. Según la Organización Mundial de la Salud (1) sólo en 2008, murieron diecisiete millones de personas consecuencia de estas serias condiciones. Las enfermedades cardiovasculares comprenden diversas patologías, entre ellas hipertensión arterial, enfermedad coronaria, fallo cardíaco, cardiopatía reumática, enfermedad cerebrovascular, enfermedad arterial periférica, alteraciones congénitas y cardiomiopatías. De estas, la OMS (2) resalta la hipertensión arterial, pues es responsable del 51% de las muertes por infartos a nivel mundial.

Para el año 2008, conjunto a estos datos, el trabajo realizado por la Universidad de Columbia (3) afirma que el 80% de estas muertes ocurren en países de bajo o mediano ingreso. República Dominicana no es la excepción. Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (4), sólo la prevalencia de hipertensión arterial en el 2008 era de un 39%. Esta es una cifra alarmante. En la misma línea, un reporte de la OMS del 2005 (5) prevé que del 2006 al 2015, las muertes por enfermedades crónicas no transmisibles (de las cuales 50% son enfermedades cardiovasculares), aumentarán un 17%.

Es bien conocido que del manejo de los factores de riesgo que propician la aparición o agravamiento de estas enfermedades, dependerá su resolución exitosa o bien, deficiente. Parte de esto recae sobre el paciente pero el mayor peso está sobre el médico, quien debe estar al tanto en los avances realizados

*Docente PUCMM

°Estudiante PUCMM

en la medicina basada en evidencia para garantizarle así un mejor manejo al paciente. Por esta razón han surgido organismos nacionales e internacionales, quienes se han encargado de crear guías que sirvan para unificar los criterios en cuanto al diagnóstico y tratamiento de estas enfermedades y proveer el mejor de los tratamientos, basados en la evidencia mundial. Es por esto que su conocimiento se hace tan importante y de su correcta aplicación dependerá el aumento o disminución en los casos, incidencia y prevalencia de los factores de riesgo y las propias enfermedades cardiovasculares. Con el fin de unificar criterios para el diagnóstico y manejo de estas enfermedades, se han creado comités y guías que cuentan con soporte científico para validar sus recomendaciones. Entre las más importantes se destacan la guía de la American Heart Association (AHA), de la Asociación Europea de Cardiología y el Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC) con sus respectivas ediciones. La guía de la OMS, aunque menos conocida, es la más completa pues incluye el grado de riesgo cardiovascular y manejo de las enfermedades en función de este.

A pesar de la existencia de las guías, las tasas de incidencia, prevalencia y mortalidad por enfermedades cardiovasculares siguen en aumento. En muchos casos esto es reflejo del conocimiento del médico sobre el manejo de esta enfermedad, lo cual puede estar afectado por el uso que le dé a las guías. En diferentes estudios, los médicos han demostrado que la adherencia a diferentes guías basadas en la evidencia es muy baja. Además, el conocimiento de las guías de manejo es muy bajo también. Por ejemplo, el estudio realizado por Reiner y cols. [6], reportó que un 57% de la población estudiada tenía buen conocimiento de las guías, un 36% afirmó conocerlas parcialmente, 1.4% sabía de su existencia y 1.2% no tenía conocimiento de las mismas. Mackinlay y cols [7] observaron la cantidad de médicos que se adherían a la guía de la OMS en el diagnóstico y manejo de la hipertensión arterial, para qué las utilizaban y cuándo lo hacían. Concluyeron que gran parte de los cardiólogos seguían las guías para realizar la historia clínica, indicar electrocardiograma, examen cardiopulmonar, entre otros estudios de gabinete. A pesar de esto, sólo el 69% de los médicos recomendaba actividad física y apenas un 50% se adhería a los tratamientos estipulados en la guía. Ninguno abordaba el tema del hábito de fumar ni recomendaban el cese del mismo. Por la misma línea, en el estudio hecho por Matlock y cols. [8] sólo una pequeña cantidad de los cardiólogos (29% en promedio), se adherían a la Guía de la AHA/ACC para dar cuidados paliativos a

los pacientes con falla cardíaca avanzada. Falces y cols. [9] concluyeron que el motivo de control más frecuente de consulta en el servicio de cardiología fue la cardiopatía isquémica crónica. Esto es un reflejo de un pobre manejo en esta área y una débil adherencia a las guías de manejo cardiovascular, que proponen un tratamiento inclusivo e integrado de todos los factores de riesgo. De hecho, los autores expresan que un manejo integrado de esta enfermedad no encarece el presupuesto en los servicios de salud y que esta intervención resulta más organizada, permitiendo una mejor adherencia a las guías de manejo y disminución de la morbimortalidad. De forma similar, Calvin y cols [10], tomaron pacientes en un grupo de médicos que se adherían a la guía de la ACC/AHA en el manejo de la falla cardíaca crónica y otro grupo que no se adhería. Dentro de este último grupo, los resultados reflejaron que estos pacientes tenían pocas probabilidades de estarse tratando con IECA o ARA II, fármacos recomendados por la guía, además de que entre estos se observó mayor comorbilidad y un mayor número de enfermos en grado funcional III o más según la clasificación de la NYHA. Khalid y cols [11] que revelaron en Arabia Saudita, menos de un quinto de los doctores manejaron correctamente la hipertensión arterial conforme a la JNC 7, pues ni un veinte por ciento utilizó los diuréticos como terapia de tratamiento electiva.

A pesar de todos estos datos, el uso de las guías no es un tópico que se estudie mucho a nivel mundial, así tampoco en República Dominicana. Por esta razón, esta investigación se propone evaluar el uso de los cardiólogos e internistas a las guías de prevención y manejo de las enfermedades cardiovasculares.

MÉTODOS Y TÉCNICAS

Universo y población

La población estudiada la comprenden todos los médicos cardiólogos e internistas que ejerzan su profesión médica en la ciudad de Santiago de los Caballeros y que cumplan con los criterios de inclusión. Con las listas provistas por la Asociación Dominicana de Médicos Internistas (ADOMEINT), la Sociedad Dominicana de Cardiología (SODOCARDIO) y el Ministerio de Salud Pública, la población total es de 47 médicos internistas y 46 cardiólogos.

Criterios de Inclusión

Al estudio se incorporarán aquellos médicos cardiólogos e internistas que cumplan con los siguientes criterios:

- Más de un [1] año ejerciendo su profesión médica en la ciudad de Santiago: Debido a que este

estudio será llevado a cabo con todos los médicos de la ciudad de Santiago de los Caballeros, es necesario que tengan como mínimo un año de experiencia para asegurar que estos estén más actualizados sobre las guías que se evaluarán.

- Especialidad en Medicina Interna y/o Cardiología: Estas dos especialidades son las que acaparan el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la ciudad de Santiago de los Caballeros.

- Que firmen el consentimiento informado: Esto es para respetar los principios bioéticos y garantizar la libertad de coacción de los participantes

Criterios de Exclusión

No se incluirán en el estudio aquellos cardiólogos e internistas que cumplan los siguientes criterios:

- Sub-especialidad en medicina interna diferente de cardiología o cuidados intensivos: Para acaparar los médicos que tengan mayor contacto con los pacientes con enfermedades cardiovasculares.

- Cardiólogos y/o Médicos Internistas que no pertenezcan a sus sociedades respectivas. Sociedad Dominicana de Cardiología (SODOCARDIO) y Asociación Dominicana de Médicos Internistas (ADOMEINT)

Muestra

Con los listados provistos por la Sociedad Dominicana de Cardiología (SODOCARDIO) y la Asociación de Médicos Internistas (ADOMEINT) en persona de sus representantes para la Región Norte, el doctor Juan Carlos González y la doctora Porfiria Hernández respectivamente, se obtuvo el número total de médicos cardiólogos e internistas de toda la Provincia. Utilizando el software online de Raosoft (www.raosoft.com), se calcula la muestra, lo que resulta en 76 médicos.

Instrumento de recolección y su validación

El instrumento de recolección fue diseñado por los investigadores, tomando las descripciones de varios artículos de la literatura. Con la información de las preguntas de estos artículos y con un cuestionario provisto por el autor de una de las investigaciones, se diseñó este instrumento. Las preguntas fueron elaboradas en conjunto con los asesores, de forma que este fuera bien recibido por la comunidad médica. Exceptuando la primera sección, donde se especifican datos generales de quien llena, las preguntas son cerradas, de opción múltiple. El formulario es anónimo, sin codificación y con un total de 29 preguntas; se estima que su llenado tiene una duración de 10 minutos. El mismo consta de tres

secciones, enumeradas con los números romanos del I al III, siendo estos "Datos generales", "Uso de las guías" y "Adherencia a las guías" respectivamente.

-En la primera sección, Datos Generales, se preguntará la edad del médico, su sexo, especialidad, sub-especialidad en el caso de los cardiólogos, lugar donde ejerce su práctica clínica, el tipo de pago que recibe y el tiempo ejerciendo su especialidad.

-En la segunda sección, Uso general de las guías, las preguntas están diseñadas para inquirir sobre el uso de las guías con varios tipos de preguntas y van desde las directas que piden especificar las guías que usa, cuales son las fuentes de retroalimentación que utiliza y cuáles son las barreras para la adherencia a las guías

-En la tercera sección, Uso específico de las guías, se verifica mediante preguntas teóricas y de caso clínico la validez de las respuestas dadas en la sección anterior y se pretende verificar si el uso que se reporta anteriormente, está siendo utilizado. En esta sección que comprende la parte más extensa del cuestionario, se realizan cuestionantes de forma directa e indirecta sobre los conocimientos que, según las guías, deben tener los cardiólogos e internistas que se adhieren a ellas.

Para realizar una buena medición del concepto de "uso", se utilizaron distintos tipos de preguntas, de forma que la aproximación fuese multifocal. A continuación se detallan:

- Preguntas de definición: Se han denominado así a las preguntas relacionadas a conceptos que deben manejar los cardiólogos. Estas definiciones están asociadas a las guías, es decir, todas mencionan datos similares que se espera que los cardiólogos e internistas manejen. Estas son las preguntas 6, 7, 8 y 18.

- Preguntas de casos clínicos: Como lo dice su nombre, son aquellas que plantearán situaciones de la vida real, con casos comunes que suelen manejar los especialistas, que involucran algunas características especiales como comorbilidades, edad, sexo, etc. Estas son las preguntas 11, 12, 13, 14, 15, 16, 22 y 25

- Preguntas directas: Estas son las que se responden con un sí o un no. Las preguntas 20, 21, 23, 24, 26, 27 y 28 pertenecen a esta categoría.

- Preguntas sobre conductas en la práctica médica: Se refieren a las pautas que el médico toma en ciertos casos, por ejemplo, a la hora de diagnosticar, tratar y manejar a los pacientes. Esta pregunta deja entrever los criterios que el médico utiliza y si estos

están en consonancia con los lineamientos de las diferentes guías de práctica clínica. Estas son las preguntas 9, 10, 19, 22, 25 y 29

Este instrumento se validó mediante la aplicación de una prueba piloto al 10% de la muestra. La misma fue aprobada por el Departamento de Investigación de la universidad.

RESULTADOS

Durante el tiempo de la investigación se entrevistaron un total de 76 médicos, de los cuales el 92.1% reportó usar la guía del JNC7 en su práctica clínica, de la misma manera el 78.9% de estos utilizan la guía de la AHA/ACC, 47.4% usa la guía de la ESC y la guía menos usada en general fue la guía de la OMS. Solo el 28.9% de los entrevistados reportó utilizarla en su práctica (gráfico No.1)

Además del uso autorreportado por los médicos, se midió a través de la entrevista, el uso general de las guías de práctica clínica antes mencionadas. De los entrevistados, solo el 14.5% reportó tener uso alto de las guías, 50% obtuvo uso medio y el 35.5% restante reportó tener uso bajo de las guías estudiadas.

El uso general se relacionó con la edad de los médicos y se obtuvo como resultado que de aquellos médicos en el rango de edad de 25-35 años el 33.3% presentó uso alto, 44.4% uso medio y el 22.2% restante obtuvo uso bajo de las guías. De los médicos del rango de edad de 36-45 años el 19% obtuvo uso alto, 38.1% reportó uso medio y 42.9% uso bajo. De los médicos de 46-55 años solo el 7% obtuvo uso alto, 43% uso medio y 50% uso bajo siendo el grupo con uso bajo más alto de todos. Dentro del último grupo de médicos >56 años el 11.1% reportó uso alto 77.8% uso medio y 11.1% uso bajo. Al realizar la prueba de Chi² se obtuvo 12.847 con un valor P de 0.046 demostrando la relación entre ambas variables. Estos resultados se observan en el gráfico No. 2

El uso general no se relacionó directamente con el sexo de los médicos. Dentro del grupo masculino solo 10.7% reportó uso alto mientras que el grupo femenino obtuvo 25%, el uso medio en el grupo masculino fue de 55.4%, comparado con 35% del grupo femenino. La prueba Chi² arrojó como resultado 3.452 con un valor P de 0.178 por lo que no se relacionan ambas variables.

El uso general se relacionó también con la variable especialidad, donde los cardiólogos obtuvieron mayor porcentaje de uso alto que los internistas, 18.9%

comparado con un 10.3% respectivamente. Pero en lo que respecta al uso bajo ambos grupos presentaron valores similares con un 35.1% para los cardiólogos y un 35.9% para los internistas, en la Prueba Chi² se obtuvo un valor de 1.224 con un valor P de 0.552 por lo que estas dos variables no se relacionan directamente.

La variable uso se relacionó con la variable experiencia. Aquí se encontró que de los rangos de experiencia, aquel que tenía mayor porcentaje de uso alto fue el grupo de 6-10 años de experiencia con un 29.4% seguidos por el grupo de 1-5 años con un 13.3%. el grupo de 11-15 años de edad obtuvo un 12.5% de alto uso y el grupo con mayor experiencia, de 16 o más años, solamente obtuvo un 7.1% de uso alto. Cabe destacar que el grupo de 11-15 años de experiencia fue el que mayor porcentaje de bajo uso obtuvo con un 50% de los médicos dentro de este rango de edad en contraste con el grupo de 6-10 años de experiencia que fue el grupo con el porcentaje de uso bajo menor con un 23.5%. La prueba Chi² arrojó como resultado 8.459 con un Valor de P de 0.220.

Dentro de las barreras a las guías, estas se enlistan en el gráfico No. 3

Discusión

Debido a que existen varias escuelas y de la misma manera existen varias guías de práctica clínica, es importante que se unifiquen criterios y que exista un manejo enfocado en el grado de riesgo cardiovascular del paciente. Los beneficios de usar y adherirse a las guías clínicas están evidenciados por estudios como el de Komajda y cols. [12] los cuales encontraron que una buena adherencia a las guías se relacionaba con menor morbilidad y mortalidad y a una estadía menor comparados con aquellos que no tenían buena adherencia. De la misma manera Calvin y Cols. [10] encontraron que aquellos médicos que no se adherían a las guías recetaban en menor medida los medicamentos que eran recomendados lo cual conllevaba a mayor morbilidad de estos pacientes.

Dentro de los resultados arrojados en este estudio se pudo observar una frecuencia de uso de la guía del JNC7 en un 92.1% de los médicos encuestados, 78.9% reportaban usar la guía de la AHA/ACC, 47.4% afirmó que usaba la guía de la ESC y solo un 28.9% usaba la guía de la OMS. En comparación con Karbach y cols. [13] los cuales encontraron que el 40% de su población afirmaba conocer y usar la guía que estos evaluaban, de la misma manera Reiner y cols. [6] encontraron que solo el 57% de los médicos

estudiados tenía buen conocimiento y uso de la última guía del Joint European, en el estudio realizado por Shoukat y cols. [9] se encontró que el 92.1% de los médicos evaluados conocían la guía de la AHA y solo un 40.7% afirmaba conocer la guía de la ESC. En cuanto a la posible disparidad hay que tener en cuenta que estos estudios son de poblaciones diferentes y que quizás no tengan tanto énfasis en el apego a las guías como otras poblaciones de médicos.

Dentro de los resultados arrojados en este estudio se pudo observar una frecuencia de uso de la guía del JNC7 en un 92.1% de los médicos encuestados, 78.9% reportaban usar la guía de la AHA/ACC, 47.4% afirmo que usaba la guía de la ESC y solo un 28.9% usaba la guía de la OMS. En comparación con Karbach y cols. [13] los cuales encontraron que el 40% de su población afirmaba conocer y usar la guía que estos evaluaban, de la misma manera Reiner y cols. [6] encontraron que solo el 57% de los médicos estudiados tenía buen conocimiento y uso de la última guía del Joint European, en el estudio realizado por Shoukat y cols. [14] se encontró que el 92.1% de los médicos evaluados conocían la guía de la AHA y solo un 40.7% afirmaba conocer la guía de la ESC. En cuanto a la posible disparidad hay que tener en cuenta que estos estudios son de poblaciones diferentes y que quizás no tengan tanto énfasis en el apego a las guías como otras poblaciones de médicos.

De los factores que podían influir en la adherencia y el uso de las guías podemos destacar en el trabajo de Hjerpe y cols. [15] encontró que a medida de que los médicos tenían mas años de experiencia mejor adherencia tenían a las guías evaluadas, en cambio en este trabajo se observo que aquellos médicos que se encontraban en el rango de experiencia entre 6-10 años, 29.4% tenía alta adherencia comparándolo con el grupo de mayor experiencia el cual solo presentaba 14.4%.

REFERENCIAS

1. World Health Organization [sitio web] Disponible en : http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/ [accesado en junio 22, 2012]
2. World Health Organization. World Health Statistics 2012 [recurso en línea]. Disponible en: http://www.who.int/healthinfo/EN_WHS2012_Full.pdf [accesado en junio 22, 2012]
3. Columbia University. A Race Against Time: The Challenge of Cardiovascular Disease in Developing Economies, 2004

En cuanto a la especialidad del medico, como refleja Matlock y cols. [8] solo el 29% de los cardiólogos tenía buena adherencia y al mismo tiempo que Doroochi y cols. [16] afirma que los internistas y médicos de atención primaria presentan baja adherencia. En este trabajo se observo que los cardiólogos tenían mejor adherencia que los internistas, con un 18.9% de los cardiólogos que demostraban tener alta adherencia y un solo 10.3% de los internistas.

Las barreras para aplicar las guías deben de tomarse en cuenta también, como afirma Reiner y cols. [6] afirmaban que los médicos preferían usar su juicio y no las guías debido a problemas con los seguros, en este estudio solo el 23.7% reporto tener problemas con los seguros como barrera. Lugtenberg y cols. [17] afirmaban que otros factores pueden funcionar como barreras incluso las mismas guías. En este trabajo se pudo determinar que un 30.3% de los médicos afirmaba que existían demasiadas guías, un 27.6% que son muy largas y un 13.2% que son complicadas.

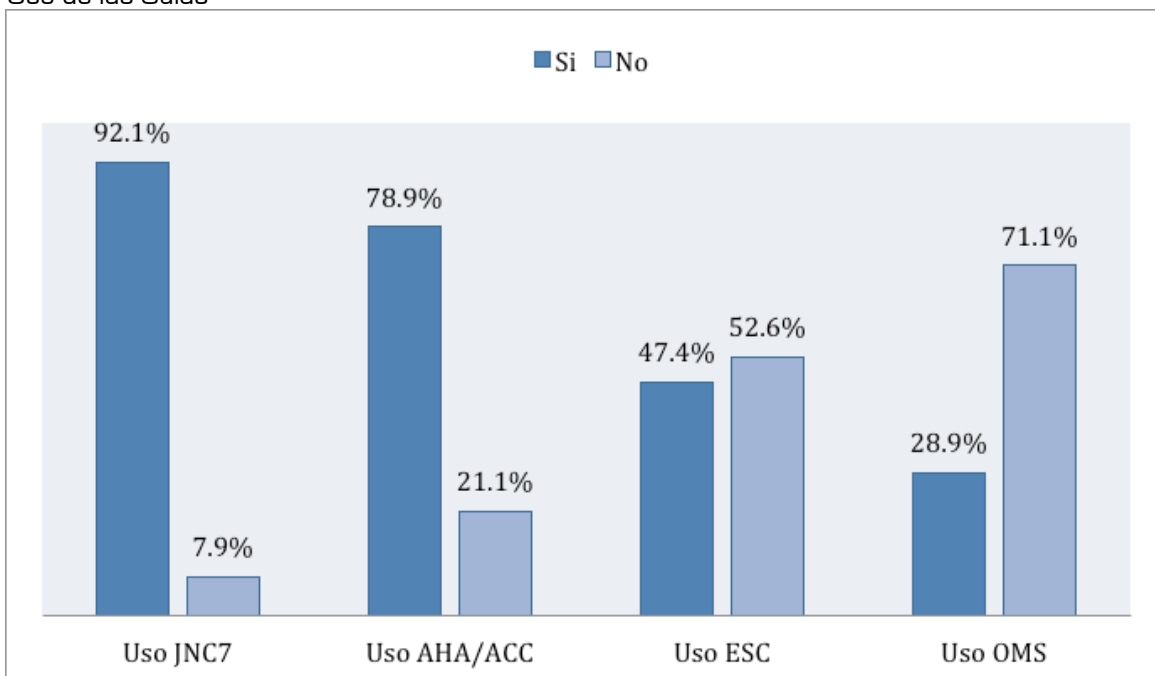
Las barreras para aplicar las guías deben de tomarse en cuenta también, como afirma Reiner y cols. [6] afirmaban que los médicos preferían usar su juicio y no las guías debido a problemas con los seguros, en este estudio solo el 23.7% reporto tener problemas con los seguros como barrera. Lugtenberg y cols. [17] afirmaban que otros factores pueden funcionar como barreras incluso las mismas guías. En este trabajo se pudo determinar que un 30.3% de los médicos afirmaba que existían demasiadas guías, un 27.6% que son muy largas y un 13.2% que son complicadas.

4. World Health Organization - NCD Country Profiles, 2011 [recurso en línea]. Disponible en: http://who.int/nmh/countries/dom_en.pdf [accesado en junio 22, 2012]
5. Preventing Chronic Disease: a vital investment. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2005.
6. Reiner Z, Sonicki Z, Tedeschi-Reiner E. Physicians' perception, knowledge and awareness of cardiovascular risk factors and adherence to prevention guidelines: The PERCRO-DOC survey. *Atherosclerosis* 2010 dec; 213 (2): 598-603.
7. McKinlay JB, Link CL, Freund KM, Marceau LD, O'Donnell AB, Lutfey KL. Sources of Variation in Physicians Adherence with Clinical Guidelines:

- Results from a Factorial Experiment. *JGIM* 2007 mar; 22 (3): 289-296.
8. Matlock DD, Paterson PN, Sirovich BE, Wennberg DE, Gallagher PM, Lee Lucas F. Regional Variations in Palliative Care: Do Cardiologist Follow Guidelines? *Journal of Palliative Medicine* 2010; 13 (11): 1315-1319.
 9. Falces C, Andrea R, Hears M, Vehí CM, Sorribes M, Sanchis L. Integration between cardiology and primary care: impact on clinical practice. *Rev Esp Cardiol* 2010 Jul; 64(7):564-71.
 10. Calvin JE, Shanbhag S, Avery E, Kane J, Richardson D, Powell L. Adherence to Evidence-Based Guidelines for Heart Failure in Physicians and Their Patients: Lessons From the Heart Failure Adherence Retention Trial (HART). *Congest Heart Fail* 2012 mar-abr; 18 (2): 73-78.
 11. Khalid S, Mohh YK, Al-Khaldi YM, Ahmed AR, Mahfouz IA, Daffalla A et al. Adherence of Primaru Health Care Physicians to Hipertension Management Guidelines in the Aseer Region of Saudi Arabia. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2011; 22(5):941-948.
 12. Komajda M, Lapuerta P, Hermans N, Gonzalez-Juanatey JR, van Verdhuisen DJ, Erdmann E et al. Adherence to guidelines is a predictor outcome in chronic heart failure: the MAHLER survey. *European Heart Journal* [en línea] 2005 abr [accesado el 19 de mayo de 2012]; (26): 1653-1659. Disponible en: <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/26/16/1653.long>
 13. Karbach U., Schubert I, Hagemeister J, Ernstmann N, Pfaff H, Wilhelm Höpp H. Physicians' Knowledge of and Compliance With Guidelines. *Dtsch Arztebl int.* [en línea] 2011 feb [accesado 26 de mayo de 2012]; 108 (5): 61-69. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3036980/>
 14. Shoukat S, Gowani A, Taqui A, Hassan R, Bhutta Z, Malik A et al. Adherence to the European Society of Cardiology (ESC) guidelines for chronic heart failure -A national survey of the cardiologists in Pakistan. *BMC Cardiovascular Disorders* 2011; 11:68-76.
 15. Hjerpe P, Ohlsson H, Lindbland U, Boström K, Merlo J. Understanding adherence to therapeutic guidelines: a multilevel analysis of statin prescription in the Skaraborg Primary Care Database. *Eur J Clun Pharmacol* 2011; 67:415-423.
 16. Doroochi H, Abdolrasulnia M, Foster JL, Foster E, Turakhia MP, Skelding KA et al. Knowledge and attitudes of primary care physicians in the management of patients at risk for cardiovascular events. *BMC Family Practice* [en línea] 2008 jul [accesado 22 de mayo de 2012]; 9 (42): 1471-2296. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2296/9/42>.
 17. Lugtenberg M, Burgers JS, Besters CF, Han D y Westert GP. Perceived barriers to guideline adherence: A survey among general practitioners. *BMC Family Practice* 2011, 12:98.

Gráfica 1

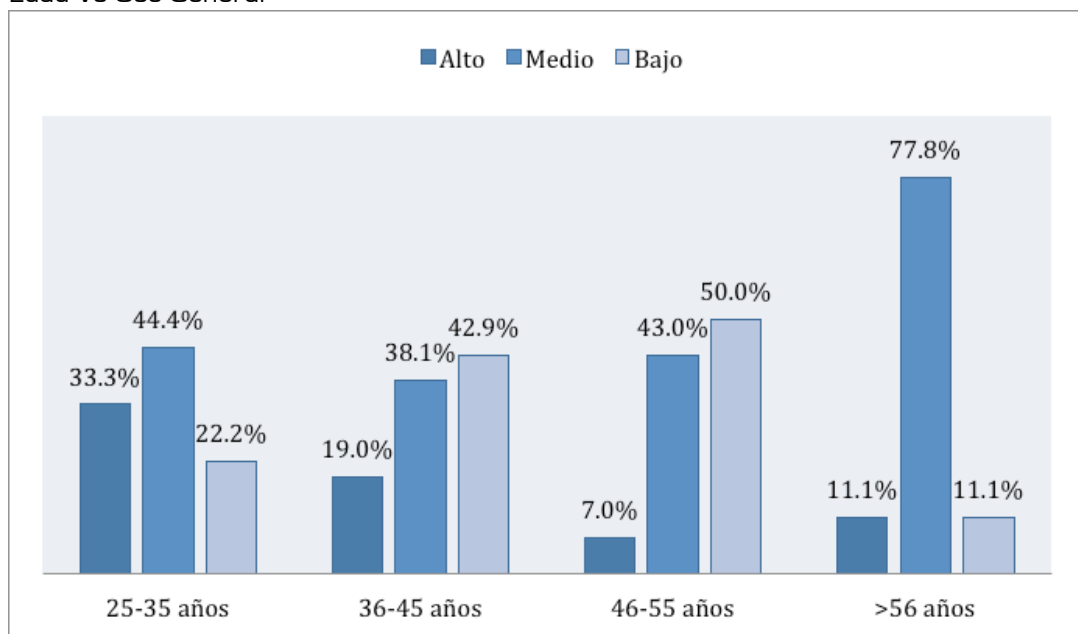
Uso de las Guías



Fuente: instrumento de recolección de Datos

Gráfica 2

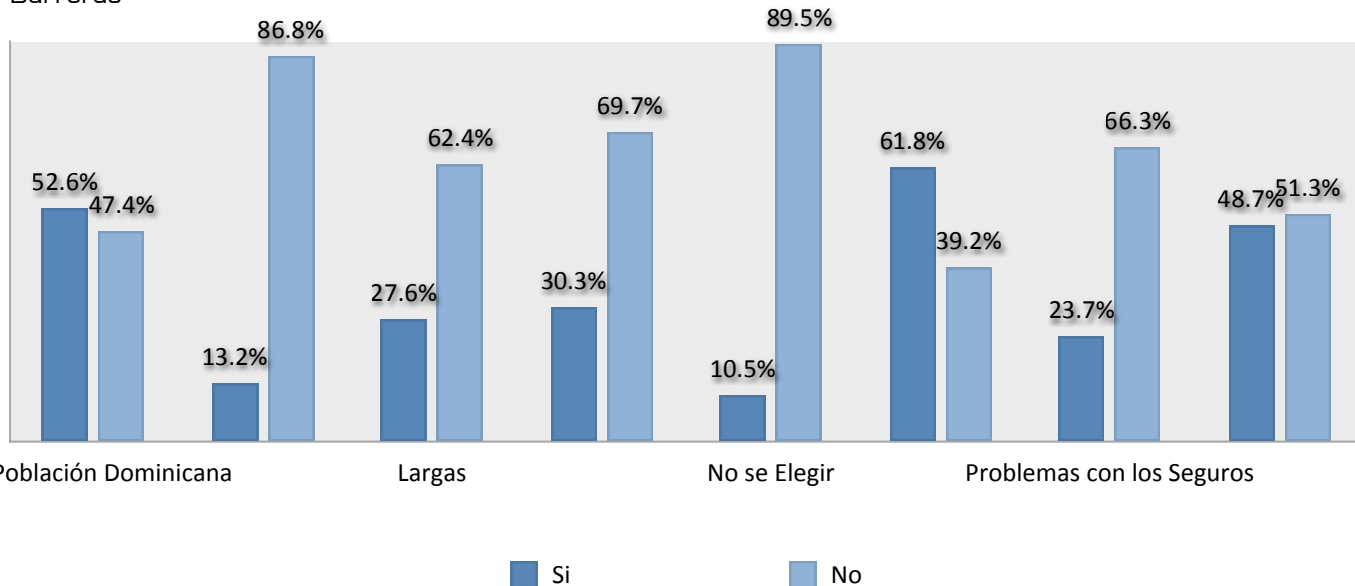
Edad Vs Uso General



Fuente: Instrumento de recolección de datos

Gráfica 3

Barreras



Fuente: Instrumento de recolección de datos

Efecto De La Cirugía Bariátrica En Los Niveles De Glicemia En Los Pacientes Diabéticos Tipo II

Gutiérrez E*, Sánchez J,* Cabrera L°, Cabrera L°, Fernández W°, Noesí D°

RESUMEN

Antecedentes: La obesidad es una enfermedad que afecta de manera global y se encuentra acompañada de diversas complicaciones siendo la más importante la diabetes mellitus tipo 2, la cual se caracteriza por un aumento de los niveles de glicemia o glucosa plasmática. Debido a los padecimientos que causan cada una de estas enfermedades se planteó como tratamiento la cirugía bariátrica que produce una gran pérdida de peso con un 70% y una remisión de la diabetes mellitus tipo 2 con un porcentaje de 88.5 a 99.1% al disminuir los niveles de glicemia.

Objetivo: El objetivo principal de esta investigación es determinar el efecto de la cirugía bariátrica en los niveles de glicemia en los pacientes diabéticos tipo 2.

Métodos y Técnicas: En este estudio prospectivo longitudinal se evaluaron a 24 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, un IMC > 35 kg/m² y que hayan sometido a algún tipo de cirugía bariátrica. A cada uno de los participantes se les evaluó los niveles de glicemia, el índice de masa corporal (IMC), el tratamiento farmacológico y el porcentaje de pérdida de exceso de peso.

Resultados: De los 24 pacientes que se sometieron al estudio, 18 eran mujeres y 6 hombres, entre la edad de 21-70 años, los mismos fueron evaluados dos meses después de haberse realizado la cirugía bariátrica. Dando como resultado: una disminución en los niveles de glicemia de 87.25 mg/d, la conducta del tratamiento diabético se observó que el 100% de los pacientes que estaban bajo tratamiento presentaron una disminución e incluso suspensión de estos, disminución del IMC de 9.87 (P=0.277), y el porcentaje de pérdida de exceso de peso fue de un 43.98

Palabras clave: Obesidad, Diabetes Mellitus Tipo 2, Cirugía Bariátrica, Niveles de Glicemias.

INTRODUCCIÓN

La obesidad es un problema mundial que afecta varios países, esta se define como un acumulo excesivo de grasa o como un incremento de peso mayor a 50 libras sobre su peso ideal. La cual se puede determinar por el Índice de Masa Corporal (IMC). (1)

Esta se asocia a diversas enfermedades como son la diabetes mellitus tipo 2, hipertensión, dislipidemia, arteriosclerosis, apnea obstructiva del sueño y algunos cánceres. Presentando una prevalencia en el 2009 y 2010 de 35.5% en hombre y un 35.8 % en mujeres, afectando a más de 200 millones de personas ((2), (3), (4), (5)).

La complicación más importante a la que se asocia la obesidad es la diabetes mellitus tipo 2, la cual se define como una enfermedad metabólica que afecta de manera global a todas las poblaciones, sin importar sexo, edad o clase social. La DMT2 provoca complicaciones micro y macrovasculares, tales como: cardiopatías y Accidente Cerebro Vascular (ACV) que causan la muerte en un 50%, un 2% causa ceguera, el 10% sufren deterioro de

la visión y un 50% se afectan de neuropatía diabética ((6), (7), (8)).

Esta enfermedad puede afectar a los familiares de las personas que padecen DMT2, siendo más frecuente a entre 40 a 59 años con un 80% y el otro 20% es en mayores de 60 años. Hay que destacar que esta enfermedad tiene una gran prevalencia que varía según los diferentes países, por ejemplo: en Suecia existe un 9.3%, Noruega posee un 8.6%, Dinamarca un 8.3%, Finlandia un 7.9%, Europa <5% con excepción en Verania con un 9.6%, Bielorrusia un 8.92% y de la federación Rusa con un 8.4%^{42,55}.

En el medio Oriente: Chipre tiene una prevalencia de un 13% y Líbano 13.7%, China 68% e India 59%, Fiji 10.1%. En los países africanos está entre 9 y 1.6%, mientras que en la República tiene una prevalencia de 7.36% y México entre 7.7-12.3% ((9), (10), (11)). Debido a la gran prevalencia de ambas enfermedades varios investigadores buscaron un tratamiento específico, el cual es la cirugía bariátrica que es un instrumento que puede modificar el estómago, páncreas u otros órganos, este procedimiento contiene diversas técnicas, siendo la más utilizada la técnica mixta, específicamente el bypass gástrico que presenta una mortalidad de 0.5% y una morbilidad de 4.7% conllevando a una disminución del peso de un 70%

*Docente PUCMM

°Estudiante PUCMM

y una remisión de los niveles de glicemia de un 83 a 85% [4].

MÉTODOS Y TÉCNICAS

El tipo de estudio implementado en la investigación es prospectivo longitudinal, en donde, se sometieron 24 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y obesidad mórbida (IMC > 35 kg/m²), entre 21-70 años edad, de los cuales 18 eran mujeres y 6 hombres, a quienes se les realizaron algún tipo de cirugía bariátrica en la Clínica Corominas, evaluándole a cada uno los niveles de glicemia, índice de masa corporal (IMC), la conducta del tratamiento diabético y el porcentaje de pérdida de exceso de peso dos meses después de realizarse la cirugía bariátrica.

Los criterios de inclusión y exclusión que se utilizaron en la elaboración del estudio fueron los siguientes:

Los criterios de inclusión

Pacientes diabéticos tipo 2; paciente con IMC > 35 kg/m²; paciente que se hayan sometido a la cirugía bariátrica; paciente con capacidad de dar un consentimiento informado; pacientes capaces de cumplir con el procedimiento de seguimiento; pacientes que le hayan tomado los niveles glicemia antes de la cirugía bariátrica; pacientes mayores de 18 años y menores de 65.

Los criterios de exclusión

Pacientes alcohólicos o drogadictos; pacientes con patología suprarrenal o tiroidea que pueda ser causante de la obesidad.

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos fue un test que consta de 2 partes: primero de una evaluación prequirúrgica y segundo una postquirúrgica. Este cuestionario se subdividió en 4 secciones: A) Los datos generales del paciente; B) Examen físico; C) Pruebas diagnósticas y D) Respuesta después de la cirugía bariátrica.

Además, a cada paciente se le entregó un consentimiento informado, en donde, se les explicaban los procedimientos que se les iban a realizar, sus beneficios, propósito y sus derechos como persona, el cual debieron firmar para participar en dicha investigación.

Por otro lado, a cada uno de los participantes se les midió la glicemia en ayunas con el glucómetro, el peso en kilogramos con una balanza, la talla en metros. Después de obtenido cada uno, se procedió a calcular el IMC y el porcentaje de la pérdida de exceso de peso. Además, se les preguntó el tipo de hipoglucemiantes que utilizaba con el objetivo de observar si disminuyó o aumento su dosis.

Luego de obtenidos los datos de cada participante, se procedió a tabularlos, presentarlos en tablas haciendo uso Microsoft Excel en el formato 97-2003, mientras que el análisis estadístico se realizó mediante el paquete SPSS versión 19.0. Hay que destacar que la prueba estadística que se utilizó en la investigación fue la de T-student. También, se valoró el valor de P (significancia estadística).

RESULTADOS

Se evaluaron a 24 pacientes diabéticos tipo 2 y con un IMC > 35kg/m², de los cuales 18 eran mujeres y 6 hombres entre 21 a 70 años que fueron evaluados dos meses después de haberse sometido a la cirugía bariátrica.

Niveles de glicemia

Estas se relacionan con el sexo y la edad. Con respecto al sexo tuvieron una disminución mayor las mujeres con un 89.22 mg/dl, en cambio, en el masculino la reducción fue de un 81.33 mg/dl con un valor de P= 0.825 (tabla 1). Sin embargo, en la edad se observó una reducción de los niveles de glicemia en 13 pacientes de 101.08 mg/dl entre las edades de 21-40, en 10 pacientes de 72.60 mg/dl entre las edades de 41-60 y en 1 paciente de 54 mg/dl entre las edades >60 presentando una valor de P=0.608 (tabla 2). Mostrándose en ambas una disminución total de los niveles de glicemia en 87.25 mg/dl. Además, en estas relaciones con los niveles se valoró que ninguna tenía una asociación estadística significativa, debido a que obtuvieron una prueba estadística (T-students) de 0.50 en relación al sexo y un 0.510 con la edad.

Tabla 1

Edad Contra Valores de Glicemia

Edad	N	Media de los niveles de glicemia	Desviación Estándar
21-40	13	101.08	94.68
41-60	10	72.60	34.41
>60	1	54	
Total	24	87.25	73.41

Fuente: Instrumento de recolección de datos de la investigación “Efecto de la cirugía bariátrica en los niveles de glicemia en los pacientes diabéticos tipo 2”.

Tabla 2

Sexo Contra Valores de Glicemia

Sexo	N	Media de los niveles de glicemia	Desviación Estándar
Femenino	18	89.22	82.93
Masculino	6	81.33	36.83
Total	24	87.25	73.41

Fuente: Instrumento de recolección de datos de la investigación “Efecto de la cirugía bariátrica en los niveles de glicemia en los pacientes diabéticos tipo 2”.

Conducta del tratamiento diabético

De los 24 participantes que aceptaron participar en el estudio solo 10 utilizaban tratamiento actualmente, de estos 1 era manejado con insulina, 4 con hipoglicemiantes orales y 5 ambos (insulina e hipoglicemiantes orales), mostrando una disminución de las dosis que utilizaban, por ejemplo el paciente que solo utilizaba insulina redujo su dosis de 62 unidades a 25 unidades, mientras que 1 de los que usaban hipoglucemiantes orales dejó de hacerlo, lo cual demuestra que el 100% de los pacientes que utilizaban el tratamiento

disminuyeron, produciéndole a ellos una gran satisfacción.

Índice de masa corporal (IMC)

Este se relaciona con el sexo, en donde, se observa que hubo una disminución mayor en el sexo masculino con un 12.63, mientras que en el sexo femenino solo se produjo una reducción de 8.89 con una disminución total de 9.82 entre ambos sexos (tabla 4), mostrando un valor de $P= 0.227$. En esta tampoco existe una asociación estadística significativa, debido a que el valor de T-students es de 1.242.

Tabla 3

Sexo Contra Media de Reducción del IMC

Sexo	N	Media de reducción del IMC	Desviación Estándar
Femenino	18	8.89	7.45
Masculino	6	12.63	5.90
Total	24	9.82	7.16

Fuente: Instrumento de recolección de datos de la investigación “Efecto de la cirugía bariátrica en los niveles de glicemia en los pacientes diabéticos tipo 2”.

Porcentaje de pérdida de exceso de peso

Este se relaciona con el sexo y la edad, en donde, en ambos se mostró una pérdida total de 43.98. En el sexo se obtuvo una mayor reducción en el sexo masculino de 55.59, mientras que en el sexo femenino fue de 40.12 con un valor de $P= 0.209$ (tabla 4). En cambio, en la edad se observó que en 13 pacientes que se encontraban entre las edades de 21-40 tenían una pérdida de 44.97, un poco

similar a los 10 pacientes que estaban entre las edades de 41-60 con un 44.10, mientras que el paciente que se encontraba en la edad >60 tenía una pérdida de 30 (tabla 5), mostrando un valor de $P= 0.865$. La asociación estadística de ambas no existe, debido a que presentaban una prueba estadística de 1.678 con respecto al sexo y 0.146 en relación con la edad.

Tabla 4

Sexo Contra Media de Porcentaje de Pérdida de Peso

Sexo	N	Media del porcentaje de pérdida del exceso de peso	Desviación Estándar
Femenino	18	40.12	26.71
Masculino	6	55.59	19.92
Total	24	43.98	25.70

Fuente: Instrumento de recolección de datos de la investigación "Efecto de la cirugía bariátrica en los niveles de glicemia en los pacientes diabéticos tipo 2".

Tabla 5

Edad Contra Media de Porcentaje de Pérdida de Peso

Edad	N	Media del porcentaje de pérdida del exceso de peso	Desviación Estándar
21-40	13	44.97	26.66
41-60	10	44.10	26.77
>60	1	30	
Total	24	43.98	25.70

Fuente: Instrumento de recolección de datos de la investigación "Efecto de la cirugía bariátrica en los niveles de glicemia en los pacientes diabéticos tipo 2".

En conclusión, los participantes mostraron una gran reducción en los niveles de glicemia, índice de masa corporal, tratamiento diabético, y porcentaje de pérdida de exceso de peso.

DISCUSIÓN

Los estudios correspondientes a los efectos de la cirugía bariátrica en los niveles de glicemia en los pacientes diabéticos tipo 2, realizados en los últimos años y buscados e interpretados por los investigadores de este estudio han demostrado que se correlacionan con los objetivos de la investigación al momento de la recolección de datos, aunque existe variación con el nivel de significancia estadística.

Hay que resaltar que el objetivo principal del tratamiento de los pacientes diabéticos tipo 2 es el

de controlar o disminuir sus niveles glicémicos para de esta manera poder retrasar sus complicaciones y reducir la mortalidad en los mismos, estos beneficios se pueden lograr si ocurre una intervención a tiempo del paciente como se ha podido comprobar por medio de diferentes estudios la cirugía bariátrica es aquel tratamiento que resulta efectivo en el control de los niveles de glicemia a largo plazo e inclusive produce remisión de la diabetes en más de un 70% de los pacientes.

Como demostró Lee et al¹² en su investigación realizada en Taiwán en el año 2009, donde se evaluaron 1,375 pacientes con obesidad que fueron sometidos a 3 tipos de cirugía bariátrica. En estos pacientes se logró obtener como resultado

una pérdida de peso de 62% ; mientras que en el estudio se evaluaron un total de 24 pacientes a los cuales se les midió la glicemia dos semanas antes de realizarles la cirugía y dos meses después de la misma y se agruparon según la edad, estos presentaron una media de reducción de los niveles de glicemia de 87.25mg/dl con una desviación estándar de 73.41 además se observó que la tendencia a presentar mayor disminución de los niveles de glicemia la tienen los pacientes que tienen menor edad, con estos resultados se puede apreciar el efecto de la cirugía bariátrica sobre los niveles de glicemia según la edad de los pacientes diabéticos tipo 2 con un valor estadístico de $P=0.608$.

Igualmente se tomó en cuenta el sexo de los 24 pacientes evaluados en el estudio donde 18 eran del género femenino y 6 del masculino, se observó que las mujeres lograron disminuir más sus niveles de glicemia con una media de la reducción de 89.22mg/dl mientras que los hombres obtuvieron 81.33mg/dl de disminución, con un total de disminución para ambos géneros de 87.25mg/dl con una desviación estándar de 73.41, se pudo notar que no existía una diferencia significativa entre los valores de reducción de los niveles glicémicos según el sexo con valor de $P=0.825$.

Hay que destacar que de los 24 pacientes que fueron objeto de estudio mostraron una disminución en sus niveles de glicemia, ya que los mismos se agruparon por el rango de edad o según el sexo; es decir que el 100% de la población estudiada logró un efecto positivo sobre sus niveles de glicemia luego de realizada la cirugía. Además, en el estudio se evaluó el efecto de la cirugía bariátrica en los pacientes que estaban bajo tratamiento diabético al momento de la investigación, para este objetivo se realizó un análisis descriptivo donde se encontró que de los 24 pacientes que participaron en el estudio solo 10 de estos se encontraban utilizando tratamiento médico antes de la cirugía, después de un amplio análisis se obtuvo como resultado que el 100% de los pacientes que estaban bajo tratamiento medicamentoso y que se sometieron a la cirugía bariátrica lograron disminuir la dosis farmacológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pautas diagnosticas - terapéuticas para la clínica: diabetes mellitus. Disponible en: <http://www.asocimed.cl/Guias%20Clinicas/endocrinologia/diabetes.html>
2. OMS. Obesidad y sobrepeso [Internet] 2011 [Citado el 15 de febrero del 2012]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

Por otra parte, en el estudio se observó la variación del índice de masa corporal (IMC) dos meses después de haberse sometido al procedimiento según la variable sexo, se contó con la participación de 18 mujeres y 6 hombres, logrando obtener como resultado que la combinación de ambos géneros mostraron una media de reducción del IMC de 9.82 para una desviación estándar de 7.16, mientras que de forma individual se observó que los hombres lograron una mayor reducción del IMC con una media de 12.63 y una desviación estándar de 5.90, mientras que las que las mujeres solo lograron un 8.89 de la reducción de su IMC con una desviación estándar de 7.45, por lo que se logró concluir que aunque no exista una diferencia significativa entre sexo y el IMC de los pacientes la tendencia en el estudio fue que los hombres presentaron una mayor reducción de IMC, con valor de $P=0.277$.

En el estudio también se muestra la relación entre el porcentaje de pérdida del exceso de peso y el sexo dos meses después de haberse sometido al procedimiento estos pacientes evaluados de forma global mostraron un porcentaje de pérdida del exceso de peso de 43.98% con una desviación estándar de 25.70, mientras que observados por géneros los masculinos mostraron un mayor porcentaje de pérdida del exceso de peso con un valor de 55.59%, pero hay que resaltar que el 100% de los participantes lograron reducir el porcentaje del peso en exceso con un valor estadístico de $P=0.209$.

Mientras que observando la misma variable del el porcentaje de pérdida del exceso de peso pero esta vez relacionado con la edad de los pacientes diabéticos tipo 2, a los dos meses después de haberse sometido al procedimiento, se pudo obtener que la media del porcentaje de pérdida del exceso de peso fue mayor entre las edades de 21-40 años con un 44.97%, observándose una media de reducción total para los 24 pacientes, según el rango de edad de 43.98%, con estos resultados se puede decir que a menor edad mayor será la pérdida del porcentaje del exceso de peso que lograron los participantes a los cuales se les realizó la cirugía bariátrica con un valor de $P=0.865$.

3. Kasper H, Braunwald L, Fauci J. Harrison: principio de medicina interna: nutrición: obesidad. 16 edición. Editorial: Mcgraw-hill; 2005; Cap. 64.
4. Bariatric surgery for severe obesity. National Institutes of Health [Internet] marzo del 2009 [Citado el 15 de febrero del 2012]. Disponible en: <http://win.niddk.nih.gov/publications/pdfs/gasurg12.04bw.pdf>
5. Papapietro V, Díaz G, Csendes J, Díaz J, Braghetto M, Burdiles P et al. Evolución de comorbilidades metabólicas asociadas a obesidad después de cirugía bariátrica. Rev méd Chile [Internet] 2005 [Citado 16 febrero 2012]. 133: 511-516. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0034-98872005000500001
6. Scopinaro N, Adami G. F, Papadia F. S, Camerini G, Carlini F, Briatore L et al. The Effects of Biliopancreatic Diversion on Type 2 Diabetes Mellitus in Patients with Mild Obesity (BMI 30–35 kg/m²) and Simple Overweight (BMI 25–30 kg/m²): A Prospective Controlled Study. OBES SURG [Internet] 2011 Mayo 4 [Citado 06 de septiembre 2011]; 21: 880-888. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21541815>
7. Diabetes. OMS 2011 [Citado 06 de Octubre 2011]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>
8. Isla P. P. Diabetes mellitus: la pandemia del siglo XXI. Revista Científica de Enfermería [Internet] 2012 noviembre [citado el 3 de noviembre del 2013]; No 5. Pág. 1-13. Disponible en: http://www.recien.scele.org/documentos/num_5_nov_2012/art_original_diabetes_mellitus.pdf
9. International Diabetes Federation (IDF) Diabetes Atlas [Internet] 2012 [Citado el 4 de noviembre del 2013]; 5ta edición. Disponible en: http://www.idf.org/sites/default/files/5E_IDFAtlasPoster_2012_EN.pdf
10. Orrego M. A. Fundamento de endocrinología, corporación para investigaciones biológicas: diabetes mellitus. 6^{ta} edición. Medellín, Colombia; 2004; cap. 5 (40-47).
11. Almirón E., Gamarra C., González S. Diabetes gestacional [Internet] diciembre 2005 [Citado 15 de febrero 2,012]. Disponible en: http://med.unne.edu.ar/revista/revista152/7_152.pdf
12. Lee W. J, Chong K, Lee Y. C, Ser K. H, Chen S. C, Chen J. C et al. Effects of obesity surgery on type 2 diabetes mellitus Asian patients. World J Surg [Internet] 2009 Julio 15 [Citado 12 de septiembre 2011]; 33: 1895-1903. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19603228>

Cambios Histopatológicos Y Detección De HPV En El Prepucio De Parejas Sexuales De Mujeres Con Neoplasia Intraepitelial Genital.

Contreras F*, Milz T°, Meregildo K°, Pichardo M°

RESUMEN

Introducción: El HPV ha sido considerado en la actualidad como el responsable de las verrugas genitales y todos los grados de neoplasia intraepitelial cervical observadas en mujeres alrededor del mundo. Actualmente, el número de personas infectadas por este virus se estima alrededor de 310 millones de portadores (1, 2, 6, 7). Cuando se habla del virus de Papiloma Humano casi siempre se pone más énfasis en la mujer, tanto por las manifestaciones clínicas como por las repercusiones que implica. Pero es necesario considerar al hombre un factor importante en este proceso, no sólo por el foco infeccioso y de transmisión que representa sino también por las propias consecuencias que le produce (5).

Objetivo: Determinar la prevalencia de infección HPV en el prepucio de los hombres circuncidados, cuya pareja sexual presente neoplasia intraepitelial genital.

Métodos y Técnicas: Se tomó una muestra de 42 pacientes cuya pareja sexual haya sido diagnosticada con NIC en la Clínica Unión Médica del Norte y Centro urológico Cibao, estas muestras fueron llevadas al laboratorio de Patología Contreras Robledo para realizarle las pruebas de hibridación in situ e inmunohistoquímica P16 INK para llegar al diagnóstico.

Resultados: Se ha determinado una prevalencia de 4.8% de infección por VPH en el prepucio de hombres con parejas sexuales infectadas con el virus. La prevalencia de las lesiones macroscópicas en la muestra estudiada fue de un 16.7%, en contraste de un 83.3% que resultó no tener las lesiones. **CONCLUSIÓN:** A pesar de que se había inferido en otros estudios del factor protector de la circuncisión, los resultados de esta investigación no son suficientes para establecer una relación significativa entre la circuncisión y la infección por HPV por lo que, no es posible estar en contra o a favor de la misma luego de los resultados obtenidos

Palabras Clave: Prepucio, Circuncisión, HPV,

ABSTRACT

Introduction: HPV is now regarded as responsible for genital warts and all grades of cervical intraepithelial neoplasia observed in women worldwide. Currently the number of people infected with this virus is estimated around 310, 000,000 of carriers (1, 2, 6, 7). When speaking of the Human Papilloma virus almost always we put more emphasis on women, both clinical manifestations and the repercussions involved. But we must consider man as an important factor in this process, not only for the transmission of the infection but also for the consequences it represents to themselves (5). **OBJECTIVE:** Determine the prevalence of HPV infection in the foreskin of circumcised men whose sexual partner has genital intraepithelial neoplasia.

Methods And Techniques: A sample of 42 patients whose sexual partner has been diagnosed with CIN from Clínica Unión Médica del Norte and Urological Center Cibao, these samples were taken to the Laboratory of Pathology Contreras Robledo to perform in situ hybridization and immunohistochemistry P16 INK to reach for the diagnosis.

Results We have identified a 4.8% prevalence of HPV infection in the foreskin of men with sexual partners infected with the virus. The prevalence of gross lesions in the study sample was 16.7%, compared to 83.3% who turned out to have no injuries.

Conclusion: Although it was inferred in other studies of the protective factor of circumcision, the results of this research are not sufficient to establish a significant relationship between circumcision and HPV infection so it is not possible to be against or in favor of the same results obtained after

Key Words: Foreskin, circumcision, HPV.

INTRODUCCIÓN

El virus del Papiloma Humano (HPV), ligado a la transmisión sexual, es un virus de ADN que se ha

relacionado con diferentes alteraciones anogenitales en las que el cuello uterino es el más afectado, las lesiones son variables y van desde condiloma acuminado hasta carcinoma de células escamosas tipo infiltrante. La familia a la que pertenece este virus contiene cerca de 100 subtipos o genotipos y de todos, estos

*Docente PUCMM

°Estudiante PUCMM

aproximadamente 30 – 40 tipos virales son los que pueden infectar el epitelio cervical y presentar alteraciones de riesgo variable (1)(2).

Bleeker et al (6) en el año 2005 realizaron una investigación en parejas sexuales en las que se detectaron 89% de mujeres y 72.9% de hombres positivos para el HPV. Al evaluarse el tipo viral, las lesiones de alto riesgo ocupaban un 96.7 % en las mujeres y un 80.3% en los hombres.

La infección por este virus, así como no respeta fronteras ni edad, tampoco respeta sexo, debido a esto existen evidencias de que el hombre juega un papel muy importante en la infección del virus del Papiloma Humano. A pesar de la concordancia viral que puede existir entre las parejas sexuales, la historia natural del virus del Papiloma Humano y sus manifestaciones clínicas están mejor caracterizadas y estudiadas en la mujer que en el hombre. Paradójicamente a esta información, Hernández et al (7) revela que la mayoría de las mujeres llegan a adquirir la infección luego del contacto sexual con un hombre, también explican que la infección en el hombre suele ser asintomática y menos común que en la mujer, con un rango de prevalencia estimado entre el 1% y 73%.

Siguiendo esta línea de investigación, Nielson et al (5) en el 2008 evaluaron tejido de uretra, combinaciones de uretra con líquido seminal y uretra con prepucio, glande y corona del pene, tanto en hombre circuncidados como en no circuncidados. Los resultados mostraron una

incidencia mucho menor en el primer grupo, por lo que reconocen su efecto protector en la adquisición del virus en aquellos hombres que pudieran tener conductas de alto riesgo predisponentes a la infección.

Son muchas las preguntas que aún necesitan respuesta en relación a este tema, pero en este caso la línea que sigue la investigación es buscar datos que despierten el interés por esta problemática de salud en la República Dominicana y responder la siguiente interrogante:

- ¿Cuál es la prevalencia de HPV y con qué frecuencia se presentan lesiones sugestivas de la infección en el prepucio de los hombres cuya pareja sexual tenga neoplasia intraepitelial genital?

MÉTODOS Y TÉCNICAS

El tipo de estudio realizado en esta investigación fue descriptivo transversal de fuente primaria. Los pacientes utilizados fueron todos aquellos referidos al urólogo por los ginecólogos de sus parejas sexuales tras un diagnóstico de infección por el virus del Papiloma Humano. Estos pacientes acudieron a la consulta del Dr. Rafael Estrella en la Clínica Unión Medica del Norte y allí fueron captados, contando también aquellos que acudieron al Centro Urológico del Cibao. Se aceptaron todos los pacientes que fueran varones mayores de 18 años, que hayan firmado el consentimiento informado, que fueran referidos por el ginecólogo de su pareja sexual y que su pareja sexual tenga diagnóstico de HPV. Se excluyó a todo hombre que haya sido circuncidado. La forma en que se captaron fue utilizando un muestreo no probabilístico, secuencial, por orden de llegada.

El documento utilizado en esta investigación con el objetivo de obtener toda la información necesaria para el desarrollo de la investigación, fue obtenido de una tesis doctoral realizada en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Salamanca y que lleva por nombre “Infección Por Virus Del Papiloma Humano En Varones Pareja De Mujeres Infectadas Y Concordancia Del Tipo Viral”.

El trabajo de campo fue llevado a cabo por los investigadores captando a los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión al momento que asistieron a los centros en los que se propuso realizar esta fase. Luego del procedimiento quirúrgico las muestras obtenidas se llevaron al Laboratorio de Patología Contreras Robledo, con el fin de realizar las pruebas de laboratorio pertinentes con el tema de investigación.

Todo el procesamiento de los datos obtenidos se hizo de manera digital en una computadora personal marca Acer Aspire 1 modelo D255E. El procesamiento se realizó a través del programa Microsoft Excel 2007, por medio del cual se creó una base de datos a partir de la información obtenida mediante el instrumento de recolección, Para los cruces de variables utilizó la prueba de Chi Cuadrado. Como parámetro para la prueba estadística, se implementó un valor $P < 0.05$. Información que fue luego exportada al programa de análisis SPSS versión 17.

RESULTADOS

Para conocer la prevalencia de HPV en el prepucio de las parejas sexuales de mujeres con algún grado de neoplasia intraepitelial genital se contó con un total de 42 pacientes de los cuales 2 de estos resultaron ser positivos para el Virus del papiloma Humano, correspondiendo al 4.8% y 40 pacientes fueron negativos representando así un 95.2% de la población estudiada.

El estudio contó con un total de 42 pacientes en los cuales se pudo determinar mediante examen físico la presencia o no de lesiones macroscópicas encontrándose en los resultados que 16.7% de estos mostraron algún tipo de lesión lo que correspondió a 7 pacientes, por el contrario 35 pacientes no mostraron ningún tipo de lesión clínicamente visibles siendo esto un 83.3% de los casos.

Con el fin de determinar la presencia de lesiones histopatológicas en el prepucio de los hombres que se realizaron la circuncisión se tomó el mismo número poblacional, 42 pacientes, y se determinó que este tipo de alteraciones apareció en un 4.8% de la muestra lo que correspondió a un total de 2 pacientes, mientras que el resto de estos no mostró ningún tipo de lesión histopatológica al tampoco resultar positivos para la presencia de HPV, estos representaron al 95.2% de los pacientes estudiados.

Cabe destacar que las pruebas utilizadas para la determinación viral son específicas para HPV de alto riesgo por lo cual, es posible establecer que

sólo aquellos pacientes positivos en dicha prueba viral fueron los mismos que resultaron positivos en la determinación de lesiones histopatológicas sugestivas de este tipo de infección y aquellos pacientes negativos para el virus del HPV se engloban bajo la categoría de "No Aplica" en cuanto a la determinación de las lesiones histológicas sugestivas de HPV de alto grado se refiere. La tabla 1 muestra las lesiones histopatológicas visualizadas en aquellos pacientes negativos para HPV de alto grado pues el término de "No Aplica" hace referencia a la ausencia de lesiones por el tipo viral estudiado más no excluye la posibilidad de que los pacientes pudieran manifestar algún tipo de lesión microscópica.

Lesiones histológicas encontradas en los pacientes negativos para HPV de alto grado:

- Balanitis xerótica obliterans.
- Liquen escleroso y atrófico.
- Postitis inespecífica.
- Fimosis.
- Paraqueratosis.

En cuanto a la relación de la infección del virus del papiloma humano con el uso de condón se obtuvo un valor de $p=0.420$, lo que hace posible determinar que no existe significancia estadística por lo que, no es posible establecer relación directa entre el uso o no de condón y la positividad para el virus del HPV de alto grado.

Tabla 1.

Relación de la infección del virus del Papiloma Humano con el uso de condón.

Uso de condón	Infección Del Virus Del Papiloma Humano				Total	
	Presente		Ausente			
Nunca	0	0%	6	14.28%	6	14.28%
A veces	2	4.8%	21	50%	23	54.76%
Frecuentemente	0	0%	13	30.95%	13	30.95%
Total	2	4.8%	40	95.2%	42	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos de la investigación: "Cambios Histopatológicos y detección de HPV en el prepucio de las parejas sexuales de mujeres con neoplasia intraepitelial genital".

Para poder relacionar la infección del Virus del Papiloma Humano con el diagnóstico histopatológico de sus parejas sexuales se

tomaron los mismos 42 pacientes para recolectar los datos de lugar. El resultado se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 2.

Relación de la infección del virus del Papiloma Humano y el diagnóstico de la pareja.

Diagnóstico de la pareja	Infección Del Virus Del Papiloma Humano					
	Presente		Ausente		Total	
Desconocido	1	2.38%	16	38.09%	17	40.47%
Condiloma/NIC 1	1	2.38%	18	42.85%	19	45.23%
NIC 11	0	0%	5	11.9%	5	11.9%
Carcinoma Infiltrante	0	0%	1	2.38%	1	2.38%
Total	2	4.76%	40	95.23%	42	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos de la investigación: "Cambios Histopatológicos y detección de HPV en el prepucio de las parejas sexuales de mujeres con neoplasia intraepitelial genital"

Al analizar la infección del Virus del Papiloma Humano en relación al número de parejas sexuales 2 resultaron ser positivos para HPV de alto grado y refirieron en ambos casos haber tenido entre 2 y 3 parejas sexuales a lo largo de su vida, representado así un 4.8% de la población total. Por otro lado, de los 40 pacientes que resultaron negativos para HPV de alto grado, 6 expresaron haber tenido tan solo 1 pareja sexual y el mismo número reveló haber tenido más de 4 parejas, representando en ambos casos 14.28% respectivamente; sin embargo 28 de los pacientes negativos dijeron haber tenido entre 2 y 3 parejas sexuales lo que equivale al 66.6% de la muestra estudiada. De este análisis se obtuvo un valor de $P=0.657$ con lo cual se concluye que no existe significancia estadística al establecer la relación del número de parejas sexuales con la presencia o no del virus del HPV de alto grado.

Al relacionar la infección del Virus del Papiloma Humano con las lesiones histopatológicas en una muestra de 42 pacientes, se determinó que 2 de estos resultaron ser positivos para la infección y fueron los mismos que mostraron algún tipo de lesión histopatológicas, representando así al 4.8% de la población.

DISCUSIÓN

Diversos estudios realizados con el fin de conocer la prevalencia del Virus del Papiloma Humano han mostrado que cerca del 70-80% de las personas sexualmente activas, sin importar el género, han podido estar expuestos a este tipo de infección en algún momento de sus vidas. Tarnaud et al [1], Medina et al [2], Arroyo et al [3], García et al [4].

Es de esperar según los resultados mostrados, que los datos obtenidos no son extrapolables a la

población en general debido tanto al tamaño de la muestra como a los criterios de inclusión y exclusión utilizados. La muestra planteada en nuestro estudio fue de 80 pacientes, obtenidos de la fórmula de población conocida. Pero al irnos al campo de trabajo, sólo se pudo recolectar 42 pacientes en 6 meses. Esto representó una limitante, no porque los pacientes que calificaban se negaban a participar en el estudio, sino más bien que la población estimada no resultó ser la población real al momento de la recolección.

De cualquier forma como señala Dunne et al [8], la prevalencia de infección de HPV en varones es muy variable de un estudio a otro, no sólo por las diferencias de muestreo, sino también por los diferentes métodos usados para la detección de la infección. Tal es nuestro caso, se utilizó el P16, el cual es un método de detección que sólo da como resultado positivo a aquellos individuos infectados con el virus de HPV de alto riesgo, es decir, puede que la prevalencia de esta investigación sea aún mayor, debido a que los tipos virales de bajo riesgo no fueron medidos. Este hecho hace pensar en la posibilidad de la existencia de infección por algún otro tipo viral de HPV que mediante esta prueba no pudiera ser identificado. En relación a esto Tarnaud et al [1] publicó un trabajo en el cual concluía con los siguientes resultados: 56.2% de los hombres que resultaron positivos para HPV de alto riesgo estaban también infectados con HPV de bajo riesgo y contrario a esto, 85.9% de los hombres que estaban infectados con HPV de bajo riesgo resultaron también positivos para HPV de alto riesgo.

Dentro del grupo de lesiones que presentaron los pacientes negativos para la prueba viral fue posible observar postitis inespecífica, balanitis xerótica

obliterans (liquen escleroso y atrófico), fimosis y paraqueratosis, que no necesariamente son indicativas de negatividad para HPV, más bien fuera oportuno realizar una determinación para HPV en general y luego de hacer una comparación con la presencia de este tipo de lesiones, determinar si existe algún tipo de asociación.

Giuliano et al [9] documentó sobre la aparición de lesiones macroscópicas relacionadas sobre todo con HPV de alto riesgo, HPV-16 específicamente. En relación con esta información se pudo determinar la presencia de dichas lesiones en el 16.7% de la población estudiada que resultó ser positiva ante la determinación viral. Comparando los resultados es posible decir que existen las lesiones macroscópicas pero no necesariamente son indicativas por sí solas de algún tipo de infección, pues es posible encontrarlas independientes del tipo viral. Tal es el caso de esta investigación en la cual se pudo observar que el 11.9% de los pacientes que resultaron negativos para la determinación de HPV presentaron lesiones macroscópicas.

Comparando este estudio con otros, se encontró una tesis doctoral, realizada por Romo M. et al [10], la cual tuvo una población y criterios muy similares a los planteados en este estudio. Ellos contaron con 49 pacientes con una media de edad de 32 años, similar a esta investigación en la que se contó con 42 pacientes y una media de edad de 35 años. Los resultados que apropiadamente coinciden son los de la pareja actual y tiempo de relación con la pareja, donde se obtuvo que el 66.6% de los pacientes tienen una relación de 5 años, a diferencia de lo obtenido en el otro estudio donde 55% de los pacientes tienen una relación de 5 años. Esto es traído a discusión debido a que Gray et al [11] dicen que tener relaciones sexuales fuera de la pareja es un factor de riesgo para HPV y aunque el 66.6% de nuestros pacientes tenían una relación de pareja relativamente estable, 32 pacientes (90%) de la población general estudiada confirmaron tener relaciones sexuales fuera de su pareja estable, en contraste con la investigación mencionada anteriormente en donde 13 pacientes (26,5%) tenían relaciones sexuales distintas a su pareja actual, de los 49 seleccionados. En relación

a esto, la información acerca de la relación entre la promiscuidad sexual y el contagio por HPV es mucha, estableciéndose como factor precipitante para la infección las múltiples parejas sexuales.

Una de las pautas que dio inicio a esta investigación fue relacionar la expresión de P-16 con el diagnóstico histopatológico de las mujeres parejas sexuales de dichos pacientes llegando a la conclusión de que el 2.38% de esos hombres infectados tenían una pareja con diagnóstico de NIC I; pero al no existir un valor de p significativo se concluyó que no existe significancia ni relación entre estos dos parámetros.

Los resultados de esta investigación muestran que a nivel histopatológico las lesiones encontradas no fueron relevantes en cuanto a número por las limitaciones relacionadas a los criterios de inclusión, aparte de no mostrar relación en su asociación con el diagnóstico clínico de la pareja ni el tiempo de relación. Partiendo de este hecho se plantea la iniciativa de poner en marcha una nueva línea de investigación tratando de conocer en nuestro medio la prevalencia de este tipo de infección en la población general y comparar estos resultados con pruebas realizadas a la toma de secreciones genitales masculinas pues a nivel histológico se ha encontrado poca asociación, pues como expresa Nielson et al [5] en su investigación: "no existe evidencia suficiente que demuestre asociación entre HPV y circuncisión" y es que aparentemente la buena higiene personal y de la pareja, independiente de la circuncisión, también juegan un papel importante en este tema.

LIMITANTES DURANTE EL ESTUDIO:

- Poco flujo de pacientes debido a los criterios de inclusión y exclusión anteriormente mencionados
- La controversia que el mismo puede causar en las parejas; si uno de ellos tiene resultado positivo para el virus y el otro no, "¿Por qué lo tienes si yo no?"

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tarnaud C, Lissouba P, Cutler E, Puren A, Taljaard D, Auvert B. Association of Low-Risk Human Papillomavirus Infection with Male Circumcision in Young Men: Results from a

Longitudinal Study Conducted in Orange Farm (South Africa). Febrero 2011. Hindawi Publishing Corporation Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology. [Serie en Internet]

- 17 Febrero 2011 [Citado 24 febrero 2012] [Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/idoj/2011/567408/>]
2. Medina M, Marinic K, Motta P, Sorrentino A, Gimenez M. Detección Y Genotipificación De Papiloma Virus Humano En Hombres. Piel (Barc.Ed.impr.) [Serie en Internet] 10 Diciembre 2010 [citado 24 febrero 2012] [Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/piel-formacion-continuada-dermatologia-21/deteccion-genotipificacion-papilomavirus-humano-hombres-13188937-originales-2010?bd=1>]
 3. Bleeker M, Hogewoning C, Berkhof J, Voorhorst F, Hesselink A, Van Diemen, Et al. Concordance of Specific Human Papillomavirus Types in Sex Partners Is More Prevalent than Would Be Expected by Chance and Is Associated with Increased Viral Loads. Clinical Infectious Diseases. [Serie en Internet] 1 Septiembre 2005 [Citado 27 Febrero 2012] [Disponible en: <http://cid.oxfordjournals.org/content/41/5/612.full.pdf+html>]
 4. Hernández B, Zhu W, Mcduffie K., Thompson P, Shvetsov Y, Ning L, Goodman M. T. Circumcision and Human Papillomavirus Infection in Men: A Site-Specific Comparison. The Journal of Infectious Diseases. [Serie en internet] Marzo 2008 [Citado 27 Febrero 2012] [Disponible en: <http://jid.oxfordjournals.org/content/197/6/787.long>]
 5. Nielson C, Melody S, Dunne E, Salemi J, Giuliano A. Associations between Male Anogenital Human Papillomavirus Infection and Circumcision by Anatomic Site Sampled and Lifetime Number of Female Sex Partners. The Journal of Infectious Diseases. [Serie en internet] Enero 2009 [Citado 27 febrero 2012] [Disponible en: <http://jid.oxfordjournals.org/content/199/1/7.long>]
 6. Arroyo S, Maya A, Meneses R, Mosquera E, Ordoñez D, Sierra H. Utilidad de la androscopia en el diagnóstico de virus de papiloma humano (vph) en hombres heterosexuales con parejas vph positivas. Mayo 2008. [Serie en Internet] Abril 20 2008 [Citado 24 febrero 2012] [Disponible en: <http://www.facultadsalud.unicauca.edu.co/revista/PDF%5C2008%5C100206200801.pdf>]
 7. García A, Falcoff N, Di Camillo N, Sartor B, Catanese M, Denninghoff V. Inmunohistoquímica de la proteína p16ink4a en biopsias y extendidos cervicovaginales y su relación con hpv por pcr. medicina (Buenos Aires). [Serie en Internet] Diciembre 2008 [Citado 27 Febrero 2012] [Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0025-76802008000600003&script=sci_arttext]
 8. Dunne E, Nielson C, Stone K, Markowitz L, Giuliano A. Prevalence of HPV Infection Among Men: A Systematic Review of the literature. The Journal of Infection Disease. [Serie en Internet] 2006 [Citado 27 Febrero 2012] [Disponible en: <http://jid.oxfordjournals.org/content/194/8/1044.long>]
 9. Giuliano A, Nielson C, Flores R, Dunne E, Abrahamsem M, Papenfuss M, et al. The Optimal Anatomic Sites for Sampling Heterosexual Men for Human Papillomavirus (HPV) Detection: The HPV Detection in Men Study. The Journal of Infectious Diseases. [Serie Internet] Octubre 2007 [Citado 27 Febrero 2012] [Disponible en: <http://jid.oxfordjournals.org/content/196/8/1146.long>]
 10. Máiz C. El Virus del Papiloma Humano. Cad Aten Primaria. [Serie en Internet] 2008 [Citado 27 Febrero 2012] [Disponible en: http://www.agamfec.com/pdf/CADERNOS/VOL15/09A_Colabo_N15_1.pdf]
 11. World Health Organization International Agency For Research of Cancer. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenesis Risks to Humans. [serie en internet] 2007 [citado 9 marzo 2012] [disponible en: <http://www.iarc.fr/en/publications/list/monographs/>]

Calidad de Vida en Pacientes Con Edad Igual O Mayor a 60 Años con Fractura de Cadera

Guillot J*, Sánchez J*, Delgado J°, Burgos V°, Hernández E°, Gutiérrez H°

RESUMEN

Antecedentes: La fractura de cadera ha venido sufriendo un crecimiento proporcional a la tasa de sobrevivencia experimentada a nivel mundial. Sin embargo, la calidad de vida parece disminuir a pesar de los tratamientos empleados.

Objetivo: Evaluar la calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera que asisten al HRUJMCB en el periodo Febrero- Marzo del 2013.

Métodos Y Técnicas: Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal, de fuente primaria y secundaria. Se tomaron 44 pacientes con edad mayor o igual a 60 años con diagnóstico de fractura de cadera, a los cuales se le administró el cuestionario SF-36 al momento de fractura y a los tres meses posteriores.

Resultados: La calidad de vida tras sufrir una fractura de cadera es generalmente mala con un 50%; en relación al estado civil los solteros tuvieron peor calidad de vida y a los tres meses posteriores, los viudos. Los pacientes con primaria incompleta fueron los que obtuvieron peor calidad de vida, la cual se mantuvo incluso tres meses posteriores a la fractura. Un 37% de los pacientes tenían hipertensión. Los pacientes de 76-80 años fueron los que presentaron peor calidad de vida al momento y posterior al trauma ($p < 0.015$).

Conclusiones: La calidad de vida parece mejorar conforme al tiempo y tratamiento del trauma. La mayor edad de aparición del trauma se asoció con una calidad de vida mala, sobre todo los de 76-80 años ($p < 0.015$). El entorno familiar pareciera importante, ya que aquellos pacientes solteros tuvieron peor calidad de vida a pesar del tratamiento y el tiempo.

Palabras Claves: calidad de vida, fractura de cadera, SF-36.

INTRODUCCION

La Organización Mundial de la salud (OMS) [1], indica que entre 2000 y 2050 la población del mundo que sobrepasa la edad de 60 años se triplicará y pasará de 600 millones a 2,000 millones, principalmente en los países tercermundistas. Esto implica un reto tanto en la sociedad como en la comunidad médica en cuanto al abordaje de las futuras enfermedades, ya que si bien hemos alcanzado aumentar la tasa de supervivencia es necesario enfocarnos en la visión del anciano sobre su satisfacción personal de los años vividos y como enfrenta las patologías más frecuentes en esta etapa de su vida.

Una de las patologías más frecuentes parece ser la fractura de cadera, ya que para la década de los 90's 1.7 millones de fracturas de cadera ocurrieron alrededor del mundo y para el 2050 se estima que 6.3 millones de personas por año serán afectados por esta patología [2]. Si bien las causas son múltiples, fractura de cadera en el paciente envejeciente se corresponde en gran parte a traumatismos de bajo impacto como lo son las caídas de su propio plano de sustentación

y como complicación de la osteoporosis. Supone una de las patologías que está asociada con una alta mortalidad que según Validazeh et cols [3] puede alcanzar de un 5 a un 50% de las personas afectadas, y que a pesar de recibir tratamiento puede invalidar al paciente.

La calidad de vida es definida como: "la percepción de la propia posición en la vida dentro del contexto del sistema cultural y de valores que se vive en relación con sus objetivos, esperanzas, normas y preocupaciones, mediante el análisis de distintas áreas tales como: nivel físico, grado de independencia, relaciones sociales, entorno y espiritualidad" [4].

Este concepto es de suma importancia ya que se convierte en un indicador del impacto de las políticas sanitarias implementadas en la población.

Según el Boletín Estadístico Provincial [5], en República Dominicana se ha experimentado un crecimiento en la población envejeciente. Para el 1950 el 5.4% de la población dominicana era mayor de 65 años y para el 2005 el 10.9% lo que implica una duplicación de estos valores, según la OMS la esperanza de vida en la República Dominicana actualmente se encuentra en 72 años,

* Docente PUCMM

°Estudiante PUCMM

cifra que se triplicaría para el 2025 con estimaciones de alrededor de un 17%.

Si bien hemos avanzado en materia de recursos sanitarios, educación y salud que nos han permitido explicar este incremento en la longevidad dominicana, no es menos cierto que no se cuenta con indicadores precisos para determinar el grado de satisfacción con que se viven estos años. Los factores socioeconómicos y dependencia parecieran jugar un papel importante ya que en países en desarrollo como lo es República Dominicana, la mayor parte de estos pacientes no trabajan y sus recursos económicos son precarios, retrasando en muchas ocasiones el proceso de asistencia médica inmediata y cubrir los costos por los medicamentos y procedimientos sometiendo al paciente a largos periodos de espera, dolor y de invalidez que terminaran quebrantando tanto su salud física como emocional. En este sentido Westberg et cols (6) señalan que los pacientes envejecientes a los que se retrasa el tiempo de reemplazo articular en un periodo mayor a 24 horas poseen más riesgo de padecer una infección de la prótesis por gérmenes gram negativos como el Staphilococo aureus, microorganismo que incrementa la mortalidad del paciente. Es por este motivo que se plantea la siguiente pregunta: ¿Cuál es la calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera que asisten al HRUJMCB?

MÉTODOS Y TÉCNICAS

Se realizó un estudio descriptivo, longitudinal de fuente primaria y secundaria en donde se

estudiaron los aspectos relacionados a enfermedades y calidad de vida de los pacientes con fractura de cadera. La población de referencia estuvo conformada por 44 personas mayores de sesenta años que acudieron al departamento de ortopedia, con fractura de cadera en el periodo de Febrero-Marzo del 2013. Fueron seleccionados todos aquellos pacientes con edades comprendidas entre 60 a 90 años, con fractura de cadera lateral o bilateral por traumatismos de bajo impacto, de nacionalidad dominicana, que gozaban de buen estado de salud mental y que aceptaron participar voluntariamente firmando el consentimiento. Posterior a la recolección de datos mediante el proceso de entrevista a los pacientes seleccionados, se procedió a computar los mismos mediante el paquete estadístico SPSS versión 18.0. Se utilizó el Chi cuadrado para valorar las variables cualitativas y se realizaron gráficos y tablas de frecuencia. Se tomó como nivel de significancia una $P < 0.05$ para un intervalo de confianza de un 95%.

RESULTADOS

Se observó que un 50% de los pacientes obtuvo una calidad de vida mala seguidos por una calidad de vida regular con un 45.5% del total. Tan solo en dos pacientes se encontró una calidad de vida excelente constituyéndose un 4.5% respectivamente. Tres meses posteriores a la fractura se observó que un 28% de los pacientes obtuvo una calidad de vida mala, regular con un 42% del total y excelente para un 30% de todos los encuestados. (Ver Tabla 1A y 1B).

Tabla 1A.

Calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera que asisten al HRUJMCB en el periodo Febrero-Marzo 2013.

Calidad de Vida	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	2	4.5%
Regular	20	45.5%
Mala	22	50%
Total	44	100%

Fuente: Instrumento de Recolección

Tabla 1B.

Calidad de vida a los tres meses de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera que asisten al HRUJMCB en el periodo Febrero-Marzo 2013.

Calidad de Vida 2	Frecuencia	Porcentaje
Excelente	10	30%
Regular	14	42%
Mala	9	28%
Total	33	100%

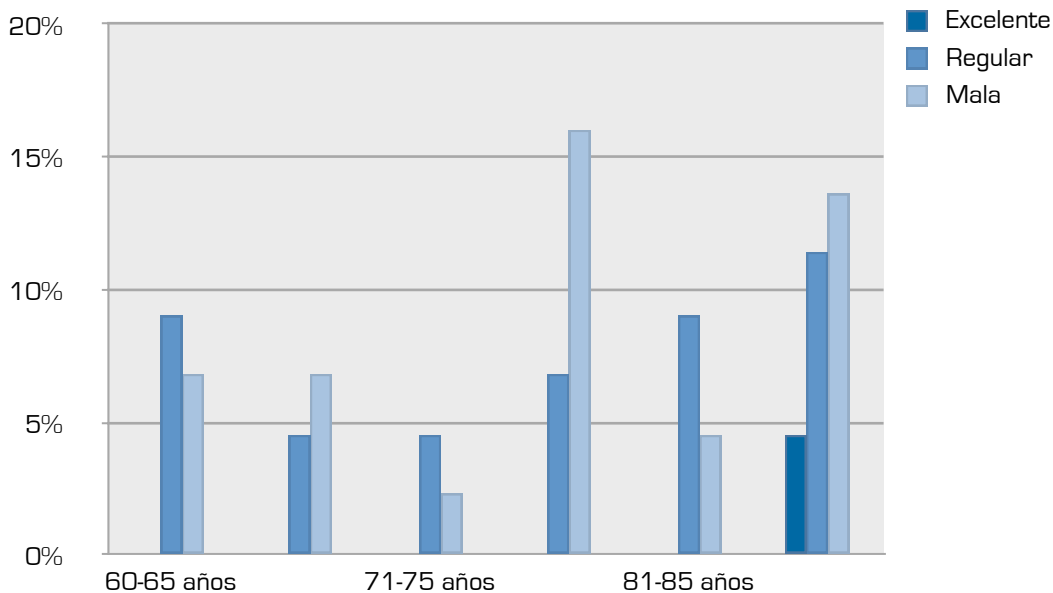
Fuente: Instrumento de Recolección

En el grupo de 76-80 años se aprecia que obtuvo el mayor porcentaje de mala calidad de vida, con un 16%, seguidos del grupo de 86-90 años con 13.6%. Tres meses posteriores a la fractura, en el grupo de 76-80 años se aprecia que obtuvo el mayor porcentaje de mala calidad de vida, con un 19%, seguido del grupo de 86-90 años con 6% respectivamente.

En relación a la calidad de vida excelente, en comparación a la primera recolección tras la fractura se observó que en los grupos de 66-70 años y 81 a 85 obtuvieron el 9% mientras que del grupo de 86-90 no se obtuvo ningún paciente para un 0% ($p= 0.015$). (Ver Gráfico 2A y 2B).

Gráfico 2A.

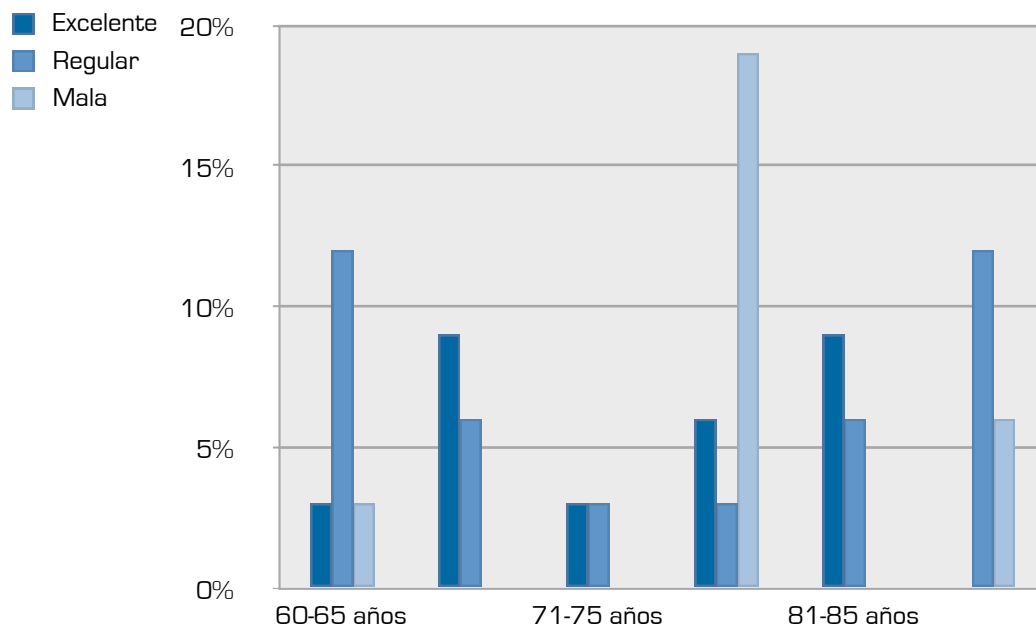
Calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera, según la edad.



Fuente: Instrumento de Recolección

Gráfico 2B.

Calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera posterior al ingreso, según la edad.



Fuente: Instrumento de Recolección

Tras analizar la calidad de vida según el sexo encontramos que un 34.1% de las mujeres versus un 15.9% de los hombres obtuvieron una calidad de vida mala, un 25% de las mujeres versus 20% de los hombres obtuvieron una calidad de vida regular y 4.5% de las mujeres vs. 0% de los hombres tuvieron una calidad de vida excelente (p=0.371). La calidad de vida según el sexo posterior a la fractura se aprecia que un 28% de

las mujeres versus un 0% de los hombres obtuvieron una calidad de vida mala, un 24% de las mujeres versus 18% de los hombres obtuvieron una calidad de vida regular y 12% de las mujeres vs. 18% de los hombres tuvieron una calidad de vida excelente (p=0.050). (Ver Tabla 3A y Tabla 3 B).

Tabla 3A.

Calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera, según género.

Sexo	Calidad de Vida							
	Excelente	Regular	Mala	Total				
Femenino	2	4.5%	11	25%	15	34.1%	28	63.6%
Masculino	0	0%	9	20.5%	7	15.9%	16	36.4%
Total	2	4.5%	20	45.5%	22	50%	44	100%

Fuente: Instrumento de Recolección

Tabla 3B.

Calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera posterior al ingreso, según el género.

Sexo	Calidad de Vida							
	Excelente		Regular		Mala		Total	
Femenino	4	12%	8	24%	9	28%	21	64%
Masculino	6	18%	6	18%	0	0%	12	36%
Total	10	30%	14	42%	9	28%	33	100%

Fuente: Instrumento de Recolección

En cuanto al estado civil, 27.3% estaba casado, 34.1% estaba soltero, 15.9% tenía unión libre, 4.5% estaba divorciado y 18.2% estuvo viudo. Se encontró un mayor porcentaje de calidad de vida mala en el grupo de solteros que en los demás estados civiles

con un 15.9% ($p=0.980$). Sin embargo, tres meses posteriores a la fractura se observa como la calidad de vida mejoró en este grupo disminuyendo la calidad de vida a un 3% ($p=0.105$). (Ver Tabla 4A y Tabla 4B).

Tabla 4A.

Calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera, según el estado civil.

Estado Civil	Calidad de Vida							
	Excelente		Regular		Mala		Total	
Casado/a	1	2.25%	5	11.4%	6	13.6%	12	27.3%
Soltero/a	1	2.25%	7	15.9%	7	15.9%	15	34.1%
Unión Libre	0	0%	4	9.1%	3	6.8%	7	15.9%
Divorciado/a	0	0%	1	2.3%	1	2.3%	2	4.5%
Viudo/a	0	0%	3	6.8%	5	11.4%	8	18.2%
Total	2	4.5%	20	45.5%	22	50%	44	100%

Fuente: Instrumento de Recolección

Tabla 4B.

Calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera posterior al ingreso, según el estado civil.

Estado Civil	Calidad de Vida							
	Excelente		Regular		Mala		Total	
Casado/a	2	6%	2	6%	3	9%	7	21%
Soltero/a	5	15%	6	18%	1	3%	12	36%
Unión Libre	1	3%	3	9%	1	3%	5	15%
Divorciado/a	2	6%	0	0%	0	0%	2	6%
Viudo/a	0	0%	3	9%	4	13%	7	22%
Total	10	30%	14	42%	9	28%	33	100%

Fuente: Instrumento de Recolección

Al estudiar la escolaridad, se aprecia que un 47.8% de los participantes no había completado sus estudios primarios y un 15.9% no había completado sus estudios secundarios. El 13.6% de los participantes eran analfabetos y el 13.6% y el 9.1% habían completado la primaria y secundaria respectivamente.

Tras analizar la calidad de vida en cada grupo posterior a la fractura, se obtiene que el grupo de primaria incompleta tiene una peor calidad de vida con un 16% y que en el grupo que había completado el bachillerato se obtuvieron los mayores porcentajes de calidad de vida excelente con un 9%. ($p=0.356$). (Ver Tabla 5A y 5B).

Tabla 5A.

Calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera, según el nivel de escolaridad.

Nivel de Escolaridad	Calidad de Vida							
	Excelente		Regular		Mala		Total	
Primaria Completa	1	3%	1	3%	2	6%	4	12%
Primaria Incompleta	2	6%	8	24%	5	16%	15	46%
Bachiller	3	9%	1	3%	0	0%	4	12%
Bachiller Incompleto	2	6%	3	9%	0	0%	5	15%
Analfabeto/a	2	6%	1	3%	2	6%	5	15%
Total	10	30%	14	42%	9	28%	33	100%

Fuente: Instrumento de Recolección

Tabla 5B.

Calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera, según el nivel de escolaridad, posterior al ingreso.

Nivel de Escolaridad	Calidad de Vida							
	Excelente		Regular		Mala		Total	
Primaria Completa	1	2.25%	2	4.5%	3	6.8%	6	13.6%
Primaria Incompleta	1	2.25%	8	18.2%	12	27.3%	21	47.8%
Bachiller	0	0%	3	6.8%	1	2.3%	4	9.1%
Bachiller Incompleto	0	0%	4	9.1%	3	6.8%	7	15.9%
Analfabeto/a	0	0%	3	6.8%	3	6.8%	6	13.6%
Total	2	4.5%	20	45.5%	22	50%	44	100%

Fuente: Instrumento de Recolección

Tras investigar la relación entre la calidad de vida y enfermedades concomitantes, el 31.8% de los pacientes sufría de hipertensión arterial, 9.1% padecía de artritis reumatoide, 4.5% sufría de Diabetes Mellitus y 13.6% manifestó no sufrir de ninguna enfermedad. En el apartado Otras, se incluyeron enfermedades que no estaban en la lista representando un 31.8%. El mayor porcentaje de calidad vida mala correspondió al grupo de

hipertensos con un 15.9% seguidos de Otras con un 13.6% y artritis reumatoide con un 9.1% ($p=0.071$). Tres meses posteriores a la fractura se encontró que en el grupo de pacientes con hipertensión arterial aunque mejoró su calidad de vida, seguía encabezando el listado de calidad de vida mala en comparación con los demás grupos ($p=0.061$). (Ver Tabla 6A y 6B).

Tabla 6A.

Calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera y su relación con enfermedades concomitantes.

Morbilidad	Calidad de Vida							
	Excelente		Regular		Mala		Total	
Diabetes Mellitus	1	2.25%	0	0%	1	2.3%	2	4.5%
Hipertensión Arterial	1	2.25%	6	13.6%	7	15.9%	14	31.8%
Artritis Reumatoide	0	0%	0	0%	4	9.1%	4	9.1%
DM e HTA	0	0%	3	6.8%	1	2.3%	4	9.1%
Otras	0	0%	8	18.2%	6	13.6%	14	31.8%
Ninguna	0	0%	3	6.8%	3	6.8%	6	13.6%
Total	2	4.5%	20	45.5%	22	50%	44	100%

Fuente: Instrumento de Recolección

Tabla 6B.

Calidad de vida de los pacientes ancianos que han sido diagnosticados con fractura de cadera y su relación con enfermedades concomitantes posterior al ingreso.

Morbilidad	Calidad de Vida							
	Excelente		Regular		Mala		Total	
Diabetes Mellitus	0	0%	0	0%	1	3%	1	3%
Hipertensión arterial	1	3%	8	24%	3	9%	12	37%
Artritis Reumatoide	0	0%	0	0%	2	6%	2	6%
DM e HTA	1	3%	1	3%	2	6%	4	12%
Otras	7	21%	3	9%	1	3%	11	33%
Ninguna	1	3%	2	6%	0	0%	3	9%
Total	10	30%	14	42%	9	28%	33	100%

Fuente: Instrumento de Recolección

DISCUSIÓN

En este estudio se evaluó la calidad de vida de una población de 44 pacientes de 60 años y más luego de la fractura de cadera se mostró que la calidad de vida fue mala en un 50%, regular en un 45.5% y excelente en un 4.5%. Pudimos determinar que esto se debió a las limitaciones que esta lesión representa para estas personas. Según Jansoon et cols (7) los pacientes con fractura de cadera luego del trauma presentan una calidad de vida mala debido a la imposibilidad de movilidad, autocuidado, la presencia de dolor o disconfort y muchas veces la presencia de depresión.

A los tres meses posteriores al trauma observamos que la calidad de vida de los pacientes mejoró notablemente siendo la mala de un 28%, la regular de un 42% y la excelente de un 30%, llegamos a la conclusión de que mejoró debido a que los pacientes fueron sometidos a terapia ya fuera un tratamiento conservador o una cirugía de reemplazo articular.

Según Ackerman et cols (8) muchas personas con enfermedades graves en las articulaciones deben esperar largos periodos de tiempo para recibir un tratamiento por lo que esto produce un retraso y aumento de la morbilidad.

Comparando calidad de vida y edad posterior al trauma notamos que el grupo etáreo de 76-80 años fue el que tuvo una calidad de vida mala con un 16%, mientras que el grupo etáreo de 86-90 años obtuvo una calidad de vida mala de un 13.6%, una regular de 11.4% y una excelente de 4.5%. Concluimos que esto se debió a que sólo 2

pacientes estuvieron dentro del rango específico de 76-80 años. Estos datos concuerdan con el estudio de Berry et cols (9) en donde afirman que la mortalidad aumenta con la edad del paciente.

A los tres meses del trauma el grupo etáreo de 76-80 años persistió siendo el de peor calidad de vida con un 19% respectivamente, mientras que los grupos de 86-90 años y 60-65 años tuvieron una calidad de vida regular de un 12% y los grupos de 66-70 años y 81-85 años fue excelente en un 9%, con una $p= 0.015$ lo que demuestra que nuestros resultados son estadísticamente significativos. Brauer et cols (10) hicieron un estudio en el que un grupo etáreo de 75-84 años fueron los que obtuvieron una calidad de vida mala, comparándolo con nuestro estudio podemos corroborar que nuestros pacientes con una calidad de vida mala caen dentro de ese mismo grupo etáreo.

La calidad de vida versus el sexo pudimos notar que las fracturas de cadera fueron más frecuentes en el sexo femenino posterior al trauma con un 64% y los hombres con un 36%. A los tres meses posteriores se vio que el sexo femenino prevaleció teniendo una calidad de vida mala de un 28%, una regular de 24%, mientras que el sexo masculino mejoró notablemente teniendo una calidad de vida excelente de 18%. Estos hallazgos son similares al estudio de Adachi et cols (11) el que se mostró que el sexo femenino fue el grupo mayormente afectado.

Comparando nuestro estudio con el de Nina Niu et cols (12) estos demostraron que los pacientes de Unión Libre tuvieron una calidad de vida mala mientras que en nuestro estudio vimos que al momento del trauma fueron los solteros y que posterior a los 3 meses fueron los viudos, lo que evidencia la importancia del apoyo familiar en la recuperación del paciente.

A los tres meses posteriores a la fractura, la primaria incompleta siguió siendo el nivel de escolaridad con peor calidad de vida ya que tuvieron una mala de un 16% y regular de un 24%, mientras que los bachilleres tuvieron una calidad de vida excelente de un 9%. Contrario a los resultados que fueron encontrados por Nina Niu et cols (12) en donde observaron que sus pacientes con peor calidad de vida fueron los de bachiller incompleto. Sin embargo, se entiende que a mejor nivel educativo los pacientes tienen mejor grado de entendimiento de su enfermedad así como mejores ingresos económicos necesarios para su recuperación.

De acuerdo a Brauer et cols (10) las comorbilidades de un paciente con fractura de cadera aumenta de manera considerable para ambos sexos y dentro de las más frecuentes están las enfermedades cardiovasculares y las enfermedades pulmonares crónicas, comparándolo con nuestro estudio la Hipertensión Arterial cae dentro de las comorbilidades más frecuentes tanto en nuestro estudio como en otros.

Dentro de las limitantes encontradas fueron que once de los pacientes del estudio fallecieron, por lo que los datos no pudieron seguir siendo registrados.

Además, el tiempo de recolección de datos afectó el tamaño muestral, lo que explicaría por qué los datos no fueron significativos. Por tanto, se recomiendan estudios posteriores con mayor cantidad de pacientes y con un periodo de un año.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Repercusiones del envejecimiento sobre la salud. [Internet] Ciudad: WHO; [Citado en febrero del 2013] Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/42/es/index.html>
2. Valles Figueroa JF, Malacara Becerra M, Mont Landerreche CE, Suárez Ahedo CE, Cárdenas Elizondo JL. Tratamiento quirúrgico de las

Finalmente, por los hallazgos observados durante la realización de este trabajo de investigación, a continuación se consideran las siguientes recomendaciones las cuales se deben de tener en cuenta al llevar a cabo proyectos similares a éste:

1. Realizar estudios a largo plazo para cuantificar los cambios de la calidad de vida en pacientes con fractura de cadera.
2. Todos los pacientes con fractura de cadera deben ser seguidos con un cuestionario donde se evalúe la calidad de vida de manera que se pueda medir el éxito de cualquier tipo de terapia conservadora o procedimiento quirúrgico que se le aplique al paciente.
3. Se deben realizar estudios en los cuales se tome en cuenta si el tratamiento llevado por estos pacientes produce mejorías a nivel psicológico además del efecto físico.
4. Realizar estudios con mayor número de participantes en el que la muestra arroje un valor de p con significancia estadística.

CONCLUSIÓN

Al culminar este estudio se llegó a la conclusión de que los pacientes con fractura de cadera inmediatamente posterior al trauma presentan una calidad de vida mala en la mitad de los casos, la cual mejoró a los tres meses, evidenciándose como el tiempo parece influir en su recuperación.

Mientras más envejeciente es la persona que sufre una fractura de cadera peor es la calidad de vida, sobre todo aquellas personas de 76-80 años ($p=0.015$). En esta etapa de la vida es necesario brindarle al adulto mayor apoyo durante su proceso de recuperación, ya que aquellos pacientes que se encuentran solteros o viudos expresaron una peor calidad de vida.

- Fracturas de Cadera. Rev. Acta Ortopédica Mexicana 2010; 24(4): Jul.-Ago: 242-247.
3. Valizadeh M, Mazloomzadeh S, Golmohammadi S, Larijani B. Mortality after low trauma hip fracture: a prospective cohort study. Rev. BMC Musculoskelet Disord. 2012 Aug 10; 13:143.
4. Urzúa A, Bravo M, Ogalde M, Vargas C. Quality of life of older people living in Antofagasta, Chile.

- Rev. Rev Med Chil.2011 Aug; 139(8):1006-14. Epub 2011 Dec 20.
5. Boletín Estadístico Provincial: "Envejecimiento poblacional en Santiago" Oficina nacional de estadística (ONE) No. 12 Julio 2009. [Internet] Disponible en: [http://www. one.gob.do/var/uploads/File/Santiago.pdf](http://www.one.gob.do/var/uploads/File/Santiago.pdf)
 6. Westberg M, Snorrason F, Frihagen F. Preoperative waiting time increased the risk of periprosthetic infection in patients with femoral neck fracture. Rev. Acta Orthop. 2013 Apr; 84(2):124-9.
 7. Jansson KÅ, Granath F. Health-related quality of life (EQ-5D) before and after orthopedic surgery. Rev. Acta Orthop. 2011 Feb; 82(1): 82-9.
 8. Ackerman IN, Bennell KL, Osborne RH. Decline in Health-Related Quality of Life reported by more than half of those waiting for joint replacement surgery: a prospective cohort study. Rev. BMC Musculoskelet Disord. 2011 May 23; 12:108.
 9. Berry SD, Samelson EJ, Hannan MT, McLean RR, Lu M et al. Second hip fracture in older men and women: the Framingham Study. Arch Intern Med. 2007 Oct 8; 167(18):1971-6.
 10. Brauer CA, Coca-Perraillon M, Cutler DM, Rosen AB. Incidence and mortality of hip fractures in the United States. Rev. JAMA. 2009 Oct 14; 302(14):1573-9.
 11. Adachi JD, Adami S, Gehlbach S, Anderson FA Jr, Boonen S et al. Impact of prevalent fractures on quality of life: baseline results from the global longitudinal study of osteoporosis in women. Rev. Mayo Clin Proc. 2010 Sep; 85(9): 806-13. Epub 2010 Jul 15.
 12. Niu NN, Collins JE, Thornhill TS, Alcantara Abreu L, Ghazinouri R et al. Pre-operative status and quality of life following total joint replacement in a developing country: a prospective pilot study." Rev. Open Orthop J. 2011; 5:307-14. Epub 2011 Aug 10.

Prevalencia En EL Uso De Tabaco No Productor De Humo Dentro De La Población De Estudiantes de Nivel Medio

Quiñonez Z,* Cruz A*, Arias A°, Vargas C°, Degraff S°

RESUMEN

Objetivos: Conocer la prevalencia de uso de tabaco no productor de humo en los estudiantes del nivel medio de Santiago de los Caballeros y su relación con factores etiológicos.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal y de fuente primaria en 357 estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros a los cuales se les aplicó tipo encuesta el GYST (Global Youth Tobacco Survey) que además contiene datos demográficos del paciente.

Resultados: La prevalencia de consumo de tabaco no productor de humo en la población de estudiantes de nivel medio es de 13% cuya edad de inicio fue más frecuente entre 12 y 15 años. De estos el 48% era además consumidor de cigarrillos y el 80% de los consumidores fueron masculinos, demostrándose asociación con el sexo. La edad no influyen en la condición de consumidor. Más de la mitad de los adolescentes refirieron encontrar muchas veces publicidad sobre el tabaco en la televisión y los periódicos.

Conclusiones: La prevalencia de consumo de tabaco no productor de humo en los adolescentes es alta y ha demostrado asociación con el consumo de cigarrillos y el sexo de la persona.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el tabaquismo o adicción al tabaco es uno de los principales problemas que afecta la humanidad, puesto que se le atribuye el desarrollo de múltiples enfermedades y la progresión de otras. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la primera causa de invalidez y muerte prematura en el mundo, lo que contribuye a un aumento innecesario del gasto público de salud de los gobiernos. A raíz de esto, la OMS y otras organizaciones pioneras como el Banco Mundial redactaron y publicaron informes en busca de estimular un cambio de actitud ante el uso tabaco, en el cual los gobiernos se comprometen a desarrollar estrategias para la prevención y control del tabaquismo con el fin de que se cese o disminuya el uso de este. A partir de ese momento algunos gobiernos con el paso de los años fueron promulgando leyes antitabaco. Uno de los principales acápites de esta ley es la prohibición del fumar en lugares públicos o cerrados, lo que ha provocado un aumento en el uso de productos derivados del tabaco como lo es el tabaco no productor de humo [1].

El objetivo de este estudio es investigar cuál es la prevalencia en el uso de tabaco no productor de humo en jóvenes estudiantes de nivel medio público de Santiago y a su vez revisar algunos factores relacionados a su uso, ya que se ha demostrado que sus efectos son iguales o peores que los del tabaco productor de humo, debido a que muchos

de los usuarios de este tipo de tabaco usan una mayor cantidad y en ocasiones también son usuarios duales, que utilizan dos o más variedades de derivados de tabaco.

Según Martin et al [2], el uso del tabaco es la principal causa de morbilidad y muerte prematura entre los factores que modifican el estilo de vida, también ha sido asociado con muchas enfermedades prevenibles. Los mayores riesgos a la salud asociados al tabaco son su efecto carcinogénico, daños al sistema respiratorio, daños al sistema cardiovascular y en el embarazo. Wium et al [3]. Entre los distintos tipos de tabaco sin humo, los que más se están consumiendo son el tabaco masticable y el snus o rapé (es un tabaco en polvo que viene en bolsitas como las de té). Gillum et al [4].

Estudios transversales en la India mostraron datos de interés: Naresh et al [5], mostró que entre los adolescentes el 33.12% eran adictos a algún tipo de tabaco no productor de humo sobre todo del tipo masticable y de estos el 61.69% inició por la influencia de sus amigos. Y en el estudio de Sinha et al [6]. Se pudo ver que el 55.6% usaba tabaco no productor de humo.

Al igual que en otros lugares, en Alaska el uso de tabaco y derivados se ve también en adolescentes en edad escolar, como lo reportaron en su estudio Thomas et al [7], el 38% confirmó el uso actual de tabaco no productor de humo, 43% reportó el uso de cigarrillo y el 60% en general dijo usar tabaco y derivados.

*Docente PUCMM

°Estudiante PUCMM

Los resultados del estudio MTF (Monitoreando el Futuro) del 2009 muestran que, aunque el uso no incrementó como sus niveles máximos observados en la década de mediados de 1990, la tasa de prevalencia del consumo de tabaco no productor de humo aumentó significativamente en 2009, especialmente para los jóvenes de sexo masculino, que representan a los consumidores primarios. Para ser más específicos, las tasas de prevalencia de varones fueron del 6,5%, 11,1% y 15,8% en los grados escolares 8, 10, y 12, respectivamente, en comparación con tasas de 1,4%, 2,0% y 1,7% entre las hembras. Vander Weg et al (8), expresan que hay evidencias que sugieren que las formas alternativas del uso de tabaco en adolescentes, se traduce en un mayor uso en la futura población adulta.

Respecto a esto otros datos que confirman el uso de tabaco no productor de humo en adolescentes es el estudio transversal realizado en Nuevo México,

Estados Unidos por Berwick et al (9) donde caracterizan el uso de éste en estudiantes entre el octavo y doceavo grado escolar. Se tomó una muestra de aproximadamente quinientos estudiantes y se obtuvo que el 7.8% de los estudiantes del doceavo grado usaba tabaco no productor de humo en una mayor cantidad que los del octavo grado que solo lo usaban en un 3.4%.

La prevalencia de tabaquismo en República Dominicana no ha sido bien estudiada, pero según estudios realizados en la década 1990-1999 su posición promedio es la número 6 entre los países con mayor prevalencia en la región. En estudios posteriores realizados en República Dominicana en los años 2006 y 2008, se destaca la falta de esfuerzo en el control del uso de tabaco. Se reportó el uso de tabaco de al menos un habitante en el 38.4% de los hogares donde en el 75.5% de estos se permitía el uso dentro de la vivienda. Los tipos de tabaco más utilizados eran el cigarrillo en un 58% y el cigarrillo casero en un 20.1%. Los grupos donde se vio la mayor prevalencia fue en hombres, analfabetos, mayores de 45 años, habitantes de zonas rurales y en las comunidades donde se cultiva tabaco. Las personas sabían del daño que ocasionaba a la salud, pero no especificaban cómo e inclusive nunca mencionaron su relación con el cáncer de pulmón. Lo más común fue el uso del cigarrillo, el uso de tabaco no productor de humo de tipo masticable se vio en una comunidad, donde se utilizaba para mejorar la actuación de los gallos en sus peleas. Por último se estima que con el cese

del uso de tabaco en República Dominicana potencialmente se podrían salvar alrededor de 2,250 vidas anualmente. Ossip Klein et al (10), Ossip Klein et al (11).

MÉTODOS Y TÉCNICAS

Tipo de estudio

Esta investigación se realizó mediante un estudio descriptivo transversal de fuente primaria para determinar la prevalencia de uso de tabaco no productor de humo en la población estudiantil de nivel medio de la ciudad de Santiago de los Caballeros.

Universo o población

La población estudiada se constituyó de estudiantes de nivel medio de educación que comprende desde 1ro de secundaria a 4to de secundaria del nivel público, en Santiago de los Caballeros desde Agosto 2013 hasta Diciembre 2013. Según informaciones que se recolectaron de la dirección regional de educación, esta población se estima a 10695 estudiantes a nivel público en el distrito 0805 del municipio de Santiago Centro-Oeste. Estos estudiantes cursaban el nivel medio en el momento del estudio.

Muestra

Para la extracción de la muestra se realizó un muestreo no probabilístico de tipo intencional, seleccionada por aprobación vía telefónica de los directores de escuelas hasta completar el número planteado. Los participantes fueron seleccionados también intencionalmente, de acuerdo a su interés y voluntad de colaborar en la investigación. La determinación del tamaño muestral se llevó a cabo utilizando el programa Raosoft, en el cual se procedió a determinar el número de estudiantes que participaron en el estudio, con un total recomendado de 371 estudiantes con un nivel de confianza de 95%. La recolección de datos se hizo en tres establecimientos escolares del distrito 0805 aprobadas para la investigación: El liceo Onésimo Jiménez donde fue posible entrevistar estudiantes de las tandas matutinas y vespertinas, el Liceo Ulises Francisco Espaillat en el cual se pudo acudir en tres tandas (matutina, vespertina y nocturna) para la recolección de datos y Politécnico Ernesto Disla Núñez donde solo fue posible trabajar con los jóvenes de la tanda de la mañana. Se llenaron 400 cuestionarios en las tandas matutinas, vespertinas y nocturnas, luego de aplicar los criterios de inclusión y de exclusión el tamaño muestral se totalizó en 357.

Instrumento de recolección de información y su validación

En base a los objetivos y variables, se elaboró un instrumento de recolección de datos tipo cuestionario que valora estos diferentes acápite: Uso de tabaco no productor de humo, conocimiento y actitudes hacia el tabaco, actitud sobre el dejar de masticar tabaco y conocimiento sobre el mensaje de las publicidades acerca de los productos de tabacos. Este documento es una versión adaptada para el uso de tabaco no productor de humo del GYTS (Global Youth tobacco Survey). El GYTS es un instrumento tipo cuestionario creado por la OMS y la CDC en el año 1998 como mecanismo para obtener información sobre el consumo de tabaco en la población juvenil.

Para validar el instrumento de recolección de datos, se aplicó el cuestionario a 15 estudiantes del nivel medio de manera aleatorio, lo que permitió incorporar algunas modificaciones, notablemente en el ajuste del tiempo de llenado del cuestionario y en la claridad de la formulación de las preguntas. Estas modificaciones se basaron en la reformulación de preguntas, reorganización de las tablas, y acomodación de las interrogaciones y respuestas con objetivos de facilitar la comprensión del instrumento y minimizar el tiempo de llenado.

Procedimiento de recolección de datos

Se procedió a ir a la dirección regional de Educación en el Edificio Gubernamental Presidente Antonio Guzmán en el municipio de Santiago de los Caballeros en donde el Lic. Luis Abad (responsable de estadística) puso en disponibilidad los datos necesarios para la realización de la investigación. Como lo son el número de escuelas públicas de nivel medio (117) y los estudiantes matriculados en el municipio de Santiago (45663).

Para la realización de la investigación se solicitaron los permisos necesarios que exige el departamento de investigación de ciencia de salud de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. Luego de la aprobación del tema de investigación, se solicitó un permiso a la dirección regional de educación para realizar el estudio en las escuelas elegidas.

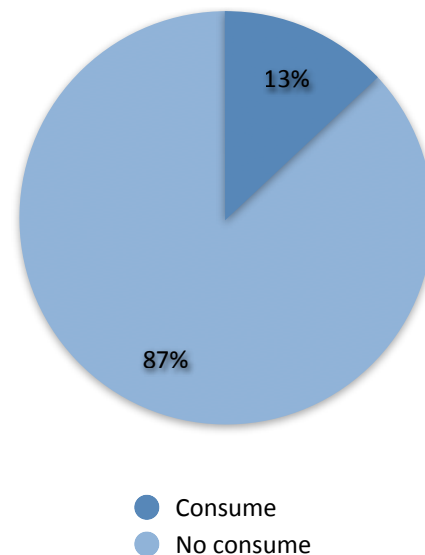
Para la recolección de datos el equipo de investigación contó con los recursos necesarios

para la realización de esta, dígase recurso de tipo económico, técnico y tiempo necesario para lograr los objetivos preestablecidos.

Las escuelas seleccionadas como lugares de recolección de datos fueron visitadas durante una semana en horario de docencia. En las escuelas participantes se les explicó a los estudiantes el fin de la investigación y se les entregó un cuestionario el cual tuvieron un tiempo aproximadamente de 20 minutos para contestar.

RESULTADOS

Gráfica 1. Prevalencia de uso de tabaco no productor de humo dentro de la población de estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros.



Fuente: Instrumento de recolección de datos del estudio "Prevalencia de uso de tabaco no productor de humo dentro de la población de estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros"

En la gráfica 1 se evalúa los hábitos tabáquicos de los estudiantes del nivel medio de la ciudad de Santiago. De los 357 estudiantes entrevistados, 46 de ellos que representa un 13% consumen tabaco no productor de humo a diferencia de los otros 311 o 87% que no consumen tabaco no productor de humo.

Tabla 1. Relación entre la frecuencia de uso de tabaco no productor de humo y el sexo dentro de la población de estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros.

	Consume		No consume		Total	
Femenino	9	2.5%	207	58%	216	60.5%
Masculino	37	10.5%	104	29%	141	39.5%
Total	46	13%	311	87%	357	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos del estudio “Prevalencia de uso de tabaco no productor de humo dentro de la población de estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros”

La frecuencia de uso de tabaco no productor de tabaco según el sexo es lo que se muestra en esta tabla 1. De los 357 pacientes encuestados el 60.5% eran femeninas mientras que 39.5% eran masculinos.

Se puede observar que del total de estudiantes, los que consumen tabaco fueron 9(2.5%) eran femeninas y los demás 37(10.5%) masculinos. Esto evidencia una gran diferencia en cuanto al sexo al momento de usar tabaco no productor de humo. Por otro lado de los que no consumen

tabaco 207 (58%) eran femeninas y los restantes 104 (29%) masculinos, relación que sigue mostrando que los masculinos son los que en su mayoría consumen tabaco no productor de humo.

La prueba estadística utilizada fue chi cuadrado y refleja un valor de 37.034 con un grado de libertad y un valor de P de 0.000, indicando que el sexo sí influye en el consumo o no de tabaco no productor de humo en los estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros.

Tabla 2. Prevalencia de uso de tabaco no productor de humo asociado al uso de cigarrillos dentro de la población de estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros.

Uso de cigarrillos	Uso de tabaco no productor de humo					
	Consume		No consume		Total	
Sí	22	6.1%	34	9.5%	56	15.6%
No	24	6.9%	277	78.2%	301	84.4%
Total	46	13%	311	87%	357	100%

Fuente: Instrumento de recolección de datos del estudio “Prevalencia de uso de tabaco no productor de humo dentro de la población de estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros.”

En la tabla 3 se muestra la prevalencia de uso de tabaco no productor de humo y además del uso de cigarrillo en esta misma población. Independientemente del uso de tabaco no

productor de humo, el 15.6% de los 357 estudiantes entrevistados ha usado cigarrillos o alguna otra forma de tabaco que produzca humo

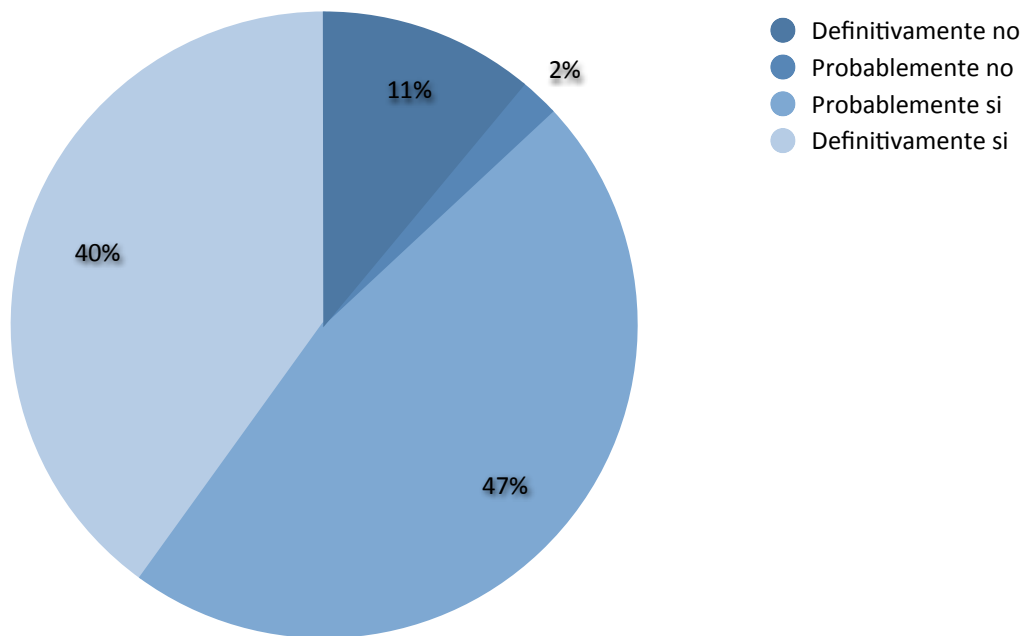
en comparación con el 84.4% que nunca lo ha consumido.

Relacionando entonces el consumo de cigarrillos y tabaco no productor de humo se puede ver que de los que consumen tabaco no productor de humo 22(6.1%) consumen además cigarrillo, mientras que los otros 24(6.9%) solo consumen tabaco no productor de humo. Por otro lado, de los estudiantes que no consumen tabaco no productor de humo, 34(9.5%) consumen cigarrillo a

diferencia de los otros 277(78.2%) que no consumen ni cigarrillos ni tabaco no productor de humo.

Al realizarse la prueba chi cuadrado, esta refleja un valor de 41.241 con un grado de libertad y un valor de P de 0.000, lo cual indica que sí existe relación entre el consumo de cigarrillos y tabaco no productor de humo en los estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros.

Gráfica 2. Percepción sobre el daño del uso de tabaco no productor de humo dentro de la población de estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros.



Fuente: Instrumento de recolección de datos del estudio “Prevalencia de uso de tabaco no productor de humo dentro de la población de estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros”.

La gráfica 3 muestra la percepción sobre el daño que produce el tabaco según las respuestas de los cuestionarios hechos a estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros. El 40%(144) respondió que definitivamente el tabaco hace daño a la salud, el 47%(168) respondió que probablemente sí, el 2%(8) que probablemente no y el 11%(37) respondió que definitivamente el tabaco no hace daño a la salud.

DISCUSIÓN

La prevalencia demostrada fue de 13% en 357 estudiantes encuestados. Esta prevalencia en otros estudios es mucho mayor, por ejemplo en el estudio realizado por Naresh et al ⁵, la prevalencia en esta misma población fue de 33%.

Se ha planteado en la actualidad que esta alza en la prevalencia de consumo de tabaco no productor de humo se debe a un cese del consumo de cigarrillo, observándose por medio de la disminución de la prevalencia de esta última forma de tabaco. Aunque la prevalencia global de consumo de cigarrillos es 15.6%, levemente mayor, de los consumidores de tabaco no productor de humo solo el 47.8% consume cigarrillos.

Se relacionó la edad del paciente con su condición de consumo de tabaco no productor de humo en este estudio, mas la prueba estadística no mostró asociación. A pesar de esto es notorio que a menor edad, mayor es el consumo de tabaco no productor

de humo, observándose que el 57% tenía entre 15 y 16 años, 37% entre 17 y 18 años y el otro 6.5% más de 18 años.

Muchos estudios han investigado la asociación del consumo de tabaco no productor de humo con la edad de inicio, la influencia de los amigos y de los padres.

En este estudio, de los estudiantes consumidores de tabaco no productor de humo el mayor porcentaje tuvo una edad de inicio muy temprana, entre los 12 y 15 años. Se observa además que después de los 16 años solo la mínima cantidad empezó a consumir esta forma de tabaco. Esto puede atribuírsele al hecho de que a menor edad, mayor desconocimiento sobre los daños que produce el tabaco.

A pesar de los conocimientos adquiridos sobre el daño del uso del tabaco no productor de humo, aún existe un 13% de la población estudiantil de Santiago de los Caballeros que desconoce sobre este problema.

Hasta hace poco, no se sabía el gran aumento del uso de tabaco no productor de humo en adolescentes. Estudios atribuyen este efecto a la gran publicidad que se le ha dado sobre todo en los países del norte de Europa al tabaco no productor de humo. En el presente estudio el 55% de la población refirió encontrarse con publicidad en la televisión muchas veces y con publicidad en los periódicos muchas veces en el 54%.

Al determinar la prevalencia del uso de tabaco no productor de humo en los estudiantes de nivel medio de Santiago de los caballeros podemos diseñar estrategias para controlar el uso del mismo y así cambiar la concepción errónea de que éste es mejor que el cigarrillo por ser menos dañino. Estudios han demostrado que el tabaco no productor de humo no es una alternativa segura al cese del uso de cigarrillo, es adictivo y contiene más de 3000 químicos de los cuales al menos 28 son carcinogénicos además el uso de tabaco no productor por 30 minutos libera nicotina como si se estuviese fumando 3 ó 4 cigarrillos. Y su pico

REFERENCIAS

- 1.OMS Mpower. A Policy Package to Reverse the Tobacco Epidemic. World Health Organization.Disponible en:http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_english.pdf
- 2.Martin JS, Beck DT, Gurovich AN, Braith RW.

dura de 15 a 20 minutos más que el cigarrillo. Sieswerda et al [12], Bacchus Network [13].

CONCLUSIONES

La prevalencia de uso de tabaco no productor de humo dentro de la población de estudiantes del nivel medio de Santiago de los Caballeros es 13%.

El sexo del estudiante influye en el consumo de tabaco no productor de humo, observándose que en su mayoría los consumidores son masculinos. Por otro lado se puede concluir que no existe asociación significativa entre el sexo del estudiante y su situación de consumo de tabaco no productor de humo.

Está demostrado que el uso de cigarrillos está asociado al consumo de tabaco no productor de humo. La edad de inicio de uso de tabaco no productor de humo es entre 14 y 15 años en un 37%, en un 28.3% entre los 12 y 13 años y en un 15% entre los 8 y 9 años.

La prevalencia de tabaquismo en los padres de los estudiantes de nivel medio de Santiago de los Caballeros es 13% solo en el padre, 2% solo en la madre y 2% en ambos padres. No existe relación entre el tabaquismo en los padres y la situación de consumo de tabaco no productor de humo por los estudiantes. La prevalencia de consumo de tabaco no productor de humo por los amigos de los estudiantes es 46% en algunos de ellos y 5% en la mayoría de ellos.

El conocimiento sobre el daño del uso de tabaco no productor de humo de acuerdo a la respuesta dada en los cuestionarios en un 40% de los casos respondieron que definitivamente sí, 47% respondieron que probablemente sí, 2% que probablemente no y 11% que definitivamente el tabaco no produce daño.

La percepción de publicidad en la televisión es muy frecuente en un 55%, a veces en 27% y ninguna vez en el 18% de los casos. Mientras que la percepción de publicidad en los periódicos es muy frecuente en 54%, a veces en 27% y ninguna vez en el 19% de los casos.

- pressure and wave reflection characteristics. *Experimental Biology and Medicine*. 2010;235(10):1263-1268.
- 3.Wiiium N, Aarø LE. Personality and Social Psychology Outcome expectations and use of smokeless tobacco [snus]; A cross-sectional study among young Norwegian snus users.

- Scandinavian Journal of Psychology. 2011:64-70.
4. Gillum F, Obisesan TO, Jarrett NC. Smokeless Tobacco Use and Religiousness. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2009;225-231.
 5. Naresh et al. A Study on Prevalence of Smoking and Tobacco Chewing among Adolescents in rural areas of Jamnagar District, Guja- rat State. *Substance Abuse*. 2007;1{1}.
 6. Sinha DN, Gupta PC, Pednekar M. Tobacco Use Among Student in Bihar (India). *Gyts Bihar India Report*.
 7. Thomas JL, Renner CC, Patten CA. Prevalence and correlates of tobacco use among middle and high school students in western Alaska. *International Journal Of Circumpolar Health*. 2010.
 8. Vander Weg M. W., Peterson A. L., Ebbert J. O., DeBon M., Klesges R. C., Haddock C. K., Prevalence of Alternative Forms of Tobacco Use in a Population of Young Adult Military Recruits. *National Institute of Health*. 2009; 33{1}:69-82.
 9. Berwick M. Smokeless Tobacco Prevalence In Roswell New Mexico. *Journal Article: DOI: 1928/9849*
 10. Ossip-klein DJ, Fisher S, Diaz S, et al. Tobacco Use in Six Economically Disadvantaged Communities in the Dominican Republic. 2009;10{5}:851-860.
 11. Ossip-klein DJ, Fisher S, Diaz S, et al. Use in the Dominican Republic: Understanding the Culture First. *Tobacco Control* 2006. 15{Suppl 1};i30-i36.
 12. Sieswerda et al Services P, Society CC, Services P. Dry snuff. *Cancer Control*. 2006:8-12.
 13. Bacchus Network Generations CT-free. Top Facts: Spit / Smokeless Tobacco. 2009; (February):1-3.

