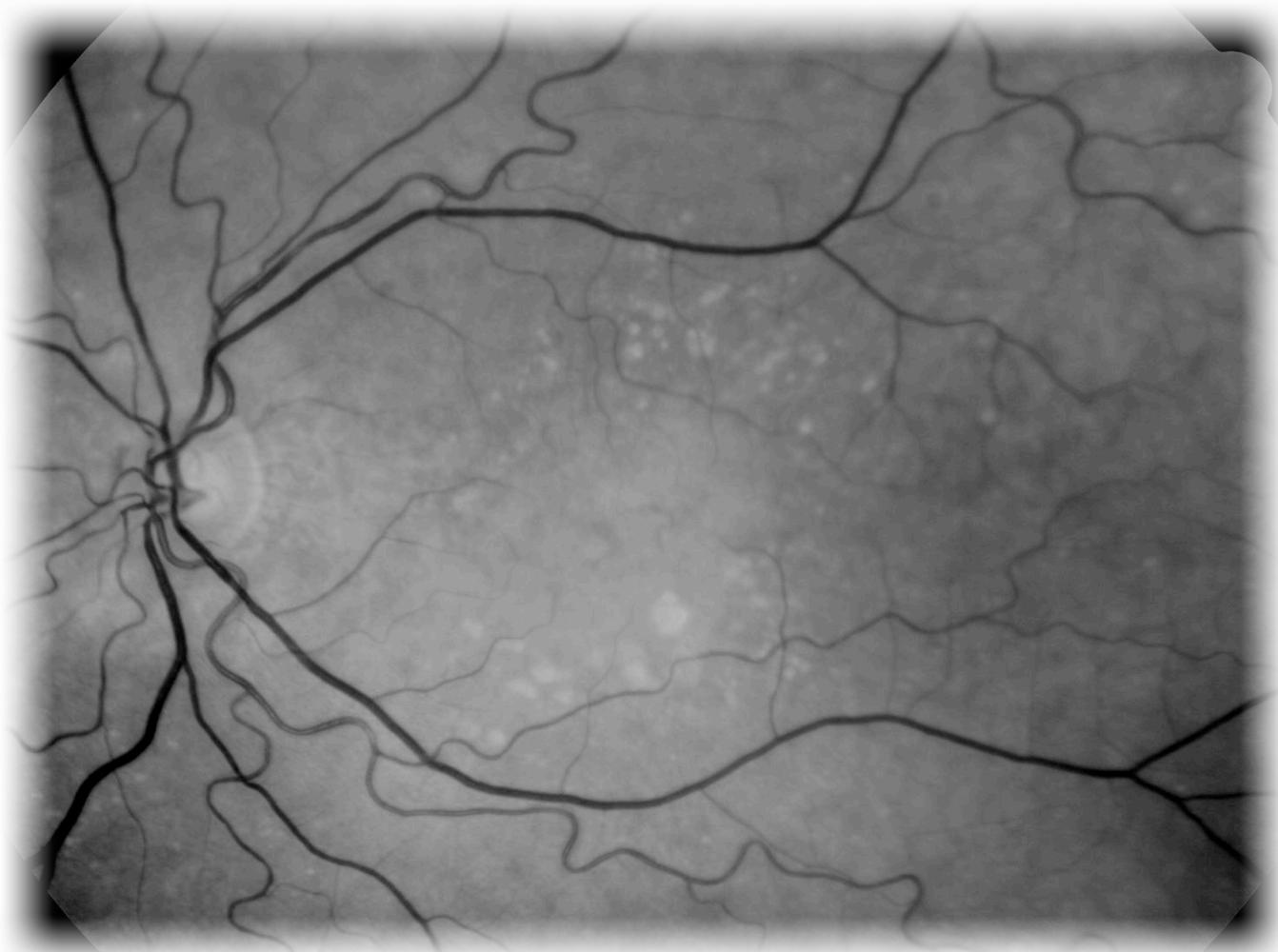


ANALES DE MEDICINA PUCMM

ÓRGANO OFICIAL DE EXPRESIÓN DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA

Vol.2|No.2|2011



PUCMM
Pontificia Universidad Católica
Madre y Maestra

A.M.P
eISSN 2074-7039

Anales de Medicina

P U C M M

ÓRGANO OFICIAL DE EXPRESIÓN DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA

Editor:

José Joaquín Zouain

Comité de Editoría:

Felix Contreras Mejuto - Mariana Moreno García - Rosa Gómez Alba
Elsa Margarita Olivo - Carmen Mireya Brito - Rebeca Espinosa Reyes -
Eduvigis Valdez de Báez - Diego López Luján - Zahíra Quiñones de
Monegro.

Grupo de Asesores:

Daniel Rivera - Elisabetth Gutierrez - Clara Santillan - Cynthia Nuñez -
Fernando Rojas - Mirlán de los Santos - Mariana Moreno García -
Carolina Martínez - Gretel Silvestre - Martha Báez - Geovanny Heredia
Jorge Hernández- Yamel Liriano - Patricia Henríquez - Juanly
Rodríguez.

Editor Ejecutivo:

Jairo Luis Tejada

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.

Anales de Medicina

P U C M M

Artículos

55. Prevalencia Y Factores De Riesgo Asociados A La Degeneración Macular Relacionada A La Edad En Pacientes Mayores De 60 Años Que Asisten A La Consulta Pública De Oftalmología De Las Provincias De Santiago Y La Vega En El Período Marzo 2010 A Marzo 2011.

Herrera X, Peralta-Sosa M, Betemit Ip, García Fg, Oriach C, Sánchez Jj, Santiago S

66. Prevalencia De Vih En Adolescentes Embarazadas Del Municipio De Santiago En El Hospital Regional Universitario José María Cabral Y Báez Durante El Periodo Mayo-Agosto 2009

Hernández A., Cabrera B., Batista P., H., Ovalles E., J. M., Jean Baptiste S., O., Padilla., R. K., Polanco G., R. R. Cabrera P., E. F.

78. Comorbilidad Entre Trastornos Por Deficit De Atención Con Hiperactividad Y Pandas En Niños 6-12 Años En La Escuela Herminia Perez Viuda De Pimentel En Santiago De Los Caballeros, Enero- Mayo 2011.

89. Percepciones De Hombres Y Mujeres Mayores De 18 Años Sobre Las Pruebas De Escrutinio De Cancer De Prostata: Enfoque Sobre Edr En La Comunidad De Cristo Rey, Santiago De Los Caballeros, Republica Dominicana.

Zahíra Quiñones, Modesta Peralta, Carlos D. Disla , Risherly Rosario, Omar González, Emil Sued, Juan Ventura, Cramfiel Fernández, Mabel Sued, Nelson Martínez.

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA DEGENERACIÓN MACULAR RELACIONADA A LA EDAD EN LOS PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA PÚBLICA DE OFTALMOLOGÍA DE LAS PROVINCIAS SANTIAGO Y LA VEGA EN EL PERÍODO MARZO DEL 2010 A MARZO DE 2011

Herrera XI¹, Peralta-Sosa M², Betemit IP*, García FG*, Oriach C*, Sánchez JJ*, Santiago S*

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia según sus grados y factores de riesgo asociados a la degeneración macular relacionada a la edad (DMRE) en los pacientes mayores de 60 años que asisten a la consulta pública de oftalmología de Santiago y la Vega. **Método:** Estudio descriptivo de corte transversal y fuente primaria. Se examinaron 413 participantes de 60 años o más de los cuales el 56.9% eran de sexo femenino y el 43.1 % eran de sexo masculino durante el periodo de Marzo del 2010 a Marzo del 2011 en las provincias Santiago y La Vega. A los participantes se les realizó un examen oftalmológico y luego se le aplicó un cuestionario para poder clasificar los hallazgos encontrados en grados de acuerdo al sistema de estadificación de la DMRE (35) y luego relacionar cada factor de riesgo con el diagnóstico de DMRE. **Resultado:** 56.40% presentó cambios compatible con DMRE Grado 1, con DMRE Grado 2 un 20.30%, un 1.9% con DMRE Grado 3, 16.50% con DMRE Grado 4, mientras con DMRE Grado 5 un 1.50% y un 3.40% con DMRE grado 4/5 concomitante. Los factores de riesgo historia familiar de ceguera, fumar e hipertensión no mostraron asociación con el diagnóstico de DMRE. El alcoholismo y la Diabetes Mellitus si mostraron esta asociación. **Conclusiones:** 43.6% de los pacientes estudiados poseen algún grado de DMRE, la Diabetes Mellitus y el alcoholismo son factores de riesgo asociados a la Degeneración Macular Relacionada a la Edad, no así el fumar, el historial familiar de ceguera ni la Hipertensión Arterial.

Palabras clave: Degeneración Macular Relacionada a la Edad, ceguera, Maculopatía Relacionada a la Edad.

Purpose: Determine prevalence by grades and risk factors associated to Age related Macular Degeneration in patients ≥ 60 years who assist to public ophthalmology consult at Santiago and La Vega.

1. Médico Gineco-obstetra y profesor asociado a la PUCMM. 2. Médico general y profesora de la PUCMM.

* Estudiante de término de Medicina.

Methods: Cross sectional descriptive study. There were examined 413 participants with age upper 60 years. The 56.9% were females and the 43.1% were males. Participants underwent extensive ophthalmology examinations then they answered a questionnaire to classify the findings grades according to the AMD staging system (35) and later to relate each risk factor with the AMD diagnosis. **Results:** The 56.4% had findings related with AMD Grade 1. To AMD grade 2 20.3 %, 1.9% to AMD grade 3, 16.5% for AMD grade 4, 1.5% to AMD grade 5 and 3.4% to AMD grade 4/5 concomitant. The risk factors family history of blindness, smoke and arterial hypertension showed no association with the AMD diagnosis. The alcoholism and Diabetes Mellitus did show this association. **Conclusions:** 43.6% of the patients in the study have some grade of AMD. The Diabetes Mellitus and alcoholism are risk factor associated to Age related Macular Degeneration, but smoke, family history of blindness and arterial hypertension are not associated to AMD.

Key words: Age related Macular Degeneration (AMD), blindness, Age Related Maculopathy (ARM)

INTRODUCCION

La Degeneración Macular Relacionada a la Edad (DMRE) es una de las causas principales de ceguera a nivel mundial, es por esto que el estudio de la misma ha adquirido una gran importancia.

La DMRE es un trastorno progresivo de la mácula, el cual tiende a afectar adultos mayores de 65 años. Es considerada, por la Organización Mundial de la Salud, la tercera causa de ceguera a nivel mundial (1). La ceguera en este trastorno es irreversible (2).

En sentido general, se caracteriza por la presencia de drusas > de 63 µm además de cambios en epitelio pigmentario (despigmentación o hiperpigmentación). (3, 4) Ahora bien, hay grados de DMRE los cuales tienen características propias de cada uno, entonces dependiendo del tipo de DMRE se definirá la misma.

La aparición de la DMRE, tanto Neovascular como Atrofia Geográfica, depende generalmente de la presencia o no de factores de riesgo. Los factores de mayor

importancia y a los que se le han encontrado una relación son, historia familiar de DMRE (5-9) y el estatus de fumador (10-16). Existen otros factores de riesgo a los que todavía no se les ha podido demostrar de forma contundente una relación con el desarrollo de la enfermedad. Dentro de estos factores están: historia de consumo de alcohol (15, 17-19), hipertensión arterial (20-21) y Diabetes Mellitus (11, 22-23).

Esta investigación tiene como propósito determinar la prevalencia según sus grados de la Degeneración Macular Relacionada a la Edad y tratar de relacionar los factores de riesgo antesmencionados con su diagnóstico.

MÉTODOS Y TÉCNICAS

El proyecto de investigación fue del tipo descriptivo transversal, de fuente primaria. Se incluyeron cinco centros de las Provincias Santiago y La Vega de República Dominicana, en un periodo de marzo del 2010 a marzo del 2011.

El universo era de 15,840, del cual se tomó una muestra de 413 pacientes por muestreo probabilístico estratificado por centro. Los pacientes se distribuyeron de la siguiente manera: 99 correspondieron al Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez, 99 al Hospital de Ojos Monumento Viviente, 83 al Hospital Traumatológico y Quirúrgico Prof. Juan Bosch, 70 al Hospital Luis Manuel Morillo King y 62 al Hospital Contra la Ceguera. Los criterios de inclusión fueron: pacientes mayores de 60 años, nacionalidad Dominicana, que firmaran el consentimiento informado y que contaran con habilidades cognitivas adecuadas. Los de exclusión fueron aquellos pacientes que tuvieran alguna condición que contraindicara la dilatación pupilar farmacológica, la imposibilidad de la realización del fondo de ojo por opacidad de medios refractivos, la presentación de alguna patología psiquiátrica, enfermedad aguda del sistema nervioso central y que poseyeran más de seis dioptrías de error reactivo miópico.

Se tomaron en consideración una serie de variables objeto de medición y análisis: grados de DREM, diagnóstico de DREM, historia familiar de ceguera, estatus de fumador, hipertensión arterial, alcoholismo y la diabetes mellitus.

Para la recolección de datos se utilizó un formulario que se aplicó en forma de entrevista. Este formulario constó de tres secciones principales: Datos generales, hallazgos al fondo de ojo y factores de riesgo. Este instrumento fue validado mediante una prueba piloto, la cual se realizó con una población de 30 pacientes semejantes al

proyecto final, es decir, que cumplían los criterios de inclusión y exclusión.

El proceso de recolección se efectuó de la siguiente manera: aquellos pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, por un muestreo por cuotas, se les realizó una historia clínica oftalmológica, seguido de la medición de la agudeza visual con la cartilla de Snellen, cuando se detectó una alteración de la agudeza entonces se midió el error refractivo con lentes de prueba. Luego con una lámpara de hendidura se evaluó la cámara anterior del ojo y, si no se presentaba ningún inconveniente, se procedía a realizar la dilatación pupilar y luego el fondo de ojo, el cual fue realizado con la lámpara de hendidura con un lente que magnifica la imagen de 60 a 90 dioptrías.

Los hallazgos encontrados se anotaron en el instrumento de recolección de datos y de acuerdo a ellos se clasificaron en uno de los cinco grados de DREM. Luego se entrevistó al paciente, con el cuestionario antes mencionado, con respecto a los factores de riesgo relacionados con la aparición de la patología a los cuales estuvieron expuestos. Los factores de riesgo evaluados fueron historia familiar de DMRE, fumar, alcohol, Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial. Para concluir con el paciente se le agradeció por su colaboración y se despidió. Con el fin de procesar la información se creó una base de datos en Excel 2007 con la información recopilada de los instrumentos de recolección. Con el fin de procesar la información se creó una base de datos en Excel 2007 con la información recopilada de los instrumentos de recolección.

Dicho instrumento fue previamente codificado para facilitar su tabulación. Ya creada la base de datos entonces se procedió a la interpretación de los resultados. Con estos fines se utilizó el programa estadístico SPSS versión 17.0. Para determinar la significancia estadística se utilizó la prueba estadística de Chi cuadrado y el nivel de significancia utilizado fue de 0.05 y con un nivel de confianza del 95 %, encontrando significancia estadística si se obtenía un valor de p menor de 0.05.

RESULTADOS

Del total de 413 pacientes incluidos el 56.40% presentó cambios compatible con de DMRE Grado 1, con DMRE Grado 2 un 20.30%, un 1.9% con DMRE Grado 3, 16.50% con DMRE Grado 4, mientras con DMRE Grado 5 un 1.50% y un 3.40% con DMRE grado 4/5 concomitante. Así el 56.4% no presentó cambios sugestivos de DMRE que se corresponde al grado 1, un 21.3% se encontraba con DMRE clínica, número que corresponde a la sumatoria de DMRE grado 4, DMRE grado 5 y DMRE grado 4/5 concomitante. Y el restante 22.3% con cambios compatibles con DMRE subclínica correspondiéndose a la sumatoria de DMRE grado 2 y grado 3.

Se planteó establecer una relación entre el diagnóstico de DMRE y el historial familiar pasado de ceguera, se observa que 115 pacientes tenían antecedentes familiares de ceguera en contraposición con los 298 pacientes restante que no tenían dichos antecedentes, en ambos grupos las proporciones de los diferentes diagnósticos de DMRE se mantuvieron semejantes.

Tabla 1. Prevalencia de DMRE en los pacientes mayores de 60 años que asisten a la consulta pública de oftalmología de las provincias Santiago y La Vega en el período marzo del 2010 a marzo del 2011.

Degeneración Macular Relacionada a la Edad	Frecuencia	Porcentaje
DMRE Grado 1	233	56.40
DMRE Grado 2	84	20.30
DMRE Grado 3	8	1.90
DMRE Grado 4	68	16.5
DMRE Grado 5	6	1.50
DMRE Grado 4/5	14	3.40
TOTAL	413	100.00

En el grupo con antecedentes de ceguera el 61.7% no tenía cambios compatibles con DMRE, valor que se compara con el 54.4% del grupo no tenían antecedentes familiares de ceguera. 20.0% tenía cambios compatibles con DMRE subclínica del grupo con antecedentes familiares de ceguera, el mismo diagnóstico fue obtenido por el 23.2% de los pacientes que carecían de este antecedente. De los pacientes con antecedentes familiares de ceguera 18.3% tenía cambios compatibles con DMRE clínica mientras, el mismo diagnóstico se le otorgó al 22.5% de los pacientes sin familiares ciegos.

No se demostró asociación estadística entre estas dos variables, con un valor de Chi cuadrado de 1.865 para 2 grados de libertad, con un valor de p igual a 0.394.

Tabla 2. Tabla de Antecedentes Familiares de Ceguera vs Diagnóstico DMRE en los pacientes mayores de 60 años que asisten a la consulta pública de oftalmología de las provincias Santiago y La Vega en el período marzo del 2010 a marzo 2011.

Diagnóstico de DMRE	Antecedentes Familiares de Ceguera			
	Si		No	
	No	%	No	%
No DMRE	71	61.7%	162	54.4%
DMRE Subclínica	23	20.0%	69	23.2%
DMRE Clínica	21	18.3%	67	22.5%
Total	115	100.0%	298	100.0%

El diagnóstico de DMRE se compara con el estatus de fumador. 212 pacientes eran fumadores en contraste con los 201 pacientes restantes que no eran fumadores. De los pacientes fumadores el 57.5% no tenía cambios compatibles con DMRE, 21.7% tenía cambios compatibles con DMRE subclínica y 20.8% tenía cambio compatible con DMRE clínica; de los pacientes que no eran fumadores el 55.2% no tenía cambios compatibles con DMRE, 22.9% tenía cambios compatibles con DMRE subclínica y 21.9% tenía cambio compatible con DMRE clínica.

La prueba estadística realizada para comprobar la existencia de relación entre estas dos variables fue Chi cuadrado, dando un resultado de 0.226 para 2 grados de libertad, con un valor de p igual a 0.893, lo cual se considera como un valor no significativo. Esto indica que no existe relación entre ambas variables estudiadas.

Tabla 3. Tabla Estatus de Fumador vs Diagnóstico de DMRE en los pacientes mayores de 60 años que asisten a la consulta pública de oftalmología de las provincias Santiago y La Vega en el período marzo del 2010 a marzo de 2011.

Diagnóstico de DMRE	Fumador			
	Si		No	
	No	%	No	%
No DMRE	122	57.5%	111	55.2%
DMRE Subclínica	46	21.7%	46	22.9%
DMRE Clínica	44	20.8%	44	21.9%
Total	212	100.0%	201	100.0%

El alcoholismo es otro factor en esta investigación se trata de relacionar al diagnóstico de DMRE. 95 pacientes incluidos eran alcohólicos en contraste con los 318 pacientes restantes que no eran alcohólicos. De los pacientes alcohólicos, el 48.4% no tenía cambios compatibles con DMRE, 32.6% tenía cambios compatibles con DMRE subclínica y 18.9% tenía cambio compatible con DMRE clínica; mientras de los pacientes que no eran alcohólicos el 58.8% no tenía cambios compatibles con DMRE, 19.2% tenía cambios compatibles con DMRE subclínica y 22.0% tenía cambio compatible con DMRE clínica.

Para establecer esta relación, siendo dos variables cualitativas, se les aplica el estadístico chi cuadrado dando un resultado de 7.660 para 2 grados de libertad, con un valor de p igual a 0.022, lo cual se considera como un valor significativo. Esto indica que la relación entre alcoholismo y el diagnóstico de DMRE no se debe al azar.

Tabla 4. Estatus de Alcoholismo vs Diagnóstico de DMRE en en los pacientes mayores de 60 años que asisten a la consulta pública de oftalmología de las provincias Santiago y La Vega en el período marzo del 2010 a marzo de 2011.

Diagnóstico de DMRE	Alcohólico			
	Si		No	
	No	%	No	%
No DMRE	46	48.4%	18	58.8%
DMRE Subclínica	31	32.6%	61	19.2%
DMRE Clínica	18	18.9%	70	22.0%
Total	95	100.0	31	100.0
		%	8	%

Del total de 413 pacientes estudiados, 237 pacientes eran hipertensos en contraste con los 176 pacientes restantes que no eran hipertensos. Del grupo de hipertensos el 54.7% no tenía cambios compatibles con DMRE, 20.3% tenía cambios compatibles con DMRE subclínica y 25.0% tenía cambio compatible con DMRE clínica; en el mismo orden para los pacientes que no eran hipertensos los valores son 58.8%, 24.9% y 16.4%.

El valor de Chi cuadrado es 4.752 para 2 grados de libertad, con un valor de p igual a 0.093, lo cual se considera como un valor no significativo. Por lo que no se encuentra relación entre el diagnóstico de hipertensión arterial y el diagnóstico de DMRE en los pacientes estudiados.

Tabla 5. Hipertensión Arterial vs Diagnóstico de DMRE en en los pacientes mayores de 60 años que asisten a la consulta pública de oftalmología de las provincias Santiago y La Vega en el período marzo del 2010 a marzo de 2011.

Diagnóstico de DMRE	Hipertensión Arterial			
	Si		No	
	No	%	No	%
No DMRE	12	54.7%	10	58.8%
DMRE Subclínica	9	20.3%	4	24.9%
DMRE Clínica	48	25.0%	29	16.4%
Total	23	100.0	17	100.0
	7	%	6	%

De los pacientes bajo estudio, se evidencia que 100 pacientes son diabéticos y los 313 pacientes restantes que no lo eran. De los pacientes diabéticos, el 65.7% no tenía cambios compatibles con DMRE, 11.1% tenía cambios compatibles con DMRE subclínica y 23.2% tenía cambio compatible con DMRE clínica; mientras de los pacientes que no eran diabéticos el 53.5% no tenía cambios compatibles con DMRE, 25.8% tenía cambios compatibles con DMRE subclínica y 20.7% tenía cambio compatible con DMRE clínica.

El estadístico Chi cuadrado dio un resultado de 9.484 para 2 grados de libertad, con un valor de p igual a 0.009, lo cual se considera como un valor significativo. Esto indica que la relación entre Degeneración Macular Relacionada a la Edad y el diagnóstico de Diabetes Mellitus no se debe al azar.

Tabla 6. Diabetes Mellitus vs Diagnóstico de DMRE en en los pacientes mayores de 60 años que asisten a la consulta pública de oftalmología de las provincias Santiago y La Vega en el período marzo del 2010 a marzo 2011.

Diagnóstico de DMRE	Diabetes			
	Si		No	
	No	%	No	%
No DMRE	65	65.7%	16 8	53.5%
DMRE Subclínica	11	11.1%	81	25.8%
DMRE Clínica	23	23.2%	65	20.7%
Total	10 0	100.0%	31 3	100.0%

DISCUSIÓN

La Degeneración Macular Relacionada a la Edad es una patología que se resume como un conjunto de cambios que condicionan la aparición de un deterioro progresivo de la visión central que avanza con la edad. Existen diferentes elementos que se relacionan con dicha afección y que se estudiaron en la presente investigación con el propósito de conocer aún más acerca de esta importante causa de pérdida visual central irreversible. A continuación se comentan algunos de los hallazgos principales obtenidos.

Tal y como se planteó en el objetivo principal, el propósito consistió en la determinación de la prevalencia de la degeneración macular relacionada a la edad en pacientes mayores de 60 años en la consulta escogida de oftalmología lo cual resultó en que aproximadamente 21.3 % de los 413 pacientes abordados padecían de

DMRE. Este resultado contrasta con el obtenido en el estudio realizado en Brasil por Oguido et al. (24), en el cual se observó que sólo el 15.1% de la población padecía de DMRE, en este caso, se obtuvo una mayor prevalencia. Los investigadores brasileños usaron los 60 años como límite etario al igual que la presente investigación, pero su población de estudio sólo incluyó descendientes japoneses directos.

Del mismo modo, Roh et al. (25) en las aseveraciones finales de su estudio planteó que un 2.46% de 9,468 pacientes mayores de 40 años habían desarrollado DMRE.

Este porcentaje es muy mínimo frente a los resultados de este estudio, planteados anteriormente.

Por otra parte, también se vio que el 56.4% de los pacientes incluidos en esta investigación fueron catalogados como DMRE grado 1 debido a la ausencia de cambios en el fondo de ojo que puedan ser asociados directamente a la Degeneración Macular Relacionada a la Edad, lo que quiere decir que el 43.6% restante presenta algún grado de DMRE o cambios en mácula muy sugestivos de la enfermedad.

La importancia de mencionar los pacientes que, aunque no tienen la enfermedad florida tienen cambios asociados a DMRE se debe a que como concuerdan Leske et al. (22) y Buch et al. (26) con estos hallazgos existe aumento del riesgo de desarrollo de DMRE tardía.

Augood et al. (27) reportaron que 52.41% de la población estudiada padecía de algún grado de DMRE, este valor se compararía con el 43.6% de nuestra investigación, valor en el que se incluyen los grados 2, 3, 4, 5 y 4/5.

La diferencia observada puede estar dada por las variaciones en los criterios de inclusión y de la población estudiada, sobretodo el límite de edad que en el EUROEYE fue colocado en los 65 años como mínimo.

El estudio de Andersen et al. (28), con valores similares a los recién presentados, 52.3%, comparte con la presente investigación el límite de edad utilizado, esto induce a pensar que la diferencia observable en la prevalencia encontrada se basa en las características propias de la población incluida.

La historia familiar de DMRE no pudo ser establecida de forma directa en esta investigación debido al desconocimiento de la patología por la población general, ante esta limitante se decidió establecer una relación indirecta con el historial familiar de ceguera y no se encontró relación entre los diferentes grados de DMRE y la historia o no de ceguera en parientes cercanos. Estos datos no concuerdan con lo encontrado por Buch et al. (19) donde se encuentra una relación estadísticamente significativa entre la degeneración macular de aparición temprana o de peor evolución y la historia familiar de dicha patología.

Este estudio no encontró asociación entre el estatus de fumador y los diferentes grados de DMRE, comportamiento contrario al que se esperaría, ya que entre los múltiples factores de riesgo que conllevan a la DMRE, el fumar ha sido el más consistente de estos agentes (10-12, 15-16, 28-33). Pero al contradecir este conjunto de investigaciones este resultado respalda al de Arnarsson et al. (17), donde no se encontró que fumar fuera un riesgo significativo para el desarrollo de DMRE.

Esta falta de relación entre el hábito de fumar y la presencia o no de DMRE se podría atribuir a una mala elaboración de la pregunta utilizada para obtener esta

información en el instrumento de recolección. Esta sesgó los resultados principalmente porque se enfocaba en la situación de fumador o no de los pacientes en el presente sin importar el tiempo con dicho hábito que es el determinante principal al hablar de tabaco y DMRE de acuerdo a los estudios planteados y que dan pie a dicha relación (15, 31-32). De estos estudios podemos resaltar el de Clemons et al. (11) en cuyos resultados se vislumbró una fuerte asociación entre fumar y la DMRE, sobretodo en aquellos pacientes con el mayor número de paquetes años.

El alcoholismo y la diabetes mellitus fueron los dos factores de riesgo que fueron asociados a la degeneración macular relacionada a la edad en esta investigación. Se vio que del total de pacientes alcohólicos un 18.9 % tenía cambios compatibles con DMRE clínica, mientras que para los pacientes diabéticos para esta característica la cifra correspondiente es de 23.3%. Recordando que la asociación alcohol – DMRE puede variar desde factor de riesgo (15, 19), asociación mínima, no asociación hasta factor protector (18). Se ha propuesto que la Diabetes mellitus puede relacionarse con la DMRE (22, 31, 34) y los resultados de esta investigación lo apoyan. Es contrario a los hallazgos de Topouzis et al. (23): quienes afirman que la diabetes mellitus no se asocia ni con DMRE temprana ni con atrofia geográfica. Debido a la limitante que se posee por ser un estudio de corte transversal no se puede establecer ninguna relación de causalidad; ni tampoco el tipo de relación constituida por la prueba estadística que se utiliza.

A diferencia de la relación encontrada entre la DMRE y la HTA por algunos autores (31, 34) en la presente investigación esta relación no fue encontrada.

Una población con más características comunes con la de esta investigación fue estudiada por Fraser-Bell et al. (21) y sus resultados concuerdan con ella cuando se afirma que la hipertensión sistólica no estaba relacionada con ningún tipo de lesión de la DMRE, es importante resaltar esto debido a que esta diferencia entre los estudios se ha asociado consistentemente con la diferencia de etnias.

De acuerdo a todos los estudios consultados con respecto a este tema se pudo percibir que de todas las áreas geográficas y grupos étnicos en los que se llevaron a cabo investigaciones similares para determinar el grado de degeneración macular de los pacientes ninguna hasta el momento, de las conocidas por los investigadores, coincide con una zona geográfica compatible completamente con la incluida en esta investigación. En base a esto podemos afirmar que este es el único estudio del que se tiene conocimiento al momento de su realización en una población caribeña.

Otras restricciones que se identificaron por los investigadores fueron las presentadas a nivel del presupuesto. Éstas fueron las principales razones por las que se optó por un estudio en detalle sólo de algunos de los factores que en los trabajos antes realizados y previamente consultados se asocian a la presencia de DMRE. Los factores asociados medidos fueron la presencia o no de Diabetes, Hipertensión Arterial, estatus de alcoholismo o de fumadores y la presencia o no de antecedentes familiares de ceguera. Entre los demás elementos relacionados con DMRE se encuentran accidentes cerebrovasculares, raza, nivel socioeconómico, historia familiar de DMRE, color del iris, índice de masa corporal, polimorfismos de factores de complemento y muchos otros.

CONCLUSIONES

La prevalencia de DMRE clínica fue de 21.3%, correspondiendo este dato a la sumatoria de DMRE Grado 4 (16.5%); Grado 5 (1.5%); y Grados 4/5 concomitantes (3.40%). También se encontró que el 22.3% tenía cambios compatibles con DMRE subclínica que se corresponde a la sumatoria de DMRE Grado 2 y Grado 3 de los pacientes mayores de 60 años que asistieron a la consulta pública de oftalmología de las provincias Santiago y La Vega en el período marzo del 2010 a marzo de 2011.

La Diabetes Mellitus y el alcoholismo son factores de riesgo asociados a la Degeneración Macular Relacionada a la Edad, no así el fumar, el historial familiar de ceguera ni la Hipertensión Arterial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Douglas IJ, Cook C, Chakravarthy U, Hubbard R, Fletcher AE, Smeeth L. A case-control study of drug risk factors for age-related macular degeneration. *Ophthalmology*. 2007 Jun; 114(6):1164-9
2. SanGiovanni JP, Chew EY, Agron E, Clemons TE, Ferris FL, 3rd, Gensler G, et al. The relationship of dietary omega-3 long-chain polyunsaturated fatty acid intake with incident age-related macular degeneration: AREDS report no. 23. *Arch Ophthalmol*. 2008 Sep; 126(9):1274-9.
3. Neuner B, Komm A, Wellmann J, Dietzel M, Pauleikhoff D, Walter J, et al. Smoking history and the incidence of age-related macular degeneration--results from the Muenster Aging and Retina Study (MARS) cohort and systematic review and meta-analysis of observational longitudinal

4. Cheung N, Liao D, Islam FM, Klein R, Wang JJ, Wong TY. Is early age-related macular degeneration related to carotid artery stiffness? The Atherosclerosis Risk in Communities Study. *Br J Ophthalmol*. 2007 Apr;91(4):430-3
5. Fisher SA, Abecasis GR, Yashar BM, Zarepari S, Swaroop A, Iyengar SK, et al. Meta-analysis of genome scans of age-related macular degeneration. *Hum Mol Genet*. 2005 Aug 1; 14(15):2257-64
6. Haddad S, Chen CA, Santangelo SL, Seddon JM. The genetics of age-related macular degeneration: a review of progress to date. *Surv Ophthalmol*. 2006 Jul-Aug; 51(4):316-63
7. Conley YP, Jakobsdottir J, Mah T, Weeks DE, Klein R, Kuller L, et al. CFH, ELOVL4, PLEKHA1 and LOC387715 genes and susceptibility to age-related maculopathy: AREDS and CHS cohorts and meta-analyses. *Hum Mol Genet*. 2006 Nov 1; 15(21):3206-18
8. Wegscheider BJ, Weger M, Renner W, Steinbrugger I, Marz W, Mossböck G, et al. Association of complement factor H Y402H gene polymorphism with different subtypes of exudative age-related macular degeneration. *Ophthalmology*. 2007 Apr; 114(4):738-42.
9. Despriet DD, Bergen AA, Merriam JE, Zernant J, Barile GR, Smith RT, et al. Comprehensive analysis of the candidate genes CCL2, CCR2, and TLR4 in age-related macular degeneration. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2008 Jan; 49(1):364-71
10. Khan JC, Thurlby DA, Shahid H, Clayton DG, Yates JR, Bradley M, et al. Smoking and age related macular degeneration: the number of pack years of cigarette smoking is a major determinant of risk for both geographic atrophy and choroidal neovascularisation. *Br J Ophthalmol*. 2006 Jan; 90(1):75-80.
11. Clemons TE, Milton RC, Klein R, Seddon JM, Ferris FL, 3rd. Risk factors for the incidence of Advanced Age-Related Macular Degeneration in the Age-Related Eye Disease Study (AREDS) AREDS report no. 19. *Ophthalmology* 2005 Apr ; 112(4):533-9
12. Cackett P, Wong TY, Aung T, Saw SM, Tay WT, Rochtchina E, et al. Smoking, cardiovascular risk factors, and age-related macular degeneration in Asians: the Singapore Malay Eye Study. *Am J Ophthalmol*. 2008 Dec; 146(6):960-7 e1.
13. Neuner B, Komm A, Wellmann J, Dietzel M, Pauleikhoff D, Walter J, et al. Smoking history and the incidence of age-related macular degeneration--results from the Muenster Aging and Retina Study (MARS) cohort and systematic review and meta-analysis of observational longitudinal studies. *Addict Behav*. 2009 Nov; 34(11):938-47.
14. Hurley SF, Matthews JP, Guymer RH. Cost-effectiveness of smoking cessation to prevent age-related macular degeneration. *Cost Eff Resour Alloc*. 2008;6:18
15. Fraser-Bell S, Wu J, Klein R, Azen SP, Varma R. Smoking, alcohol intake, estrogen use, and age-related macular degeneration in Latinos: the Los Angeles Latino Eye Study. *Am J Ophthalmol*. 2006 Jan; 141(1):79-87.

16. Chakravarthy U, Augood C, Bentham GC, de Jong PT, Rahu M, Seland J, et al. Cigarette smoking and age-related macular degeneration in the EUREYE Study. *Ophthalmology* 2007 Jun; 114(6):1157-63.

17. Arnarsson A, Sverrisson T, Stefansson E, Sigurdsson H, Sasaki H, Sasaki K, et al. Risk factors for five-year incident age-related macular degeneration: the Reykjavik Eye Study. *Am J Ophthalmol.* 2006 Sep; 142(3):419-28.

18. Chong EW, Kreis AJ, Wong TY, Simpson JA, Guymer RH. Alcohol consumption and the risk of age-related macular degeneration: asystematic review and meta-analysis. *Am J Ophthalmol.* 2008 Apr; 145(4):707-15.

19. Buch H, Vinding T, la Cour M, Jensen GB, Prause JU, Nielsen NV. Risk factors for age-related maculopathy in a 14-year follow-up study: the Copenhagen City Eye Study. *Acta Ophthalmol Scand* 2005 Aug; 83(4):409-18.

PREVALENCIA DE VIH EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS DEL MUNICIPIO DE SANTIAGO EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ DURANTE EL PERIODO MAYO-AGOSTO 2009

Hernández A., Cabrera B., Batista P., H., Ovalles E., J. M., Jean Baptiste S., O., Padilla., R. K., Polanco G., R. R. Cabrera P., E. F.

RESUMEN

Objetivos: Determinar la prevalencia de VIH en adolescentes embarazadas del municipio de Santiago en el hospital regional universitario José María Cabral y Báez durante el periodo mayo-agosto 2009. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de fuentes primarias con el objetivo de determinar la prevalencia de VIH en adolescentes embarazadas en el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez, durante el periodo septiembre-abril 2009-2010. La investigación se llevó a cabo, previo a la aplicación del consentimiento informado, instrumento de recolección de datos y mediante la realización de pruebas de VIH a 529 adolescentes embarazadas. Las pruebas de VIH se realizaron mediante el método ELIZA en primera instancia y como prueba confirmatoria para las pacientes con resultado positivo mediante la técnica ELIZA se les realizó una prueba VIH nuevamente mediante la técnica WESTERN BLOOD. **Resultados:** del total de la población de adolescentes embarazadas entrevistadas y testeadas, el 99.4% (526 pacientes) el resultado de la prueba de VIH fue negativo, mientras el 0.6% restante el resultado de la prueba de VIH resultante es positivo, correspondiendo esto a una prevalencia igual a 0.056, cifra menor a lo esperada según las estadísticas internacionales. Un 97.7% de la pacientes sabe leer y escribir, alrededor de 19.8% de no tenían la primaria completa, mientras que 28.5% cursaba o tenía completo el bachillerato. El 71.8 % de la pacientes se encontraban en unión libre con su pareja, el 11.7% soltera, un 16.4 % casada, ninguna de las adolescentes se había divorciado o quedado viuda. Un 73.7 % de las pacientes no se habían realizado nunca una prueba de VIH. De las 529 pacientes el 97.4 % solo habían tenido en los últimos 5 años de 1 a 3 parejas sexuales, mientras que el 2.6 % restante había tenido de 4 a 6 parejas. La edades más comunes de inicio de las relaciones sexuales de la población total de estudio era de 12 a 14 años correspondiendo a un 66.7 % y el 33.3 % entre 15 a 17 años de la población total de estudio. Solo un 4.5 % de los sujetos de estudio fue víctima de violación. Un 96.2 % de las pacientes nunca había recibido una transfusión sanguínea, mientras que 3.8 % de estas sí. Se encontró que el 99.4% de las adolescentes entrevistadas no usan protección al momento de tener relaciones sexuales, solo 2 (66.7) de las pacientes infectas no utilizaba protección. **Conclusiones:** aunque la prevalencia encontrada es sumamente baja y no se hallara una asociación estadística entre la infección por VIH y la variables identificadas como probable factor de riesgo, cabe destacar que la población de estudio es solo una muestra de la población total del país por lo cual aun no encontrándose una relación significativa entre las variables utilizadas aun así, no se puede desestimar que si no hay educación sexual adecuada, un aumento en el número de parejas sexuales y una no protección sexual, podría aumentar la oportunidad de infección por parte de la población.

Reseña Histórica

Moya¹ en su estudio hace referencia a que el primer caso de infección por VIH fue notificado en Estados Unidos en el año 1981. Desde entonces se ha esparcido por el mundo entero, creando así una de las más mortíferas pandemias de la historia de la humanidad. Luego fue hallado en el continente asiático y en la región del pacífico tales como Australia, Japón, Malasia, Nueva Zelanda, Singapur y Hong Kong a principio de la década de los 80's. A partir de ese momento se definió a esta enfermedad que agredía el sistema inmunológico disminuyendo el número de linfocitos T CD4, lo que predispone a enfermedades oportunistas y en 1984 se le dio el nombre de síndrome de inmunodeficiencia adquirida, SIDA (en sus siglas en español) o AIDS (en sus siglas en inglés). Se creía que esta enfermedad sólo la padecían los varones homosexuales (ya que su primer caso fue notificado en este grupo), hemofílicos-hemoperfundidos, heroinómanos y haitianos, por lo cual también se le denominó como la enfermedad de las 4h's. Cuando se encontró que un virus era el responsable de esta patología en 1984, se dio paso a la creación de métodos diagnósticos para la detección de este patógeno tales como la prueba de ELISA y el WESTERN BLOT.

Se descubrió en 1987 que previniendo las infecciones oportunistas se puede prolongar la vida del paciente, ya que al final son éstas las causantes de las muertes. Ese mismo año se descubrió una nueva droga antirretroviral llamada Zidovudina AZT que se utilizó en un principio dando excelentes resultados en los pacientes en los

primeros meses, pero la enfermedad presentaba recidivas debido a una resistencia del virus al fármaco. También esta droga se utilizaba y aun utiliza actualmente para la prevención de la transmisión del virus de la madre al feto, es a lo que hace Moya¹ referencia en la reseña histórica presentada en su estudio.

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida es una enfermedad en la que el conteo de linfocitos T CD4 es afectado disminuyendo su número causado por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) para la cual no se ha encontrado cura actualmente.

La República Dominicana como país caribeño es un punto turístico visitado por personas de diversas naciones, con diferentes costumbres que influyen en la sociedad, sobre todo en los jóvenes, ya sea de manera directa o indirecta. Estos tienden a adquirir cambios en su mentalidad, lo que trae como consecuencia el inicio temprano de la vida sexual y más riesgo de contraer el virus del VIH.²

La falta de educación es uno de los problemas que enfrentan los adolescentes, que sin ninguna información o medida preventiva se involucran en actividades sexuales desconociendo las consecuencias resultantes de una relación sexual no protegida.

Santiago, como una de las ciudades principales del país, por ende, una de las más pobladas a nivel nacional, representa un alto riesgo para los adolescentes de contraer VIH y embarazos no deseados, ya que la población adolescente no sólo se relaciona con personas

de la misma ciudad sino que también lo hacen con personas del exterior y con extranjeros que pueden ser portadores del VIH. Esto trae como consecuencia que aumente el número de personas con VIH ya que cada embarazo puede traer un producto infectado. Esta provincia cuenta con una Población: 535,362 hab. (2007)³. Según el Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM)² entre el 25 y el 30 % de los partos realizados en la República Dominicana corresponden a adolescentes. Aumentando esto el riesgo de contraer el virus de VIH por parte de los adolescentes, ya sea por falta de conocimientos sobre el virus, mantenimiento de relaciones sexuales con múltiples parejas o por no uso de las medidas de precaución adecuadas como el uso de preservativos.

Se eligió el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez ya que en este centro de salud se concentran la mayor cantidad de adolescentes embarazadas en la provincia, por lo que podríamos tener una muestra adecuada para nuestra investigación.

Al realizar este estudio se pretende dar a conocer el porcentaje de adolescentes embarazadas en el municipio de Santiago infectadas con el virus del VIH. Con el fin de tomar medidas preventivas para contrarrestar este mal que aqueja a la sociedad.

Es de vital importancia saber las interrogantes de este estudio ya que con la obtención de éste, podríamos lograr una mejor atención médica, el uso racional de medidas preventivas, así como la búsqueda

de estrategias para evitar que se siga expandiendo esta epidemia en la población. Además Salud Pública, conociendo las causas, consecuencias y la envergadura del problema, podría tomar medidas para tratar de controlar esta epidemia, con el fin de disminuir la prevalencia de adolescentes embarazadas infectadas con VIH.

La prevalencia VIH/SIDA en adolescentes embarazadas en República Dominicana no ha sido determinada claramente. Hoy día las enfermedades de transmisión sexual, en especial el VIH, se han convertido en uno de los mayores problemas de las poblaciones a nivel mundial, sobre todo en la población adolescente.

La falta de educación sexual y el comienzo de las relaciones sexuales a temprana edad son sólo algunos de los factores que agudizan que las adolescentes se embaracen y más aún, sean víctimas de una infección por VIH. Estévez³ en su estudio realizado en 11 países de América Latina se reportó que en el Caribe cerca de un cuarto de las adolescentes tuvo su primera relación sexual alrededor de los 10 años. El número de casos de VIH/SIDA ha ido en aumento en la población adolescente, en particular en las mujeres. Koenig et al⁴ encontraron que cerca de 560 000 jóvenes están infectados con VIH en América Latina y el Caribe. Según Estévez³⁵ la mayoría de esos casos han surgido debido a relaciones sexuales no protegidas entre parejas heterosexuales. En la actualidad más de un tercio de los casos de esta infección se da en mujeres.

En el Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM) ² se presenta número de casos de mujeres embarazadas con VIH que se registran en las maternidades públicas en el país no presentan disminución alguna, todo lo contrario a lo que está ocurriendo a nivel mundial donde la prevalencia ha disminuido de un 1% a un 0.8% en la población adolescente entre 2002 y 2007. Entre la población femenina de 15 a 19 años un 0.2% están infectadas por el VIH, llevando una amplia ventaja sobre el 0.1% de la población masculina de edades similares.

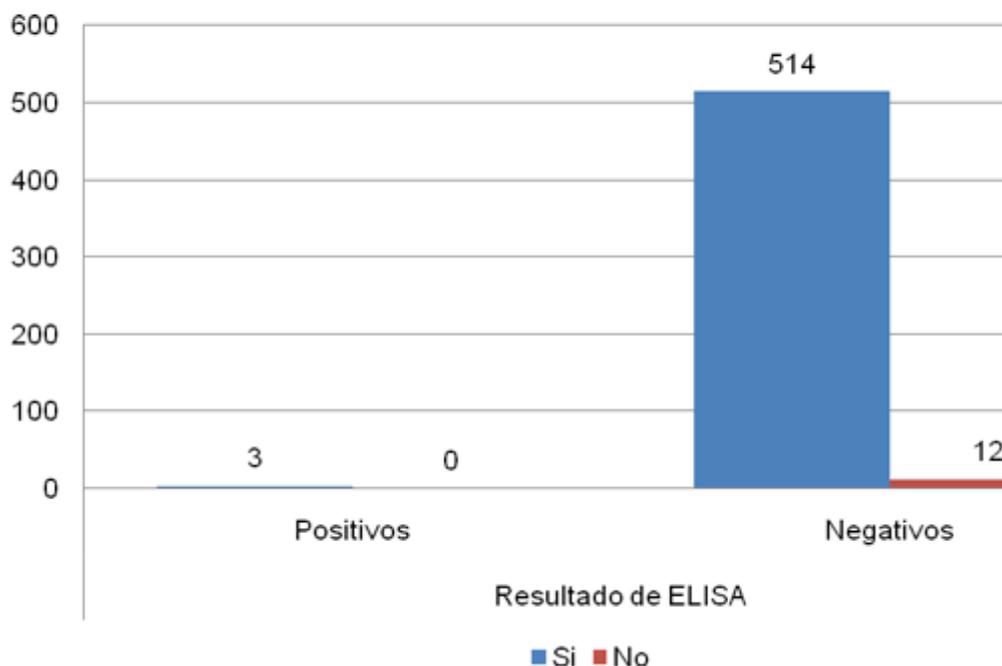
Metodología

Se realizó un estudio descriptivo de fuentes primarias con el objetivo de determinar la

prevalencia de VIH en adolescentes embarazadas en el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez, durante el periodo septiembre-abril 2009-2010. La investigación se llevó a cabo, previo a la aplicación del consentimiento informado, instrumento de recolección de datos y mediante la realización de pruebas de VIH a 529 adolescentes embarazadas. Las pruebas de VIH se realizaron mediante el método ELIZA en primera instancia y como prueba confirmatoria para las pacientes con resultado positivo mediante la técnica ELIZA se les realizó una prueba VIH nuevamente mediante la técnica WESTERN BLOOD.

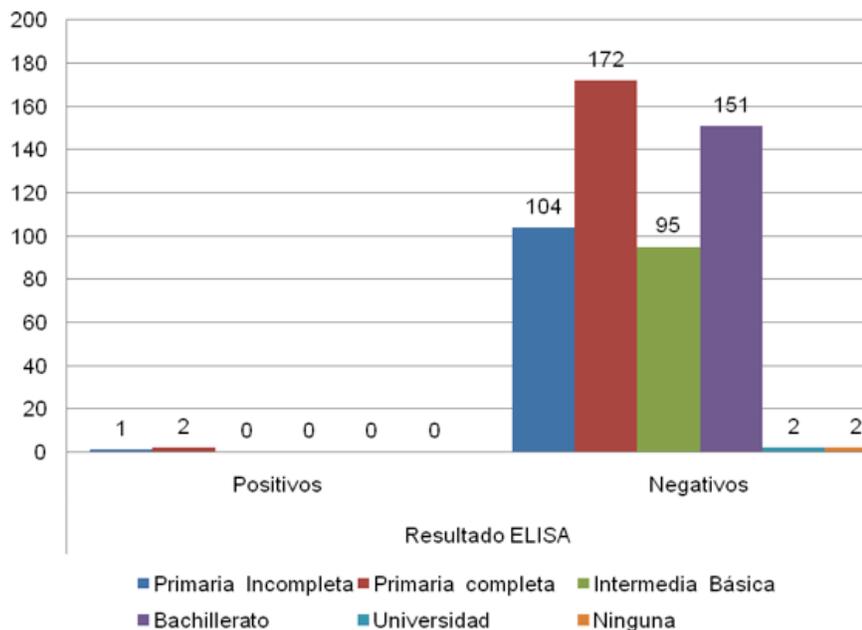
Resultados

GRAFICO 1. PREVALENCIA DE POSITIVIDAD EN LA PRUEBA DE VIH VS SABER LEER Y ESCRIBIR EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS QUE ASISTIERON A CONSULTA DE ATENCIÓN AL ADOLESCENTE EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE-ABRIL 2009-2010



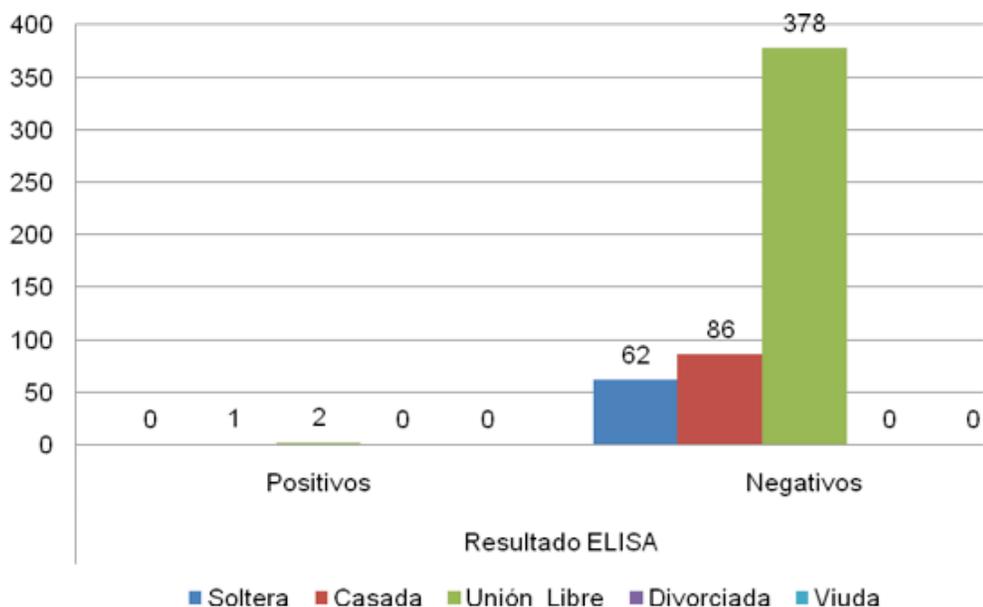
**Fuente: Tabla #1

GRAFICO 2. PREVALENCIA DE POSITIVIDAD EN LA PRUEBA DE VIH VS NIVEL ESCOLAR DE LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS QUE ASISTIERON A CONSULTA DE ATENCIÓN AL ADOLESCENTE EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE-ABRIL 2009-2010



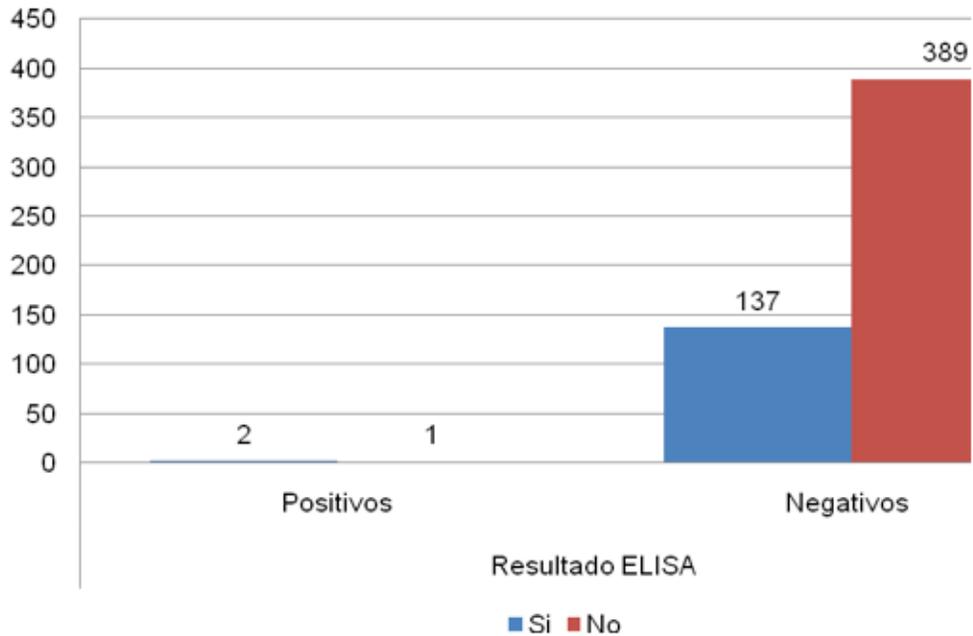
**Fuente: Tabla #2

GRAFICO 3. PREVALENCIA DE POSITIVIDAD EN LA PRUEBA DE VIH VS ESTADO CIVIL DE LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS QUE ASISTIERON A CONSULTA DE ATENCIÓN AL ADOLESCENTE EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE-ABRIL 2009-2010



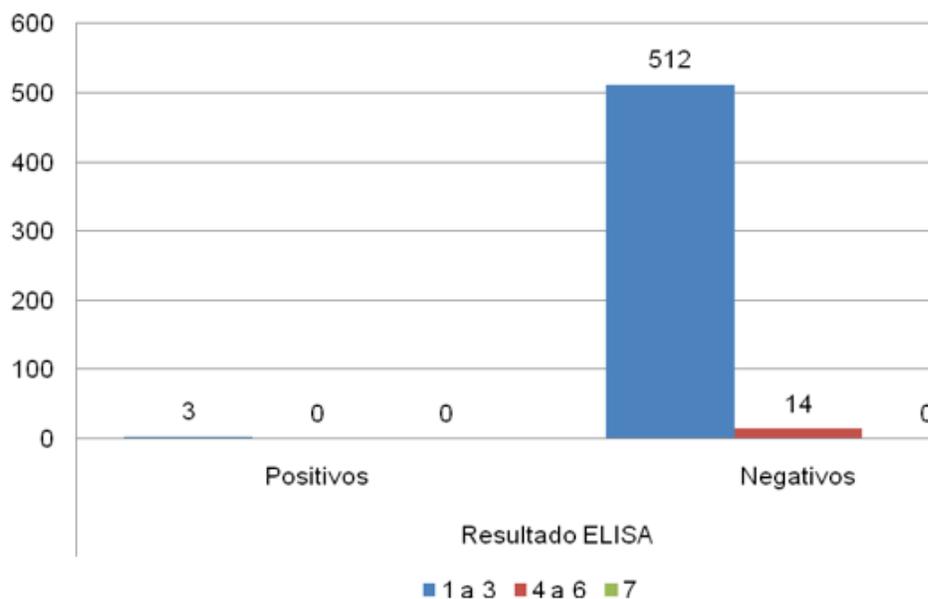
**Fuente: Tabla #3

GRAFICO 4. PREVALENCIA DE POSITIVIDAD EN LA PRUEBA DE VIH VS PRUEBA ANTERIOR DE VIH DE LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS QUE ASISTIERON A CONSULTA DE ATENCIÓN AL ADOLESCENTE EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE-ABRIL 2009-2010



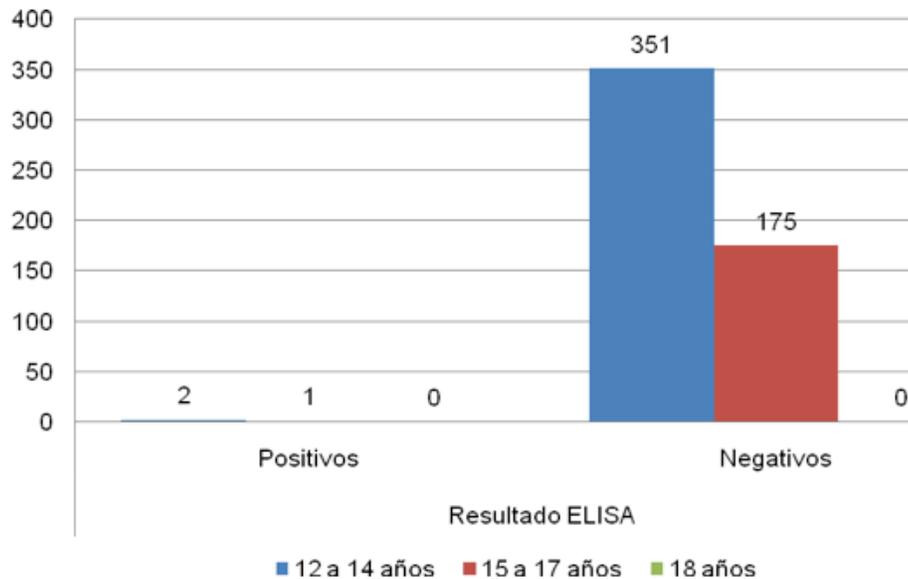
**Fuente: Tabla #4

GRAFICO 5. PREVALENCIA DE POSITIVIDAD EN LA PRUEBA DE VIH VS NUMERO DE PAREJAS SEXUALES DE LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS QUE ASISTIERON A CONSULTA DE ATENCIÓN AL ADOLESCENTE EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE-



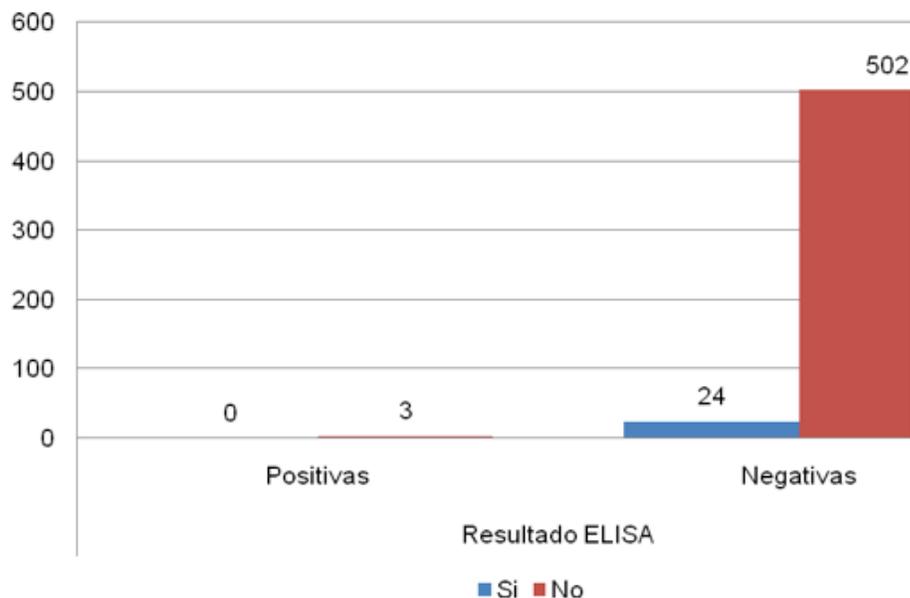
**Fuente: Tabla #5

GRAFICO 6. PREVALENCIA DE POSITIVIDAD EN LA PRUEBA DE VIH VS EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES DE LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS QUE ASISTIERON A CONSULTA DE ATENCIÓN AL ADOLESCENTE EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE-ABRIL 2009-2010



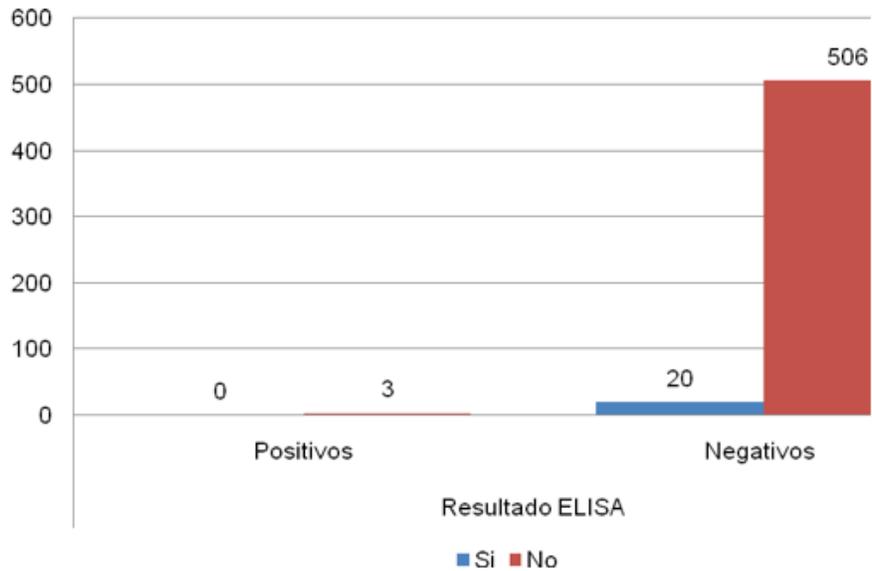
****Fuente: Tabla #6**

GRAFICO 7. PREVALENCIA DE POSITIVIDAD EN LA PRUEBA DE VIH VS ADOLESCENTES EMBARAZADAS VICTIMAS DE VIOLACIÓN QUE ASISTIERON A CONSULTA DE ATENCIÓN AL ADOLESCENTE EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE-ABRIL 2009-2010



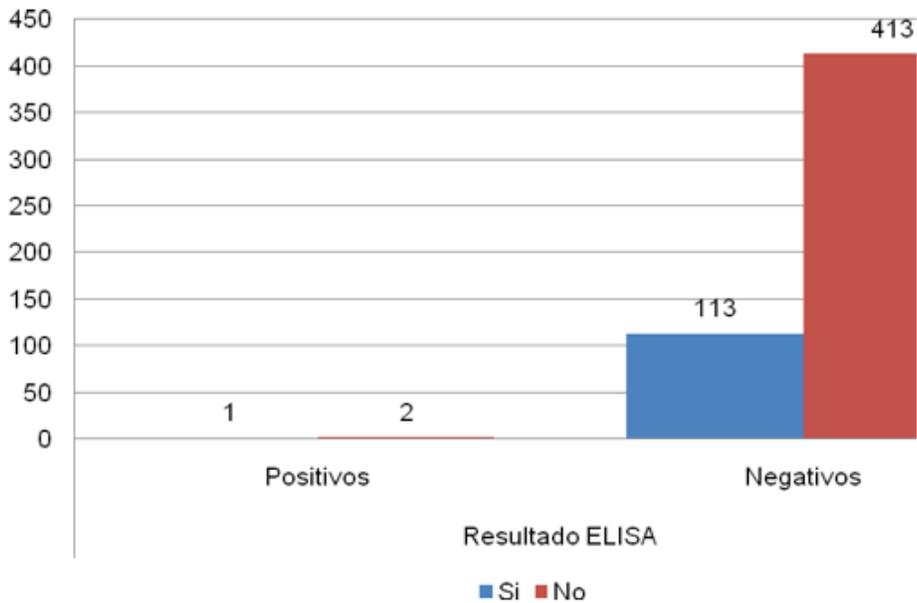
****Fuente: Tabla #7**

GRAFICO 8. PREVALENCIA DE POSITIVIDAD EN LA PRUEBA DE VIH VS TRANSFUSIONES SANGUÍNEAS EN LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS QUE ASISTIERON A CONSULTA DE ATENCIÓN AL ADOLESCENTE EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE-ABRIL 2009-2010



**Fuente: Tabla #8

GRAFICO 9. PREVALENCIA DE POSITIVIDAD EN LA PRUEBA DE VIH VS USO DE PROTECCIÓN AL TENER RELACIONES SEXUALES EN LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS QUE ASISTIERON A CONSULTA DE ATENCIÓN AL ADOLESCENTE EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE-ABRIL 2009-2010



**Fuente: Tabla #9

Del total de la población de adolescentes embarazadas entrevistadas y testeadas, el 99.4% (526 pacientes) el resultado de la prueba de VIH fue negativo, mientras el 0.6% restante el resultado de la prueba de VIH resultante es positivo, correspondiendo esto a una prevalencia igual a 0.056, cifra menor a lo esperada según las estadísticas internacionales. Un 97.7% de la pacientes sabe leer y escribir, alrededor de 19.8% de no tenían la primaria completa, mientras que 28.5% cursaba o tenía completo el bachillerato. El 71.8 % de la pacientes se encontraban en unión libre con su pareja, el 11.7% soltera, un 16.4 % casada, ninguna de las adolescentes se había divorciado o quedado viuda.

Un 73.7 % de las pacientes no se habían realizado nunca una prueba de VIH. De las 529 pacientes el 97.4 % solo habían tenido en los últimos 5 años de 1 a 3 parejas sexuales, mientras que el 2.6 % restante había tenido de 4 a 6 parejas. La edades más comunes de inicio de las relaciones sexuales de la población total de estudio era de 12 a 14 años correspondiendo a un 66.7 %

y el 33.3 % entre 15 a 17 años de la población total de estudio. Solo un 4.5 % de los sujetos de estudio fue víctima de violación. Un 96.2 % de las pacientes nunca había recibido una transfusión sanguínea, mientras que 3.8 % de estas sí. Se encontró que el 99.4% de las adolescentes entrevistadas no usan protección al momento de tener relaciones sexuales, solo 2 (66.7) de las pacientes infectas no utilizaba protección.

Conclusiones: aunque la prevalencia encontrada es sumamente baja y no se hallara una asociación estadística entre la infección por VIH y la variables identificadas como probable factor de riesgo, cabe destacar que la población de estudio es solo una muestra de la población total del país por lo cual aun no encontrándose una relación significativa entre las variables utilizadas aun así, no se puede desestimar que si no hay educación sexual adecuada, un aumento en el número de parejas sexuales y una no protección sexual, podría aumentar la oportunidad de infección por parte de la población.

PREVALENCIA DE POSITIVIDAD EN LA PRUEBA DE VIH EN LAS ADOLESCENTES EMBARAZADAS QUE ASISTIERON A CONSULTA DE ATENCIÓN AL ADOLESCENTE EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO JOSÉ MARÍA CABRAL Y BÁEZ DURANTE EL PERIODO SEPTIEMBRE-ABRIL 2009-2010

$$P = \frac{C_t}{N_t}$$

Siendo:

C_t = cantidad total de casos encontrados.

N_t = Número total de la población estudiada.

$$P = \frac{3}{529} = 0.006 \approx 0.6\%$$

Este valor indica que la prevalencia de VIH en las adolescentes embarazadas en el HRUJMCB, es sumamente bajo. Tomando en cuenta que la población de estudio tenía una cantidad numérica de pacientes bastante aceptable.

DISCUSIÓN

Múltiples estudios han evidenciado que la prevalencia de VIH en adolescentes embarazadas se encuentra en cifras no más allá del 2%. Estos datos comenzaron a revelarse a partir del estudio publicado por Taneepanichskuls et al, donde se efectuaron pruebas de VIH a adolescentes embarazadas. De estas, el 1.03% resultaron positivas para el tipo VIH.⁵ Esto fue confirmado por la publicación de la Situación de Salud de América Latina y el Caribe donde se determinó que el 1% de las embarazadas son seropositivas.

Aunque ellos afirman que estas cifras van en aumento, en nuestra investigación desmentimos estas conclusiones ya que encontramos que solo el 0.56% de las embarazadas entrevistada eran seropositivas.⁶ Un hallazgo similar al nuestro fue hecho por Gupta et al⁷, en el cual encontraron un 0.88% de adolescentes embarazadas seropositivas. Halperin et al, en su estudio pudo determinar que hubo una disminución en la tasa de VIH en los años 90 al 2002 y se pudo detectar una disminución del VIH-1 en mujeres embarazadas en Santo Domingo.⁸

En cambio Hutchinson y Jameson⁹ determinaron cifras mayores que alcanzan el 6.8%. Y según la New York State Department of Health publica que alrededor del 63% de los nuevos casos de infección por VIH en adolescentes femeninas correspondían a las edades entre 13-19 años de edad. 21 Henry-Reid, et al, también refieren que un 43 % de los casos de VIH de la población femenina se

presentan en adolescentes entre los 13- 19 años¹⁰.

Los adolescentes es un grupo que tiene alto riesgo de contraer enfermedades de transmisión sexual datos confirmado por Fuller et al donde se estimó que dentro del sexo femenino las adolescentes embarazadas son más comunes en obtener una enfermedad de transmisión sexual¹¹. Lo cual es confirmado por Szekeres quien ha estimado que más del 50% de las infecciones por VIH en la población mundial ocurren entre los 13 y 19 años de edad¹². Hallazgos en el presente trabajo se han confirmado.

Por otro lado Rutenberg et al¹³, encontraron que el peligro de contraer VIH se ha convertido en una de las precauciones a tomar por lo jóvenes, que le han dado tanta importancia como si se tratase de evitar un embarazo. En el presente trabajo encontramos que el 78.52% no utilizaba ningún tipo de protección durante las relaciones sexuales.

El bajo nivel de escolaridad fue un factor determinante en la prevalencia de seropositivas ya que estas no habían completado la primaria, confirmando así los resultados del trabajo publicado por Sauv   et al¹⁴, en el cual el contagio del VIH se relacion   con bajo nivel de escolaridad, comienzo de relaciones sexuales a muy temprana edad, etc. Esta última obtuvo un 66.73% de las entrevistadas en el trabajo actual.

En relación con el estado civil de las pacientes Humphrey et al afirmaron que la tasa de mujeres infectadas se aumentó con la paridad, era inferior en mujeres casadas que en mujeres solas, divorciadas y viudas¹⁵.

Conclusiones

Al darle como terminado a este trabajo de investigación acerca de la prevalencia de VIH en adolescentes embarazadas, se pudo determinar verdades que se pensaba que eran inciertas, ya que la prevalencia de VIH resulto muy baja, a pesar de que la mayoría de las adolescentes no usaba protección al momento de tener relaciones sexuales y comenzaron una vida sexual activa la gran mayoría a menor edad en relación a las demás entrevistadas, pero cabe destacar que la gran mayoría no había recibido transfusión sanguínea, sabían leer y escribir y ellas afirmaban que tenían una relación conyugal estable, a pesar de que la mayoría convivirían en unión libre.

En cuanto a la cantidad de pacientes entrevistadas que representan un total de 529, de esas pacientes el 0.53% (3) resultaron positiva a la prueba de VIH que se le realizo 0, mientras que el 99.47 % (526) resultaron negativas a dicha prueba. De las 3 pacientes positivas en el 100 % de estas en la prueba de embarazo que se le realizo durante el estudio el resultado fue positivo, al igual que para las 526 pacientes cuya prueba de VIH resulto negativa. Se encontró un chi cuadrado ∞ , por cual se puede afirmar que hay una probabilidad mayor al 99% de que haya una relación entre la seropositividad al VIH y el

resultado de una prueba de embarazo positiva.

Se pudo observar que la mayor parte las pacientes del estudio alrededor de 97.7% de estas están alfabetizadas, mientras que el 3.3% de estas son analfabetas. También se pudo constatar que el nivel escolaridad es bastante bueno encontrándose que de 526 pacientes cuya prueba de VIH era negativa, el 28.7 % de estas se encontraba ya en el bachillerato, mientras que de las 3 pacientes que resultaron positivas a en la prueba de VIH se encontraban en un nivel escolar bajo para la edad de estas, a pesar de que el chi cuadrado para estas es de 1.28 e indica que hay una probabilidad menor a un 90% de que haya una relación entre la variables, se podría llegar a la conclusión al ver que las infectadas en están en un nivel escolar bajo a pesar de su edad.

Cuando se trata de su estado civil se pudo percatar que el 71.9% de las mujeres conviven con sus parejas con una relación de unión libre, el 11.8% están solteras 16.3% están casadas y el 0% son viudas, se concluyó que el porcentaje mayor correspondía a unión libre, presentando en esta encuesta un chi cuadrado de 1.17 y se pudo afirmar que la probabilidad de que haya relación entre las variables es menor de 90%.

Referencia bibliográficas

1. Moya C. La salud sexual y reproductiva de los jóvenes en América Latina y el Caribe. Abocates for you. Abril 2002.
2. Wikipedia: Wikipedia Fondation Inc. Actualizado el 23 de Junio del 2009. [24 de Junio 2009]. Republica Dominicana.

3. Wikipedia: Wikipedia Fondation Inc. Actualizado 19 de Mazo del 2009. [25 de Marzo 2009]. [7]. Santiago de los Treinta Caballeros.
4. Koenig LJ, Espinoza L, Hodge K, Ruffo N. Young, seropositive, and pregnant: epidemiologic and psychosocial perspectives on pregnant adolescents with human immunodeficiency virus infection. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* Sept. 2007 [Nov. 2008]. 197;123-31.
5. Taneepanichskul S, Phuapradit W, Chaturachinda K. Adolescent pregnancy with HIV-1 positive in Ramathibodi Hospital 1991-1995 [Resumen]. *J Med Assoc Thai.* 1995 [Nov. 2008]; 78 (12):688-91.
6. Calleja JM, Walker N, Cuchi P, Lazzari S, Ghys PD, Zacaria F. Status of the HIV/AIDS epidemic and methods to monitor it in the Latin American and Caribbean region [Resumen]. *AIDS* 2002 [Mayo 2009]; 16 suppl 3: S3-S12.
7. Gupta S, Gupta R, Singh S. Seroprevalence of HIV in pregnant women in North India: a tertiary care hospital based study [Resumen] 2007[Mayo 2009]. *BCM Infectious Diseases*; 7: 133.
8. Halperin DT, de Moya EA, Pérez-Then E, Pappas G and Garcia Calleja JM. Understanding the HIV epidemic in the Dominican Republic: a prevention success story in the Caribbean? *J Acquir Immune Defic Syndr.* 2009 May [Junio 2009]; 1;51 Suppl 1:S52-9.
9. Hutchinson G, Jameson EM. Prevalence and risk factors for HIV infection in pregnant women in north Trinidad / Prevalencia y Factores de Riesgo por Infección de VIH Entre las Gestantes del Norte de Trinidad. *West Indian Med J* 2006; 55 (5): 1
10. Henry-Reid LM, Martínez J. Care of the Adolescent with HIV. *CLINICAL OBSTETRICS AND GYNECOLOGY* Jun. 2008 [Nov. 2008] 51(2); 319-328.
11. Fuller C, Clarck RA, Kissinger P, Abdalian SE. Clinical Manifestations of Infection with Human Immunodeficiency Virus Among Adolescents in Louisiana. *J Adolesc Health.* 1996 Jun [Nov. 2008]; 18 (6):422-428.
12. Szekeres G. HIV/AIDS in Adolescence. SAN FRANCISCO AIDS FOUNDATION 2000 [NOV. 2008].
13. Gupta S, Gupta R, Singh S. Seroprevalence of HIV in pregnant women in North India: a tertiary care hospital based study [Resumen] 2007[Mayo 2009]. *BCM Infectious Diseases*; 7: 133.
14. Sauve N, Dzokoto A, Opare B, Kaitoo EE, Khonda N, Mondor M, et al. The price of development: HIV infection in a semi urban community of Ghana.[Resumen] *J Acquir Immune Defic Syndr* 2002; 29: 402-8.
15. Morris M, Handcock MS, Miller WC, Ford CA, Schmitz JL, Hobbs MM, et al. Prevalence of HIV infection among young adults in the United States : Results from the add health study [Resumen]. *A Public Health As., Washington, DC, ETATS-UNIS* 2006 [Nov. 2008] Vol. 96, n°6, pp. 1091-1097.

COMORBILIDAD ENTRE TRASTORNOS POR DEFÍCIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD Y PANDAS EN NIÑOS 6-12 AÑOS EN LA ESCUELA HERMINIA PEREZ VIUDA DE PIMENTEL EN SANTIAGO DE LOS CABALLEROS, ENERO-MAYO 2011.

Introducción

El síndrome de PANDAS (del inglés, Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders Associated with Streptococcus) fue descrito en 1998 como un grupo de enfermedades autoinmunes de la edad pediátrica caracterizadas por presentar Trastornos Neuropsiquiátricos asociados a infecciones por *Streptococo Beta Hemolítico del Grupo A*. Las manifestaciones representativas de esta patología son alteraciones en el comportamiento de tipo Obsesivo-Compulsivo, tics motores y vocales característicos del Síndrome de Tourette, movimientos Coreiformes como la Corea de Sydenham y como comorbilidad más importante el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. Dichos síntomas tienen instalación súbita y son manifestados como exacerbaciones abruptas luego de una infección por *Streptococo Beta Hemolítico del Grupo A* (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que a nivel mundial existe una prevalencia del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) del 5%. En Estados Unidos se sitúa entre el 2% y el 18%(3). Sin embargo, en España y en Colombia se ha reportado la existencia de un 14% a un 18%. Estas cifras revelan al TDAH como un problema de salud pública (4).

Betancourt, et al. (12) refieren que aquellos niños con PANDAS, que tiene comorbilidad, presentan recaída con trastornos psiquiátricos como: labilidad emocional, ansiedad por separación de los padres, terrores nocturnos, rituales de sueño, déficit cognitivo, conducta oposicionista e hiperactiva motora particularmente frecuente.

En el año 2007, con una muestra de 172 niños un estudio llevado a cabo en Taiwán por Gau, et al. (15) para evaluar el Trastorno con déficit de Atención e Hiperactividad y sus síntomas relacionados con éste como resultado de una secuela de una infección por estreptococo. Se observó en este estudio que todos los niños padecieron problemas atención, cognitivo, hiperactividad, impulsividad y trastorno oposicionista.

Métodos y técnicas

Se realizó un estudio descriptivo, cuantitativo, de tipo transversal y de fuente primaria en niños de 6 a 12 años, que cursaban de 1ero a 5to de primaria de la Escuela Herminia Pérez viuda Pimentel en la ciudad de Santiago de los Caballeros (Republica Dominicana), entre enero- mayo 2011. Con una muestra de 176 estudiantes. El paquete estadístico que se utilizó para el procesamiento de las informaciones recopiladas a través de encuestas que se aplicaron

a los estudiantes seleccionados aleatoriamente de la muestra fue el sistema informático SPSS Statistical Package for Social Sciences.

Los criterios de inclusión aplicados en el estudio fueron: niños de 6 a 12 años que asistieron a Escuela Herminia Pérez viuda de Pimentel, niños que se encontraron cursando entre los grados de 1ero a 5to de primaria de la Escuela Herminia Pérez viuda Pimentel y los niños que sus padres accedieron a firmar el consentimiento informado. Se incluyeron niños de ambos sexo.

Como criterio de exclusión todo niño que se negó a tomar el Test de Brown y el formulario de la Sintomatología según los criterios de PANDAS.

Para la recolección de datos se elaboro un formulario tanto con los datos del niño y el código de identificación del estudio, anexado al formulario fue el Test de Brown, el cual se utilizó para diagnosticar Trastorno de Déficit de Atención / Hiperactividad y consto de 44 preguntas a responderse con el número que represento la frecuencia con la que el estudiante realizó las actividades que se le formulaban, con una escala de cero a tres. Adicional se realizó el formulario de la sintomatología según los criterios de PANDAS que consta de seis preguntas con 5 de ellas con 2 sub preguntas y una pregunta con solo 1 una. (Ver anexo 3).

Resultados

Los resultados encontrados en este estudio se presentan en la tabla 1 y demuestra que la distribución de frecuencia de la comorbilidad de los niños de 6-12 años de la escuela Herminia Pérez viuda de Pimentel en Santiago de los Caballeros durante el período enero-mayo 2011.

Se evidencia que del total de 176 niños, tan sólo 32 (18%) mostraron datos de comorbilidad asociada, 144 niños no mostraron comorbilidad asociada.

Comorbilidad	No.	%
Presente	32	18.2
Ausente	144	81.7
Total	176	100.0

Tabla 1. Distribución de frecuencia de la comorbilidad de los niños de 6-12 años de la escuela Herminia Pérez viuda de Pimentel en Santiago de los Caballeros durante el período enero-mayo 2011.

En la tabla 2 se relaciona la edad y la comorbilidad en los niños de 6-12 años de la escuela Herminia Pérez viuda de Pimentel en Santiago de los Caballeros durante el período enero-mayo 2011.

Los resultados muestran que 1 a comorbilidad estuvo totalmente ausente en los niños de 7 años. Porcentajes distintos a éstos pero parecidos entre sí, tuvieron las edades de 8 y 12 años, los cuales fueron de 35.71% y 40.0% respectivamente.

De igual manera, las edades de 9 y 10 años tuvieron porcentajes parecidos entre sí de 20.0% y 21.40% respectivamente. Las siguientes con menos porcentajes y de un tanto parecidas entre sí, fueron la edades de 6 (8.0%) y 11 años (13.30%).

	Edad	Comorbilidad				Total
		Presente	%	Ausente	%	
	6	2	8.0	23	92.0	25
	7	0	0.0	27	100.0	27
	8	10	35.71	18	64.29	28
	9	4	20.0	16	80.0	20
	10	12	21.40	44	78.60	56
	11	2	13.30	13	86.70	15
	12	2	40.0	3	60.0	5
	Total	32	18.18	144	81.82	176

Tabla 2. Edad Vs. Comorbilidad en los niños de 6-12 años de la escuela Herminia Pérez viuda de Pimentel en Santiago de los Caballeros durante el período enero-mayo 2011.

Además se relacionan el sexo y la comorbilidad en los niños de 6-12 años de la escuela Herminia Pérez viuda de Pimentel en Santiago de los Caballeros durante el período enero-mayo 2011.

Se puede notar que existe comorbilidad en 16 del total de 87 masculinos, (18.39%), cifras un tanto parecidas a la comorbilidad existente en las femeninas, en las que de un total de 89, 17.98% presentaron comorbilidad. Esto se puede ver en la tabla 3.

Sexo	Comorbilidad				Total
	Presente	%	Ausente	%	
Masculino	16	18.39	71	81.61	87
Femenino	16	17.98	73	82.02	89
Total	32	18.20	144	81.80	176

Tabla 3. Sexo Vs. comorbilidad en los niños de 6-12 años de la escuela Herminia Pérez viuda de Pimentel en Santiago de los Caballeros durante el período enero-mayo 2011.

En la tabla 4 se observa la relación entre el grado escolar y la comorbilidad en los niños de 6-12 años de la escuela Herminia Pérez viuda de Pimentel en Santiago de los Caballeros durante el período enero-mayo 2011.

Los resultados muestran un porcentaje de comorbilidad muy parecido en los cursos de tercero (24.10%) y cuarto (24.60%), en primero está el menor porcentaje (4.80%), los porcentajes de segundo y quinto fueron de 11.90% y 15.80% respectivamente.

	Grado Escolar	Comorbilidad				Total
		Presente	%	Ausente	%	
	Primero	1	4.80	20	95.20	21
	Segundo	5	11.90	37	88.10	42
	Tercero	7	24.10	22	75.90	29
	Cuarto	16	24.60	49	75.40	65
	Quinto	3	15.80	16	84.20	19
	Total	32	18.20	144	81.80	176

Tabla 4. Grado Escolar Vs. Comorbilidad en los niños de 6-12 años de la escuela Herminia Pérez viuda de Pimentel en Santiago de los Caballeros durante el período enero-mayo 2011.

Discusión

Los procesos infecciosos debido al estreptococo son muy frecuentes en una población tan vulnerable y de alto riesgo como son los niños. Tales infecciones pueden pasar inadvertidas por los padres y al no recibir ningún tipo de tratamiento, son capaces de dejar huellas que desencadenan reacciones adversas y que perjudican al incipiente niño por el resto de su vida, alterando sus capacidades intelectuales e interviniendo en su correcta formación, su desarrollo personal, social y cognoscitivo.

El síndrome de PANDAS como enfermedad autoinmune, se acompaña de trastornos neuro- psiquiátricos, alteraciones en el comportamiento de tipo obsesivo-compulsivo, tics motores y vocales y como comorbilidad más importante el Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Según la OMS, existe una prevalencia de este trastorno de 2% - 18%(3) en Estados Unidos, sin embargo, en España y en Colombia se ha reportado la existencia de un 14% a un 18%.

Swedo, et al. (1), hallaron que el Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, fue la comorbilidad que más se encontró con un 40% con una N=20. Por otro lado, Sanchez- Carpintero, et al. (28) con una muestra de 50 niños, obtuvo una comorbilidad de 40%, muy similar al estudio de Swedo. En este estudio con una muestra de 176 niños, la comorbilidad obtuvo un 18.2% con una n=32.

Comparandolo con los estudios de Swedo y Sanchez- Carpintero ellos utilizaron sintomatología neurológica, a

diferencia de ellos en este estudio se utilizó sintomatología según los criterios de PANDAS y por ende el porcentaje de comorbilidad es diferente.

Según Swedo, et al. (1), la edad donde más aparece la comorbilidad, es a los 6 años. En este estudio la edad que más aparece la comorbilidad fue la edad de 12 años con una n=2 niños, pero a medida que la muestra por edad aumenta, la edad de 8 años obtuvo un 35.7%, seguida por la edad de 10 años que obtuvo un 21.4%. Primero los niños de 12 años tuvieron más madurez al contestar las preguntas y también la muestra de la edad de 12 años fue de 5 niños. Otro factor la variabilidad de los encuestadores. Betancourt, et al. (12) realizaron un estudio con una muestra de 38 niños, donde la edad comienzo de la comorbilidad con TDAH era de 3 años a inicio de adolescencia. Mell, et al. (16) realizaron un estudio donde las edades que presentaban mayores síntomas eran 7 a 9 años para un 42%, la siguiente lo fue 4 a 6 años con un 35%. Perrin, et al. (17) de una muestra de 411 niños, la edad lo fue 7 años con una n=244 para un 61%. Dato importante es que la edad de 7 años no obtuvo comorbilidad, al compararlo con el estudio de Perrin se explica porque la muestra de ellos fue mayor.

Swedo, et al. (1) con una muestra de 36 masculino y 14 femeninas el sexo que predominó con mayor comorbilidad lo fue el sexo masculino con relación de 6:1 sobre el sexo femenino. Betancourt, et al. (12) con una muestra de 33 masculino y 5 femenina el sexo que predominó en este estudio lo fue el masculino con una n=33 para un 86.6% y el femenino con una n=5 para un 13%.

En este estudio, con una muestra de 176 niños, el sexo que predominó lo fue el masculino con una n= 16 niños para un 18.39% y el femenino con una n= 16 para un 17.98%. Las muestras de este estudio eran más homogéneas y muestras más grandes que los estudios mencionados y esto nos da niveles más perfectos.

En el grado escolar que más predominó la comorbilidad lo fue cuarto grado con un 24.6%, seguido de tercer grado con un 24.1% y seguido de quinto grado con un 15.8%. Aparentemente los niños de cuarto grado tuvieron la capacidad de contestar mejor los formularios que los niños de los demás grados escolares. Las edades no son homogéneas entre los grados escolares de 1ro a 5to. También como dato importante la aparición de los trastornos de TDAH y PANDAS disminuye el desarrollo cognitivo y por ende estos niños tienden a no progresar al siguiente nivel escolar.

Para comprobar si existe relación entre las variables grado escolar y edad se procedió a cruzar, utilizando la prueba de chi-cuadrado obteniéndose resultados de la prueba $\chi^2 = 292$, grado de libertad de 2 y con un valor de $p = .000$. Lo que significa que existe relación en dichas variables por lo que el grado escolar puede ser una variable confusora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Swedo SE, Leonard HL, Garvey M, Mittleman B, Allen AJ, Perlmutter S, et al. Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorders Associated With Streptococcal Infections: Clinical Description of the First 50 Cases. *Am J Psychiatry*. 1998; 155: 264-271.
2. Zouain JJ, Rothe E, Mejía M, Ramos A, Almánzar C, Lapaix J, et al. Trastorno por Déficit de Atención como Factor Asociado a Problemas Académicos en

Estudiantes Universitarios en el Período 2005-2006 [Tesis]. República Dominicana: Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra; 2006

3. Tercer Congreso Internacional sobre Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) [sitio web] 2007 Ago [citado 22 Oct 2010]. Disponible en: <http://noticias.universia.net.mx/tiempo-libre/noticia/2007/08/03/tercer-congreso-internacional-trastorno-deficit-atencion-e-hiperactividad-%28dah%29.htm>

Vidarte J, Ezquerro M, Giráldez MA. Perfil psicomotor de niños de 5 a 12 años diagnosticados clínicamente de trastorno por déficit de atención/hiperactividad en Colombia. *REV NEUROL*. 2009; 49 (2): 69-75

5. Spencer T, Biederman J, Mick E. Attention-deficit/hyperactivity disorder: diagnosis, lifespan, comorbidities, and neurobiology [resumen] *Ambul Pediatr* Jan- February 2007 [citado 13 Feb 2010] 7(1): 73-81. En: Pub Med [base de datos en línea]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17261486>

6. Healey D, Rucklidge J. An investigation into the relationship among ADHD symptomatology, creativity, and neuropsychological functioning in children. *Child neuropsychol*. [serie en Internet] 2006 Dic [citado 18 Feb 2010]; 421-438. Disponible en: <http://web.ebscohost.com/ehost/pdf?vid=2&hid=111&sid=ae5067dc-bf85-4d6a-ae29-9aa062407ca0%40sessionmgr113>

7. Kurlan R, Kaplan E. The pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infection (PANDAS) etiology for tics and obsessive-compulsive symptoms: hypothesis or entity? Practical considerations for the clinician. *PEDIATRIC* [serie en Internet] 2004 Abr [citado 18 Feb 2010]; 113 (4): 883-886. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/113/4/883>

8. Catarina A, Tavares S, Figueiroa S, Temudo T. Tics en niños y adolescentes: análisis retrospectivo de 78 casos. *Anales de pediatría* [serie en Internet] 2006 Oct [citado 18 de febrero de 2010]; 66(2):129-34. Disponible en: http://www.elsevier.es/revistas/ctl_servilet?f=7016&articulo=13098929&revistaid=37

9. Gabbay V, Coffey B, Babb J, Meyer L, Wachtel C, Anam S, et al. Pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcus: comparison of diagnosis and treatment in the community and at a specialty clinic. PEDIATRIC [serie en Internet] 2008 Ago [citado 18 Feb 2010]; 122 (2):273-8. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/122/2/273>
10. Hirschtritt M, Hammond C, Luckenbaugh D, Buhle J, Thurm A, Casey B, et al. Executive and attention functioning among children in the PANDAS subgroup. Child neuropsychol. [serie en Internet] 2009 Mar [citado 18 Febr 2010]; 15(2): 179-94. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2693234/>
11. Kadesjo B, Gillberg C. The Comorbidity of ADHD in the General Population of Swedish School-age Children. J. Child Psychol Psychiat. 2001; 42(4):487-492
12. Betancourt Y, Jiménez J, Jiménez C, Castillo V. Trastornos neuropsiquiátricos autoinmunes asociados a infección estreptocócica en la edad pediátrica: PANDAS. REV NEUROL [serie en Internet] 2003 Feb [citado 18 Feb 2010]; 95-107. Disponible en: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/36S1/os10095.pdf>
13. Leslie D, Kozman L, Martin A, Landeros A, Katsoyich L, King R, et al. Neuropsychiatric Disorders Associated With Streptococcal Infection: A Case-Control Study Among Privately Insured Children. J Am Acad child adolescent psychiatric [serie en Internet] 2008 Oct [citado 18 Feb 2010]; 1166-1172. Disponible en: <http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/0890-8567/PIIS0890856708601021.pdf>
14. Schrag A, Gilbert R, Giovannoni G, Robertson M, Metcalfe C, Ben-Shlomo Y. Streptococcal infection, Tourette syndrome, and OCD Is there a connection?. Neurology [serie en Internet] 2009 Oct [citado 18 Feb 2010]; 1256-1263. Disponible en: http://depts.washington.edu/neurolog/seminars/journalclub/20091021_all.pdf
15. Gau S, Chang L, Huang L, Fan T, Wu Y, Lin T. Attention-deficit/hyperactivity-related symptoms among children with enterovirus 71 infection of the central nervous system. PEDIATRICS. [serie en Internet] 2008 Jul [citado 18 Feb 2010]; 122(2):452-8. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/122/2/e452>
16. Mell L, Davis R, Owens D. Association between streptococcal infection and obsessive-compulsive disorder, Tourette's syndrome, and tic disorder. PEDIATRICS [serie en Internet] 2005 Jul [citado 18 Feb 2010]; 116(1): 56-60. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/116/1/56>
17. Perrin E, Murphy M, Casey J, Pichichero M, Runyan D, Miller W, et al. Does group A beta-hemolytic streptococcal infection increase risk for behavioral and neuropsychiatric symptoms in children? Arch Pediatr Adolesc Med [serie en Internet] 2004 Sep [citado 18 Feb 2010]; [848-856] Disponible en: <http://archpedi.ama-assn.org/cgi/reprint/158/9/848>
18. Kurlan R, Johnson D, Kaplan E. Streptococcal infection and exacerbations of childhood tics and obsessive-compulsive symptoms: a prospective blinded cohort study. PEDIATRICS [serie en Internet] 2008 Jun [citado 18 Feb 2010]; [1188-1197] Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/121/6/1188>
19. Peterson B, Leckman J, Tucker D, Scahill L, Staib L, Zhang H, et al. Preliminary Findings of Antistreptococcal Antibody Titers and Basal Ganglia Volumes in Tic, Obsessive-compulsive, and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorders. Arch Gen Psychiatry. [serie en Internet] 2000 Abr [citado 18 Feb 2010]; 57(4):364-72. Disponible en: <http://archpsyc.ama-assn.org/cgi/content/full/57/4/364>
20. Murphy M, Pichichero M. Prospective identification and treatment of children with pediatric autoimmune neuropsychiatric disorder associated with group A streptococcal infection (PANDAS). Arch Pediatr Adolesc Med [en línea] Abril 2002 [18 de Febrero 2010]; [356-361] Disponible en: <http://archpedi.ama-assn.org/cgi/reprint/156/4/356>

21. Çengel-Kültür S, Çöp E, Kara A, Bülent A, Kerem A, Ünal F. The relationship between group A beta hemolytic streptococcal infection and psychiatric symptoms: a pilot study. *The Turkish Journal of Pediatrics*. [serie en Internet] 2009 Ago [citado 18 Feb 2010]; 5(4): 317-24 Disponible en: http://www.turkishjournalpediatrics.org/pediatrics/pdf/pdf_TJP_674.pdf
22. Martin J, Green M, Barbadora KA, Wald E. Group A streptococci among school-aged children: clinical characteristics and the carrier state. *PEDIATRIC* [serie en Internet] 2004 Nov [citado 18 Feb 2010]; 114(5): 1212-9. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/114/5/1212>
23. Archelos J, Hartung H. Pathogenetic role of autoantibodies in neurological diseases. *Neurol* [serie en Internet] 2008 Ago [citado 18 Feb 210]; 21(4):491-6. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18607212>
24. Kiessling L, Marcotte A, Culpepper L. Antineuronal antibodies in movement disorders. [resumen] *Pediatrics*. 1993 Jul [citado 6 Feb 2010]; 92(1):39-43. En: PUBMed [base de datos en línea]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8516083>
25. Singer S, Giuliano J, Zimmerman A, Walkup J. Infection: a stimulus for tic disorders [resumen] *Pediatric Neurology*. 2000 May [citado 12 de Feb 2010] 22(5): 380-3. En: ELSEVIER [base de datos en línea]. Disponible en: <http://www.pedneur.com/article/S0887-8994%2800%2900131-4/abstract>
26. Cardona F, Orefici G. Group A streptococcal infections and tic disorders in an Italian pediatric population [resumen] *The Journal of Pediatrics*. 2001 Ene [citado 12 Feb 2010]; 138(1): 71-5. En: ELSEVIER [base de datos en línea]. Disponible en: <http://www.jpeds.com/article/S0022-3476%2801%2902103-5/abstract>
27. Murphy T, Sajid M, Soto O, Shapir N, Edge P, Yang M, et al. Detecting pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcus in children with obsessive-compulsive disorder and tics. [resumen] *Biol Psychiatry*. 2004 Ene [citado 13 Feb 2010]; 55(1):61-8. En: PubMed [base de datos en línea]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez>
28. Sánchez-Carpiteno R, Albesa S, Crespo N, Villoslada P, Narbona J. A preliminary study of the frequency of anti-basal ganglia antibodies and streptococcal infection in attention deficit/hyperactivity disorder. [resumen] *Pediatrics*. 2009 Jul [citado 13 Feb 2010]; 256(7):1103-8. En: PubMed [base de datos en línea]. Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19288046?itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_RVDocSum&ordinalpos=2
29. Ulloa R, Arroyo E, Nicolini. ¿El PANDAS es un subtipo de trastorno obsesivo compulsivo de los niños?. *Salud Mental*. [serie en Internet] 2001 Abr [citado 18 Feb 2010]; 24(2):50-5. Disponible en: redalyc.uaemex.mx/pdf/582/58222408.pdf
30. Luo F, Leckman J, Katsovich L, Findley D, Grantz H, Tucker D, et al. Prospective longitudinal study of children with tic disorders and/or obsessive-compulsive disorder: relationship of symptom exacerbations to newly acquired streptococcal infections. *PEDIATRIC* [serie en Internet] 2004 Jun [citado 18 Feb 2010]; 113(6):578-85 Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/113/6/e578>
31. Murphy T, Snider L, Mutch P, Harden E, Zaytoun A, Edge P, et al. Relationship of Movements and Behaviors to Group A Streptococcus Infections in Elementary School Children. *BioPsych* [serie en Internet] 2007 Feb [citado 18 Feb 2010]; 61(3):279- 84. Disponible en: <http://www.journals.elsevierhealth.com/periodicals/bps/article/PIIS0006322306010766/>
32. Abreu JA, Collado JE, Liriano HM. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en Centros Educativos del Distrito 08-04 del Municipio Santiago. Investigación Realizada según la Escala de Brown en Estudiantes de Octavo Grado en Enero-Abril 2008 [Tesis]. República Dominicana: Pontificia. Universidad Católica Madre y Maestra de Santiago; 2008.

34. Zamorano R, Garcell J, Palacios L, Serra E, Galindo G, de la Peña F. Potenciales relacionados con eventos y comorbilidad en un grupo de adolescentes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Salud Mental* [serie en Internet] 2008 May [citado 13 Feb 2010]; 31(3):213-20. Disponible en: <http://www.inprf-cd.org.mx/pdf/sm3103/sm3103213.pdf>
35. Swedo S, Grant P. Annotation: PANDAS: a model for human autoimmune disease. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. [serie en Internet] 2005 [citado 18 Feb 2010]; 43(3):227-34. Disponible en: <http://intramural.nimh.nih.gov/pdn/pubs/pub-13.pdf>
36. Almánzar CE, Anico J, Lapaix J, Ramos AL. Trastorno por Déficit de Atención como Factor asociado a Problemas Académicos en estudiantes Universitarios en el período 2005-2006. [Tesis]. República Dominicana: Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra de Santiago. 2007.
37. Nuñez K, et al. Relación de Antiestreptolisina O con el trastorno obsesivo compulsivo en estudiantes en edades 8-14 años de la Escuela Herminia Pérez viuda De Pimentel de Santiago de los Caballeros. Periodo de Septiembre- Noviembre 2004. [Tesis]. República Dominicana: Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. 2005.
38. Jensen PS, et al. ADHD comorbidity findings from the MTA study: comparing comorbid subgroups. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001; 40(2):147-58.
39. Cormier E. Attention deficit/hyperactivity disorder: a review and update. *J Pediatr Nurs*. 2008; 23(5):345-57.
40. Biederman J. Attention-deficit/hyperactivity disorder: a selective overview. *Biol Psychiatry*. 2005; 57(11):1215-20.
41. Clinical practice guideline: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder *Pediatrics*. American Academy of Pediatrics. 2000; 105(5):1158-70.
42. Lahey BB, Pelham WE, Loney J, Lee SS, Willcutt E. Instability of the DSM-IV Subtypes of ADHD from preschool through elementary school. *Arch Gen Psychiatry*. 2005; 62(8):896-902.
43. Biederman J, Faraone SV. Attention-deficit hyperactivity disorder. *Lancet*. 2005; 366(9481):237-48.
44. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry*. 2007; 164(6):942-8.
45. Faraone SV, Doyle AE, Mick E, Biederman J. Meta-analysis of the association between the 7-repeat allele of the dopamine D(4) receptor gene and attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry*. 2001; 158(7):1052-1057.
46. Ballon N, Leroy S, Roy C et al. Polymorphisms TaqI A of the DRD2, Ball of the DRD3, exon III repeat of the DRD4, and 3' UTR VNTR of the DAT: association with childhood ADHD in male African-Caribbean cocaine dependents?. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2007; 144B(8):1034-1041.
47. Bhaduri N, Das M, Sinha S et al. Association of dopamine D4 receptor (DRD4) polymorphisms with attention deficit hyperactivity disorder in Indian population. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2006; 141B(1):61-66.
48. Guan L, Wang B, Chen Y et al. A high-density single-nucleotide polymorphism screen of 23 candidate genes in attention deficit hyperactivity disorder: suggesting multiple susceptibility genes among Chinese Han population. *Mol Psychiatry*. 2009; 14(5):546-54.
49. Asghari V, Sanyal S, Buchwaldt S, Paterson A, Jovanovic V, Van Tol HH. Modulation of intracellular cyclic AMP levels by different human dopamine D4 receptor variants. *J Neurochem*. 1995; 65(3):1157-1165.
50. Durston S, Fossella JA, Casey BJ et al. Differential effects of DRD4 and DAT1 genotype on frontostriatal gray matter volumes in a sample of subjects with attention deficit hyperactivity disorder, their unaffected siblings, and controls. *Mol Psychiatry*. 2005; 10(7):678-685.

51. Monuteaux MC, Biederman J, Doyle AE, Mick E, Faraone SV. Genetic risk for conduct disorder symptom subtypes in an ADHD sample: specificity to aggressive symptoms. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2009; 48(7):757-764.
52. Banaschewski T, Becker K, Scherag S, Franke B, Coghill D. Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder: an overview. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2010; 19(3):237-57.
53. Banerjee TD, Middleton F, Faraone SV. Environmental risk factors for attention-deficit hyperactivity disorder. *Acta Paediatr*. 2007; 96(9):1269-74.
54. Krull K. Attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: Epidemiology and pathogenesis. Uptodate, 2009.
55. Brown T. Trastornos por déficit de atención y comorbilidades en niños, adolescentes y adultos. Barcelona, España: Masson; 2003. p.465-466
56. Madaan V, Daughton J, Kratochvil C. et al. Valoración de la Eficacia de los Tratamientos para el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Laboratorio Bagó [serie en Internet] 2008 [citado 26 Feb 2010]; 22(4):275-290. Disponible en <http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/psiqweb592.htm>
57. Menéndez I. Trastorno de Déficit de Atención con Hiperactividad: Clínica y Diagnóstico. *Rev Psiquiatr Psicol Niño y Adolesc* [serie en Internet] 2001 [citado 3 Jul 2010]; 4(1):92-102. Disponible en: <http://www.paidopsiquiatria.com/trabajos/adhd3.pdf>
58. TDAH: manual para padres. Rev. Janssen-Cilag S.A 2001-2010 [sitio web] Disponible: http://www.trastornohiperactividad.com/bgdisplay.jhtml?itemname=advice_parents#diagnostico
59. Castroviejo I. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Neuropediatría* [serie en Internet] 2008 [citado 3 Jul 2010]; 139-150. Disponible en: [http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:tFcm1KcbxQJ:www.aeped.es/protocolos/neurologia/20-tdah.pdf+diagnostico+diferencial+de+trastorno+por+d+eficit+de+atencion+e+hiperactividad&hl=es&gl=do&](http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:tFcm1KcbxQJ:www.aeped.es/protocolos/neurologia/20-tdah.pdf+diagnostico+diferencial+de+trastorno+por+d+eficit+de+atencion+e+hiperactividad&hl=es&gl=do&pid=bl&srcid=ADGEESgSVwDLwxb9HKrp7julttTreURNF2rpWO-qqCCaOQtA17qJwU7fIdXQ1LgUwilpGf-Xct9mayHcoYmKEO5hN1HhP2fhqy-G4mU8hLMJTJFWGYGY1DeGEXlh3QtDKWqsTHIIaAu&sig=AHIEtbRSQzB0RK2v4Q3sow_3HENqcPuINA)
60. Trastorno: déficit de atención con hiperactividad en niños y adolescentes. [sitio web]. Disponible en: <http://www.mailxmail.com/curso-trastorno-deficit-atencion-hiperactividad-ninos-adolescentes/diferenciar-tdah-trastornos-epidemiologia>
61. Diagnóstico diferencial del TDAH. [sitio web]. Disponible en: <http://www.sciencetools.es/Content/PEPTDAH/cap5.pdf>
62. Dunn D. El trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad y el Complejo de Esclerosis Tuberosa. *Tuberous Sclerosis Alliance* [serie en Internet] 2006 Jul 13 [citado 3 Jun 2010]; 1-6 Disponible en: <http://www.tsalliance.org/documents/SPANISH%20Attention%20Deficit%20Hyperactivity%20Disorder%20and%20TSC.pdf>
63. Curso y/o Pronóstico de TDAH. Asociación Mexicana de Psiquiatría Infantil. [sitio web] Disponible en: http://ampi-ac.org/site/index.php?option=com_content&view=article&id=29&Itemid=32
64. TDAH. Fundación ADANA. 2009. [sitio web] Disponible en: <http://www.fundacionadana.org/pronostico>
65. Diagnóstico/Tratamiento [sitio web] Disponible en: <http://www.deficitdeatencion.org/diagnostico.h>
66. Torres K. Tratamiento del trastorno por déficit de atención [sitio web] Disponible en: <http://www.psicopedagogia.com/tratamiento-del-trastorno-por-deficit-de-atencion>
67. Díaz J. Tratamiento Farmacológico del Trastorno por Hiperactividad y Déficit de Atención (TDAH) [sitio web] Disponible en: <http://www.still-tdah.com/pdf/oriol.pdf>

68. Pozo J.V, De La Gándara J.J, García V, García X. Tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Bol Pediatr [serie en Internet] 2005 Feb [citado 3 Jun 2010]; 45(193):170-176. Disponible en: http://www.sccalp.org/documents/0000/1056/BolPediatr2005_45_170-176.pdf
69. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH): tratamiento. [Sitio web]. Disponible en: <http://sicolog.com/?a=1708>
70. Compain B. El niño con trastorno por déficit de atención-hiperactividad (TDA-H). A bordo de terapéutico multidisciplinar [sitio web]. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/SALUD/ANALES/textos/vol25/sup2/suple10a.html>
71. Swedo S. PANDAS studies are no longer recruiting patients, NIMH [serie en Internet] 2009 Feb [citado 13 Feb 2010] Disponible en: <http://intramural.nimh.nih.gov/pdn/web.htm>
72. Vallejo R., Berrios G., et al. Estados obsesivos. España: Elsevier; 2006. p534-535.
73. Arego R. et al. PANDAS: una entidad poco conocida, Matanzas (Cuba), Revista Médica Electrónica [serie en Internet] 2010 [citado 6 Jul 2010]; 32(2):210-9. Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202010/vol2%202010/revista%20medica%20vol%202010.htm>
74. Apuntes de Biología: Bacteris [sitio Web] 2009. Disponible en <http://www.wikiteka.es/apuntes/bacterias-12/>
75. Rivera M. Estreptococo Beta Hemolítico grupo A (Streptococcus Pyogenes). Honduras Pediatr [serie en Internet] 1998 Abr – Jun [citado 6 Jun 2010]; 19(2): 47-51. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RHP/pdf/1998/pdf/Vol19-2-1998-7.pdf>
76. Los microbios en la red, Enfermedades Infecciosas y Microbiología Médica Disponible en: <http://www.losmicrobios.com.ar/microbios/streptococcus%20grupo%20A.html>
77. Estreptococo Beta Hemolítico y Fiebre Reumática, Periódico Mural Disponible en: <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/periodico/fiebre/pato.html>
78. Jawetz. Estreptococo: Microbiología Médica. Q.J.Med.2005:15:227-240.
79. Ferato.W.G: Estreptococo. [sitio web] Disponible en: <http://www.ferato.com/wiki/index.php/Estreptococo>
80. Streptococcus Pyogenes, Profesor Marcos Silva, Universidad Andrés Bello 8 de noviembre 2007 Disponible en: <http://streptococcus-pyogenes4.blogspot.com/>
81. Cadena LP, Toloza CR, Rueda GE. PANDAS: un modelo autoinmune de trastorno cerebral Med UNAB [serie en Internet] 2004 Ago [citado 24 Jul 2010]; 7(20):106-14. Disponible en: http://caribdis.unab.edu.co/pls/portal/docs/PAGE/REVISTA MED UNAB / NUMEROS ANTERIORES / REVIS TA720 / _RT_C4.PDF
82. Dale RC. Autoinmunidad y Ganglios Basales: Nueva Perspectiva en Viejas Enfermedades. Q J Med. 2003; 96:183-191.
83. Ponce IF, Avila2 TG, Zaldivar M, Enfermedad pediátrica neuropsiquiátrica autoinmune asociada a infección por estreptococo. Correo Científico Médico de Holguín [serie en Internet] 2008 [citado 24 Jul 2010]; 12(5):1-7. Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no125/pdf/n125rev1.pdf>
84. Alvarez NE, Martinez NR. PANDAS: El acercamiento a las raíces biológicas de una enfermedad mental. Rev. Hosp. Psiquiátrico de la Habana. 2009; 6(3).
85. Cadena L, Toloza C., Rueda G. PANDAS: un modelo autoinmune de trastorno cerebral. Med UNAB [serie en internet] 2004 Jul [citado 2 Jun 2010]; 106-114 Disponible en: http://caribdis.unab.edu.co/pls/portal/docs/PAGE/REVISTA MED UNAB / NUMEROS ANTERIORES / REVIS TA720 / _RT_C4.PDF

86. Behrman R, Kliegman R, Jenson H. Nelson Tratado de Pediatría. España: Elsevier; 2004. p.81-82.
87. Título de antiestreptolisina O. [sitio Web] Estados Unidos: Medline Plus. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003522.htm>
88. Cameron P. Tratado de medicina de urgencias pediátricas. España: Elsevier; 2007. p.120-121
89. Antiestreptolisinas O. [Sitio Web]. Disponible en: <http://www.tuotromedico.com/temas/antiestreptolisinas.htm>
90. Fonseca I, Garnier T, Zaldivar M. Enfermedad pediátrica neuropsiquiátrica autoinmune asociada a infección por estreptococo. Correo Científico Médico de Holguín [serie en Internet] 2008 [citado 1 Jun 2010]; 12(5). Disponible en : <http://www.cocmed.sld.cu/no125/n125rev1.htm>
91. Cadena L., Toloza C., Rueda G. PANDAS: un modelo autoinmune de trastorno cerebral. Med UNAB [serie en Internet] 2004 Jul [citado 2 Jun 2010]; 106-114. Disponible en:

PERCEPCIONES DE HOMBRES Y MUJERES MAYORES DE 18 AÑOS SOBRE LAS PRUEBAS DE ESCRUTINIO DE CÁNCER DE PRÓSTATA: ENFOQUE SOBRE EDR EN LA COMUNIDAD DE CRISTO REY, SANTIAGO DE LOS CABALLEROS, REPUBLICA DOMINICANA.

Zahira Quiñones*, Modesta Peralta**, Carlos D. Disla***, Risherly Rosario***, Omar González***, Emil Sued***, Juan Ventura***, Cramfiel Fernández***, Mabel Sued***, Nelson Martínez****

RESUMEN

Palabras claves: Cáncer de Próstata, Examen Dígito Rectal (EDR), PSA, Percepciones, Conocimientos, Relación Médico-Paciente, Recomendaciones.

OBJETIVOS: En este estudio se presentan los hallazgos cualitativos sobre las percepciones de hombres y mujeres mayores de 18 años sobre las pruebas de escrutinio de cáncer de próstata: enfoque sobre EDR en la comunidad de Cristo Rey, Santiago de los Caballeros, República Dominicana. **MÉTODOS:** Se entrevistaron 80 individuos, mediante un estudio descriptivo, de corte transversal y de fuente primaria. Se utilizaron los Procedimientos de Evaluación Rápida (RAP's). Con éstos se realizaron entrevistas profundas, tanto individuales como en grupos focales, hasta alcanzar un 50% de saturación de la información recolectada en las mismas. **RESULTADOS:** La mayoría de los hombres y mujeres no saben lo que es el Cáncer de próstata y las pruebas de escrutinio que se utilizan para esta enfermedad. Diversos términos son empleados por esta población para referirse a dichas pruebas y son muchas las percepciones que se tienen relacionadas con esta patología y sus métodos de detección. Se pudo percibir que la mayoría de los hombres no está de acuerdo con la realización del EDR debido a que este afecta su masculinidad. **CONCLUSIONES:** La gran mayoría de la población entrevistada, desconoce el Cáncer de Próstata y cuáles son las pruebas utilizadas para el tamizaje de esta enfermedad. Desconocen qué es el EDR por su nombre, más no a parte por su acción, debido a los tabúes que esta prueba tiene dentro de la población. El EDR no es aceptado por la mayoría de los hombres residentes en Cristo Rey, es considerado como ofensa a la masculinidad, algo repugnante e incómodo a la vez. Pero al contrario, los que se han realizado la prueba, piensan que es algo bueno por la finalidad que ésta tiene.

SUMMARY

Keywords: Prostate Cancer, Digital rectal exam (EDR), PSA, perception, knowledge, Doctor-Patient Relationship, Recommendations.

OBJECTIVES: This paper presents qualitative findings on the perceptions of men and women over 18 years of screening tests for prostate cancer: focus on EDR in the community of Cristo Rey, Santiago de los Caballeros, Dominican Republic. **METHODS:** 80 individuals were interviewed, using a cross-sectional study and primary source. We used the Rapid Assessment Procedures (RAP's).

1. Médico General y profesor asociado a la PUCMM. 2. Médico general y profesora de la PUCMM.

*Estudiante de término de Medicina.

With these, depth interviews were conducted both individual and focus group to achieve 50% saturation of the information collected on them. RESULTS: Most men and women do not know what the prostate cancer screening tests that are used for this disease. Various terms are used by this population to refer to these tests and there are many perceptions related to this disease and methods of detection. They have realized that most men do not agree with the implementation of the EDR because it affects their masculinity. CONCLUSIONS: The vast majority of those interviewed, unknown Prostate Cancer and what are the tests used for screening for this disease. Know what the EDR by name, but not to its action partly because of the taboos that this test is within the population. The EDR is not accepted by the majority of men living at Christ the King, is regarded as an offense to masculinity that is disgusting and uncomfortable at a time. But instead, those who have taken the test, think it's something good for the purpose it has.

INTRODUCCIÓN

En Estados Unidos (EE.UU) el Cáncer de Próstata (CP) es la neoplasia no cutánea más frecuentemente diagnosticada en varones y la segunda causa de muerte por enfermedad oncológica después del cáncer de pulmón en todo el mundo ⁽¹⁾, donde más de 670.000 hombres son diagnosticados con cáncer de próstata cada año. Sólo en Estados Unidos en el año 2009, aproximadamente 192.000 hombres fueron diagnosticados con cáncer de próstata y 27.000 morirán a causa de esta enfermedad ^(2,3).

Las tasas más altas de esta patología se encuentran en los EE.UU., Australia, Nueva Zelanda, Europa septentrional y occidental, mientras que las tasas más bajas se encuentran en el Este y el Sur de Asia Central ⁽⁴⁾. Para el año 2009, según las estadísticas de la American Cancer Society, que estimó un total de 1, 479,350 casos nuevos de Cáncer, en los Estados Unidos el Cáncer de Próstata representó por sí solo el 25% (192.280) de todos los casos de Cáncer diagnosticados para ese año, incluyéndose en el 50% que representaban los cánceres de pulmón y bronquios, colon y recto en el hombre ⁽⁵⁾.

En la República Dominicana, respecto al Cáncer de Próstata, debido a la escasa información epidemiológica existente, sólo se hace preciso señalar que en el año 2004, esta afección estaba ocupando el tercer lugar (7%) entre las causas de muerte por tumores en esa región del Caribe ⁽⁶⁾.

El Examen Digital Rectal (EDR) y Antígeno Prostático Específico (PSA, por sus siglas en inglés) son las técnicas diagnósticas más utilizadas para hacer la detección temprana de Cáncer de Próstata en la población masculina de todo el mundo. Teniendo esto presente y que aproximadamente uno de cada seis (17%) hombres serán diagnosticados con Cáncer de Próstata durante su vida⁽⁷⁾, ya se sabe que todo hombre de 50 años o más con al menos 10 años la esperanza de vida ⁽⁸⁾, está proclive a decidir entre realizarse o no los exámenes de detección de Cáncer de Próstata a la mayor brevedad posible; pero por la incertidumbre que sienten los mismos respecto a creencias, mitos y tabúes que envuelven el tamizaje, les resulta difícil tomar la decisión más apropiada para su bienestar.

El objetivo de este estudio es determinar las percepciones de hombres y mujeres

mayores de 18 años sobre las pruebas de escrutinio de cáncer de próstata, específicamente en el Examen Digital Rectal.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal y de fuente primaria. Se utilizaron los Procedimientos de Evaluación Rápida (RAP's) para la realización de entrevistas, hasta alcanzar un 50% de saturación de la información recolectada en las mismas. Se entrevistaron un total de 80 personas, las cuales estuvieron compuestas por: 60 del sexo masculino y 20 del sexo femenino.

Se incluyeron dentro del estudio las personas residentes de la comunidad de Cristo Rey, que hablaban español y que aceptaron formar parte de la investigación mediante el consentimiento informado verbal. Fueron excluidas del estudio las personas menores de 18 años, las que no desearon cooperar y las que tuvieran menos de 6 meses residiendo en la comunidad de Cristo Rey.

El trabajo de recolección de datos fue llevado a cabo desde la primera hasta la tercera semana de marzo del 2011. Las entrevistas se realizaban aproximadamente de 3 a 7 pm en los días laborales y los sábados se efectuaban de 12 pm a 5 pm, con una duración estimada de 30 a 45 minutos.

En esta investigación se realizó la realización de grupos focales, para lo cual se acudió a la junta de vecinos quienes mostraron su ayuda y convocaron 2 grupos focales formales previa explicación de la actividad, los cuales fueron entrevistados en la galería de una de sus casas. Para esto fueron de 4 a 5 investigadores para poder dividirse el

trabajo y se grabaron para evitar la pérdida de información. Uno de los investigadores se encargaba de hacer el cuestionario, mientras que los demás elegían 2 participantes, asignándoles letras para así identificarlos y tomar sus respuestas cuidando además sus identidades.

De forma espontánea, se encontró una agrupación de 4 personas jugando dominó, al lado de una cancha de baloncesto de la comunidad, quienes mostraron un gran interés por formar parte de la investigación, por lo que se decidió realizar un tercer grupo focal.

RESULTADOS

Las pautas o puntos a tratar para desglosar con propiedad los hechos ocurridos durante la presente investigación, se dan a conocer como siguen a continuación, iniciando con las percepciones masculinas para luego englobar las femeninas. Se espera que las expresiones aquí expuestas no se vean como algo de mal gusto ni que afecte de ninguna manera la integridad del lector, sino que sean vistas como parte de la cotidianidad que refleja el léxico de una de las regiones más cultural, social y geográficamente marginadas de República Dominicana.

PERCEPCIÓN MASCULINA

Conocimientos y Percepciones sobre el Cáncer de Próstata

Algunos de los entrevistados dicen que el Cáncer de Próstata es una enfermedad "mortal" o "algo que mata", más otros no tenían conocimientos sobre qué es el Cáncer Prostático por no tener "los datos de eso". Gran cantidad de los encuestados lo atribuyen a enfermedades genitourinarias, causadas por "retener la orina" y así

preguntan “¿y si aguanto mucho los pipí, no me da eso también?”; que además se obtiene por relaciones sexuales llegando a usar expresiones como “eso lo da majar² to lo día”, así como también que viene de una enfermedad venérea emitiendo hechos de la siguiente manera: “si ando con mucha mujere se me pueden pegar lo pajarito³”. Por otra parte, se cuestionan “¿eso no es un cáncer de la narga⁴ y el guebo⁵?, “eso da por rapar⁶ mucho!”, haciendo alusión a las partes genitales del cuerpo y el acto sexual. Otros respondieron simplemente que es un cáncer o algo peligroso.

Acerca del riesgo de padecer la enfermedad, la opinión de los hombres estuvo dividida entre la herencia, la edad y la ausencia de riesgo. Referente a la herencia, muchos citaban a familiares que han sufrido de esta patología; “a mi abuelo le dio eso” algunos mostrando indiferencia y otros preocupación. Por otra parte, la edad referida por los interrogados, se encontraba entre 25 y 40 años, siendo 35 años la más común entre las que mencionaron para desarrollar esta enfermedad. Otros expresaban su riesgo en forma de porcentajes, “yo tengo como un 90%”, “como un 20%” eran sus opiniones. Sin embargo la mayoría de ellos opina que no tiene ningún riesgo.

Cuando a los entrevistados se le cuestionó, sobre las actividades de la vida diaria que les podrían causar Cáncer de Próstata, una gran parte se inclinó por responder que los

hábitos tóxicos son los culpables, refiriéndose a fumar y tomar bebidas alcohólicas, aunque muchos exaltaron que no dejarían los traguitos los domingos.

Al cuestionar a esta población directamente sobre la influencia del tabaco en el Cáncer de Próstata, la gran mayoría respondió que este tenía un gran efecto, ya que “fumar daña todo”, “los químicos que tiene hacen daño y te joden to”, “eso es una cosa fuerte” y “eso mata todo, se va por la sangre y va derechito pallá” refiriéndose a la Próstata. Los que opinaron que no afectaba se basaban en la creencia de que el cigarrillo solo afecta a los pulmones, esto se evidencia en expresiones como “el tabaco le da e a lo pulmone” y “eso llega e a lo pulmone y la garganta, no a la Próstata”. Cabe destacar que uno de los encuestados luego de responder que el cigarrillo si influenciaba en el desarrollo del Cáncer Prostático, les dijo a los investigadores que la marihuana no, ya que esta posee valores medicinales. Así, argumentaba muy convencido que el “tabaco sí, pero la marihuana no, ¿eso es medicinal!”.

De acuerdo a la raza y el desarrollo de la enfermedad, muchas personas señalaban que había una gran influencia, expresando que “los blanquitos son los más débiles porque a ellos le da tó y el negro viene de África y aguantan más, porque imagínate tu un blanquito de esto que coja a llevar un bidón de agua² caminando a pie desde aquí a Juan XXIII, ¿se jode³!, más sin embargo el negro no, porque aguanta más”.

¹ Majar: referente al acto sexual de copular.

² Pajaritos: enfermedad venéreas (ITS)

³ Narga: refiriéndose a los glúteos

⁴ Guebo: referente al aparato reproductor masculino.

⁵ Rapar: referente al acto sexual de copular.

⁶ Bidón: recipiente grande.

⁷ Jode: hacer daño

De este modo hacen alusión a que el hombre caucásico es más enfermizo y tiene menos resistencia que el de raza negra y que por eso son más débiles y más propensos a desarrollar Cáncer de Próstata.

Concerniente a la edad y su relación con esta neoplasia, los participantes expresaron que el Cáncer de Próstata es una enfermedad de personas mayores, opinaban “eso le da a los viejos” y “a los viejos le da eso creo, nunca he visto un niño con eso”. Otros referían que es una enfermedad para personas 35 a 40 años, algunos hasta expresaban que debían realizarse la prueba porque se encontraban en estas edades, “ya yo tengo más de 40, tengo que ir a chequearme”. Pese a esto, fue increíble escuchar algunas opiniones que afirman que también los niños pueden desarrollar Cáncer de Próstata, debido a que “los niños son muy débiles y se pueden infectar con cualquier cosa y dañarse su parte”.

Sobre las actividades que estos realizaban para prevenir el Cáncer de Próstata, los participantes contestaron que hacer ejercicios y una buena alimentación, son las prioridades iniciales para prevenir este padecimiento, sin embargo muy pocos de éstos se ejercitaba. Otros señalaron que el “no trabajar mucho” y “no pasar malos ratos” y sobre todo “cogerlo suave” ayudan en la prevención. Algunos mencionaron que los hábitos alimenticios, como “comer semillas de auyama y darse un par de tragos de güaus² por la mañana para la orina” ayuda en la prevención y sobre todo tener relaciones sexuales ya que “irse a los moteles” y “rapar mucho” también son recomendables. En este contexto, para algunos, medicarse con

8. Güausí o Guauci: *Ruellia Tuberosa* L., Hierba depurativa de familia *Acanthaceae* nativa de El Codongo, Peravia, Rep. Dom.

⁹. Deo: aludiendo al Dedo.

¹⁰. Curso, Fui, Culo: refiriéndose al Ano.

antibióticos varias veces a la semana, actúa previniendo la enfermedad, dicen: “ahh, bueno, yo...me tomo par de Amoxicilina dos día a la semana y así prevengo tu ve, yo hablo mucho con mi novia que estudia medicina”.

En cuanto a si la detección temprana puede ser beneficiosa, todos respondieron afirmativamente, ya que esto permitiría un mejor tratamiento y una mayor oportunidad de prevenir la muerte. Ellos comentaron que “todo lo que se diagnostica temprano se puede curar”, “obvio, porque te lo detectan a tiempo y tiene más posibilidades de vivir” y “es más bueno para el enfermo, ya que es más fácil de eliminar la enfermedad cuando está pequeña que cuando está grande” y “tú sabe, el pasmo con tiempo tiene remedio”.

Pruebas de Escrutinio del Cáncer de Próstata

Se pudo evidenciar que la gran mayoría de la población, incluyendo hombres y mujeres, no conocen con exactitud cuáles son los nombres de las pruebas de escrutinio utilizadas para la detección del Cáncer de Próstata o no saben que existen pruebas como tal para detectar a tiempo esta neoplasia. Los entrevistados entienden que hay una prueba principal la cual le llaman “el deo³ por el ano”, “el deo por el curso⁴” o “el deo por el culo⁵”. En ese mismo contexto otras personas le dan el nombre como “yonpean⁶ a uno” o “le meten el deo por el fu⁷” esto haciendo referencia al EDR. Otra prueba referida por los entrevistados, la cual muchos entienden como una muy importante es “meter un aparato por el ano y te ven con una pantalla” en alusión a la Ultrasonografía Transrectal.

¹¹. Yonpean: expresión dominicana refiriéndose al dedo por el Ano.

¹². Holograma: Hemogramas

El conocimiento sobre el EDR es algo que la mayoría de la población ve de distintas maneras, no como tacto rectal en sí, sino como *“que te entran el deo”* o *“el deo que te viola”*. Los hombres tenían algo característico y es que defienden su sexualidad al responder sobre el EDR. Piensan que este procedimiento es una violación a sus derechos como hombres, al pensar que a los varones no se les debe realizar nada por el ano. Expresiones como *“¡ni Dios por ahí!”*, concretan este hecho. Reflejan

que la mayoría de los hombres se muestran negados acerca de la prueba y muchos piensan que eso es *“pa pájaros o pa gay”* refiriéndose a hombres homosexuales, los cuales en sus relaciones sexuales practican el sexo anal. Así mismo un señor al preguntarle acerca de qué es el EDR, responde: *“eso es lo de Ricky Martin”* refiriéndose a la preferencia sexual del artista mencionado.

En cuanto a los beneficios de la realización de la prueba EDR, los hombres referían que es debido a que *“es más preciso porque te tocan ahí dentro”*. Contrario a esto, otros señalan que *“no toy muy de acuerdo no, no me guta que me metan el deo, eso e de bugarrone² y cundango”*. También afirman que a los hombres les da vergüenza la realización del EDR.

Sobre el EDR, gran parte de los encuestados opinan que este se hace porque el doctor se lo indica, expresiones como *“si el doctor lo hace es por algo”*. Los hombres no perciben los beneficios de éste, entienden que los agraciados son los hombres con preferencia

homosexual, tal como afirma un entrevistado *“es duro decir los beneficios, luego te salta el doctor que es pájaro y a los homosexuales les gusta eso”* y gran parte de ellos tiene como creencia que los doctores son *“maricones”* es decir, homosexuales. Por esto, algunos sí afirman que tiene ventajas, pero no van a someterse a dicha prueba hasta que no sea necesario.

Las razones propuestas por los hombres sobre el por qué se realizarían alguna prueba, son porque se puede detectar a tiempo el Cáncer de Próstata y por su salud. Algunos con rangos de edad de 28 a 35 años y sorprendentemente otros mayores de 40, no entienden el por qué de hacerse las pruebas si no presentan síntomas y señalan además que no tienen edad para esa enfermedad. Refieren que *“si no tienes síntomas, no es necesario”*, *“¿pa qué si no hay molestia?”*.

Contrario a esto, algunos varones sí se realizarían las pruebas aunque no tengan síntomas, aseguran que el cáncer es silencioso y no da síntomas de dolor y para ellos este accionar es un tipo de prevención.

Otra de las razones por la cual los hombres no se realizarían las pruebas para detectar alguna neoplasia prostática, es la defensa de su integridad masculina y económica. Algunos influenciados por su hombría dicen *“yo no me la hiciera, eso es el doctor que es maricón y quiere meterme el deo y sacarme lo cuarto”* haciendo referencia a que el doctor es homosexual y solo quiere ganar dinero.

Pese a esto, muchos afirman que se realizarían las pruebas, sin importar los síntomas *“siempre y cuando sea gratis, ya que así no hay que gastar dinero”* en el escrutinio,

¹⁴. Bugarrone: refiriéndose al Homosexual.

haciendo notar la limitación que presupone el estado económico ante la decisión de someterse ante las pruebas.

Muchos de los hombres encuestados nunca se han realizado el EDR, y cuando se les preguntó la razón por la cual no lo han hecho, se muestran a la defensiva y se justifican diciendo que es porque no han llegado a la edad o porque no ha tenido tiempo. Los que se la han realizado, se la han hecho porque han llegado a la edad de 45 años, por consejo de un médico o porque su pareja se lo ha pedido.

Por otro lado, algunos hombres no se dejan influenciar de su pareja para la realización de las pruebas de detección del Cáncer de Próstata. Opiniones como *“no, porque ella no son las que se van a enfermar”* contrario a esto también algunos dicen *“ellas no saben na, porque si tú te vas a hacer un examen ella tiene que estar de acuerdo, si ella me dice que sí, le pongo atención a lo que ella dice, porque ella me ta cuidando”, “si ella me lo pide pa complacerla, talvez me la haga”* y otros señalan que, *“si ella no quiere que me la haga, la boto, porque ella no me conviene”*.

Al momento de realizarse las pruebas, el grado educacional juega un papel muy importante, tanto así que los mismos participantes han llegado a la conclusión de que esta es primordial. Algunos opinan que *“sí influye porque hay gente que son bruto y ignorante y hay que explicarle”, “sí influye porque eso lo dan en los cursos altos”, “si alguien no sabe leer, no se entera”*. Concluyen que mientras más se estudia, más pueden saber sobre las pruebas y que la educación es la base de todo.

Relación Médico – Paciente

¹⁵ Cuaito; Dinero

Acerca de si la consejería médica sería suficiente para realizarse un tacto rectal, muchos respondieron *“claro, porque imagínese ute, hay gente que é terca y si no le eplican no se hacen na”*, y la otra gran mayoría respondió con un sí definitivo, alegando que el médico es el que tiene la última palabra.

Respecto a la influencia que ejerce la falta de discusión entre los médicos y pacientes sobre las pruebas de escrutinio, muchos entrevistados respondieron que es muy importante, ya que así se les hace mucho más fácil entender los problemas que les puede causar el no realizarse estos exámenes. En el mismo orden señalan que *“mucha vece uno va al médico y ni lo miran a uno, ni le ponen la mano ni siquiera y yo le dije a uno que soy yo que toy pagando mi cuaito”*², mostrando esto, innecesaria falta de comunicación, que puede repercutir en muchas cosas negativas tanto para el médico como para el paciente.

En relación a la información disponible respecto a las pruebas de detección del Cáncer de Próstata en la comunidad, la mayoría de estas personas se sienten disconformes, alegando que *“no e buena, porque aquí hay mucho hombre que no saben de na de eso, sin saber lo importante que eso podría ser en el futuro de nosotros, yo mimo no sé mucho na, pero me gustaría saber”*. Sin embargo las personas refieren que se deberían realizar actividades para mejorar la información sobre esta enfermedad en la comunidad y sobre sus pruebas varias veces al año, ya sea por medio de charlas, publicidad a través del televisor, la radio, carteles y brochures con *“algo que uno tenga en su casa pa verlo de vez en cuando”*.

Los entrevistados mayores de 40 años que no se habían realizado pruebas de escrutinio para la detección del Cáncer de Próstata, argumentan que no habían acudido a hacérselas ya que no habían presentado ningún síntoma relacionado con la enfermedad. La mayoría de los entrevistados afirmaron que acudirían al médico a preguntar sobre cuáles serían las posibilidades de desarrollar Cáncer de Próstata, asegurando que de esa forma obtendrían mayores beneficios y una mejor asesoría.

Refiriéndose al género del médico y su influencia para la realización de EDR, la gran mayoría le daba igual que fuese masculino o femenino, con la peculiaridad de que *“si las mujeres tienen las uñas largas no, porque le pueden malograr un órgano por ahí, y ahí se jode to”*. Del mismo modo, unos cuantos especulaban que era mucho mejor que el sexo fuese femenino ya que *“imagínese, un hombre tocando a otro hombre”*, *“la mayoría de lo doctore son maricone”*, *“si e una doctora e mejor, porque son má delicada y má suave”*, *“iría donde una mujer, porque tendría má confianza”*, *“una mujer debe ser mejor tal vez e má delicada”* además que *“si e mujer mejor, pero lógico, tanto rose con hombre no!”*.

En ese contexto otros señalaban algún sentimiento como: *“tengo más vergüenza con la mujer, pero ¿con un hombre?, ¡juh ta difícil!”* y otro dice *“la mujer, aunque me lleve quien me trajo... ¡yo quisiera ser ginecólogo!”*. Por otra parte, unos pocos prefieren que el sexo del médico fuese masculino ya que *“si la*

mujere tiene las uña sucia y me aruña eso pa ya dentro”, *“un doctor, porque la mujer tiene uñas largas y te aruña el pitón”* además de que *“en el hombre uno tiene más confianza”*.

Por otro lado, muchos de los colaboradores opinaban que con un consejo de su médico sería suficiente para que se realicen un tacto rectal porque exteriorizaban que *“los médicos son los que saben”*, *“si el médico le explica a uno lo que e, no e la misma confianza”*; y una parte de mínima alegaba que *“no, porque e un ladrón”* refiriéndose al médico.

Resulta sorprendente cómo los jóvenes están más informados sobre el Cáncer Prostático y sus pruebas que las personas mayores y por tanto candidatos más directos a padecer la enfermedad. Aun así, muchos de estos jóvenes no tienen el conocimiento necesario para crear una cultura de prevención y señalan que *“de algo hay que morir”*.

Del mismo modo, se encontró que muchas de las personas entrevistadas no tenían conocimiento alguno sobre la localización de la glándula prostática y señalaban localizaciones anatómicas inciertas. Dentro de estas, mencionaban que la Próstata se encuentra localizada en la *“barriga”*, en el *“culo”*, *“entre el medio del pene y el hoyo de chulín²”*, *“debajo del ombligo”*, *“del lao izquierdo de la barriga, y por eso me duele la pierna”* entre otros. En este mismo orden, algunos hombres señalaban que *“cuando un hombre tiene dolor vaginal”*, puede deberse a que está desarrollando un Cáncer Prostático y así mismo que *“cuando uno se topa en el ombligo y le duele, puede ser por Cáncer de Próstata”*.

¹⁶ Chulin: refiriéndose al Ano.

¹⁷ Chime: Chisme o Patraña

Recomendaciones

Se le pregunta al sexo masculino si está conforme con la información disponible que aborda la problemática a tratar y muchos manifiestan convergencia diciendo “no mucho, porque no conozco el tema” y otros dicen “*en verda no, porque a mí nadie me ha hablado mucho de eso*”, “*no toy conforme porque no lo que oye en el radio e chime² namá*” y otros ni siquiera lo entienden “*no porque no entiendo mucho de eso*”. Por otra parte, muy pocos dicen que sí por no quedarse en silencio y señalan “*yo sí, pero e porque trabaja en el hospital*”, “*sí, porque ya yo sé lo que e eso*”.

Sus respuestas en cuanto a lo que ellos consideran qué se debería hacer para mejorar la infamación, muchos consideran que “*se debería hablar más en la televisión, venir a lo barrio a dar charlas y el radio*”, “*publicar información en todo lo medio de comunicación*”, “*dar tallere*”, “*hacer campaña, charla, hacer entender a la población que te puede matar*”, “*grupo así como nosotros, que se junten a hablar de eso*”.

Estos hombres consideran que, es importante que se tomen en cuenta sus opiniones y vivencias para formular guías de información cuando se les cuestiona acerca de esto. Los mismos dicen que “*sí, para saber qué sabe la comunidad*”, “*sí para que uno se sienta importante también joh oh!*”, “*¡adió claro!, porque si no, nos toman en cuenta no tamo en na*”.

PERCEPCIÓN FEMENINA

Conocimientos y Percepciones sobre el Cáncer de Próstata

En cuanto a los cocimientos generales del Cáncer de Próstata las mujeres opinan también que es una enfermedad de hombres y comparándola con enfermedades del aparato reproductor femenino señalan que “*esa es como la que nos da en los ovarios*”.

En relación a las causas de la enfermedad las mujeres tenían un modo de pensar peculiar, porque para ellas las causas del cáncer se originaban por el comportamiento del hombre, la edad y no haberse hecho chequeos previos con el médico. Estas manifestaban expresiones como: “*¡Adió!, cuando andan en la calle y beben mucho*”, refiriéndose en parte al comportamiento machista del sexo masculino, que de por sí les trae tristeza y coraje a la vez tal y como lo demostraban éstas.

Sobre el riesgo de padecer la enfermedad, las percepciones que evidenciaban las mujeres, afirmaban que tiene que ver con la edad y la herencia como los factores de riesgo más predisponentes en sus parejas, citando expresiones como “*eso es a los viejos que le da eso*” y “*pueda ser heredado, el sobrino mío tenia Cáncer de Ojo y eso viene por familia si hay mucho cáncer*”.

Pruebas de Escrutinio del Cáncer de Próstata

En cuanto la percepción de las pruebas, las mujeres entienden que las utilizadas para detectar el Cáncer de Próstata es “*un estudio que le entran algo por el pene y es muy doloroso*” otras referían “*le meten un deo por el estrellado²*” para revisar a los hombres.

18 Estrellado: refiriéndose al ano.

Las mujeres piensan que el EDR es “un chequeo para los hombres” y que es “algo incómodo y que le da mucha vergüenza a los hombres” o “que es para ver si le encuentran algo pa allá dentro”. Esto demuestra que gran parte de la población femenina de esta comunidad conoce o tiene idea sobre el EDR.

En cuanto a los beneficios de la realización de la prueba EDR, las mujeres opinan que se puede ver si la Próstata está aumentada de tamaño o no, opiniones como “para ver si hay alguna alteración” “eso es para saber si la Próstata está alterada o inflamada” afirman su percepción sobre los beneficios de esta.

En cuanto a las razones por la cual los hombres no se realizarían las pruebas para detectar alguna neoplasia prostática, las mujeres piensan que los hombres deberían someterse a las pruebas para “saber si tienen algo malo” y deben hacérsela “cuando tienen problema en la orina y en las relaciones sexuales” y además “dependiendo de la edad, sería bueno ya que es para detectar enfermedades”. Más otras, que defienden la hombría de sus parejas dan constancia de esto diciendo que “no, porque a mi marido no le guta que lo ponchen por ahí atrás” refiriéndose al tacto rectal.

Varias mujeres entrevistadas aseguran que sus parejas han asistido al centro asistencial de salud a realizarse las pruebas de detección del Cáncer de Próstata, refiriendo “sí, por un dolor que sentía, pero se sintió muy mal porque le metieron el deito”. Algunas mujeres afirman que han convencido a su pareja para que se haga las pruebas “sí, yo lo convencí, porque es para su bien”. Del mismo modo, para influenciar a su pareja, ellas

dicen “yo trataría de orientarlo, porque hay veces que uno sabe más que ellos”.

Relación Médico – Paciente

En todo lo concerniente a la relación médico – paciente muchas de las mujeres entendían que si el médico explicaba con claridad sobre los beneficios de las pruebas de escrutinio, sería de mayor ayuda para sus parejas ante su decisión de realizarlas.

En cuanto a la práctica del tacto rectal hacia sus parejas sin ningún tipo de síntomas, todas estuvieron de acuerdo en que se llevase a cabo a pesar de que para algunas de ellas era una prueba que podía resultar incómoda.

Por otra parte, en cuanto a los beneficios que el médico puede presentar sobre realizarse el tacto rectal, las mujeres se mostraron positivas y respondían que “e importante, ya que así se nos hace má fácil y entendemo lo que nos van a realizar”, poniéndose en el lugar de los hombres.

Por otra parte, cuando se preguntó acerca del conocimiento sobre el Cáncer de Próstata a las mujeres, éstas se mostraban interesadas en responder, pero a su vez las entrevistadas manifestaban su conocimiento general por el Cáncer de Mama, el cual ellas entienden que es más importante para su salud y bienestar y del cual se tienen que preocupar. Esto demuestra la diferencia en el interés que tiene el sexo femenino respecto al masculino, por el cuidado de su organismo y sobre todo de estar informadas de sus posibles afecciones.

¹⁹ Paitte: refiriéndose a los Genitales.

Recomendaciones

Cuando estas mujeres fueron cuestionadas sobre si están conformes en cuanto a la información disponible referente al tema, muchas mostraban su insatisfacción alegando que *“los médico pudieran eplicar má y mejor pa uno saber bien de la enfermedad y de la cosa que se hacen pa uno sabe lo que tiene”*. Otras manifestaban la incertidumbre en que se encontraban, ya que la información para ellas *“es muy pobre, nosotros no sabemos casi de eso, yo creo que se debería hablar má, porque imagínate uno... tu sabe”*. A pesar de esto, muy pocas señalaron su tranquilidad y conformidad ya que algunas decían *“creo que sí, yo sé de eso, toy conforme”*.

Por otra parte, mientras se interrogaba a las féminas sobre cuáles son las opciones que consideran se deben implementar para mejorar la información, muchas consideraban que se deberían *“hacer má campaña publicitaria, como la de cáncer de mama, porque to el mundo sabe de eso y el hombre no sabe na de su paite¹⁹, ¿tú me entiende?”*. Así mismo otras señalan que hay que *“informar má a la gente por la televisión y aquí en la comunida”, “se puede empezar desde las escuela hablando de eso, venir a lo barrio a dar charla y poner cartele que expliquen”*.

La importancia sobre sus opiniones y vivencias para ser tomadas en cuanto en la elaboración de nuevas guías informativas, también fueron evaluadas. Respecto a esto muchas señalan que *“sí es importante porque así la gente ve las experiencia de otros”, “sí porque así se ve lo que es real”,*

“deberían experimentar con eso pa así uno ver lo que de verdad le da a la gente”.

DISCUSIÓN, CONCLUSION Y RECOMENDACIONES.

Actualmente a nivel mundial, en los países desarrollados como Estados Unidos y los consignados a Europa (9-12) los temas relacionados al Cáncer de Próstata han tomado una importancia capital. En este sentido, algunas regiones Latinoamericanas, como la República Dominicana, carecen de la información cualitativa necesaria para conocer la realidad que envuelve esta enfermedad en esta población.

Por otra parte, los estudios cuantitativos como el realizado recientemente en la comunidad de Cristo Rey, Santiago de los Caballeros, República Dominicana, por en el 2009, han arrojado información valiosa sobre los conocimientos, actitudes y prácticas en el escrutinio del Cáncer de Próstata. Esta ha puesto en evidencia, datos estadísticamente significativos en cuanto a la cantidad de personas que saben sobre la existencia de estas pruebas, así como las de aquellas que no tienen la mínima información sobre las mismas.

Tal como lo demostraron Steele, C. *Et al* ⁽¹⁴⁾ en el año 2000 en su estudio, se observó en la comunidad de Cristo Rey que en la mayoría de los encuestados influiría mucho un consejo de su médico en la toma de decisión para realizarse las mencionadas pruebas.

Por otro lado, acerca del riesgo de padecer la enfermedad, un buen número de personas desconoce cuáles son los riesgos y la causas de ésta. Este hecho peculiar, hace entender que estas personas no saben en realidad la envergadura de este padecimiento y sus exámenes de detección, debido a que solo entienden como riesgo, las actividades mencionadas como dañinas en la sociedad en forma de propaganda y no los factores de riesgo reales para el desarrollo de la enfermedad.

Es importante señalar que está demostrado según otros estudios, que son de mucha importancia las recomendaciones preventivas ante el Cáncer de Próstata, como bien lo avalan la Sociedad Urológica Argentina, la American Urological Association, además de la American Cancer Society, quienes han sugerido un rastreo sistemático de esta enfermedad en hombres mayores de 50 años a través de un tacto rectal y una determinación en sangre del PSA anual. Así mismo señalaban algunos de los encuestados, quienes manifestaban que después de cierta edad era bueno examinarse todos los años para así prevenir alguna malignidad en la Próstata ⁽¹⁵⁾.

Por otra parte, en un estudio realizado por Çeber, Esin *et al* ⁽¹⁶⁾ en el año 2008, el cual afirma que los hombres se niegan a realizarse chequeos gratuitos sobre la detección del Cáncer de Próstata, es contrarrestado por los encuestados en la comunidad de Cristo Rey, quienes aseguran que sí lo harían sin ningún inconveniente, siempre y cuando sea necesario. Esta actitud viene dada por la creencia común

que existe en la población Dominicana en general, a que lo que es gratis debe ser aceptado siempre, puesto que no representa ningún esfuerzo para conseguirlo. Lucumi, Iván D. *et al* ⁽¹⁷⁾ y Winterich, Julie A. *et al* ⁽¹⁸⁾ en el año 2003 y 2009, respectivamente, realizaron unos estudios, los cuales abarcaban temas del por qué los hombres se muestran negativos en cuanto a la prueba del tacto rectal. En la comunidad de Cristo Rey se pudo presenciar el grado de masculinidad que tenían la mayoría de los encuestados hacia esta prueba, dando cada uno de ellos respuestas como: *“nunca me dejaría penetrar, eso es para personas gay”*. Estos también se mostraron vergonzosos al responder la pregunta.

Un gran número de participantes opinó que la realización de las pruebas de escrutinio son beneficiosas para la detección temprana y el efectivo tratamiento del Cáncer de Próstata, con una fuerte convicción de que *“todo lo que se trata a tiempo se puede curar”*. Resultados similares fueron obtenidos en el estudio de Greisinger, *et al* ⁽¹⁹⁾ en el 2003 donde, la gran mayoría de los participantes, creían que el escrutinio regular del Cáncer de Próstata reduce la mortalidad por cáncer de la misma. Ahora bien, la mayoría de los entrevistados no habían acudido a su médico a realizarse dichas pruebas, citando razones de tiempo, descuido y por sentirse asintomáticos. Tomando en cuenta la detección precoz del Cáncer Prostático como un método importante tanto para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento, la población más beneficiada de esto serían los afroamericanos, hombres de 50 a 70 años de edad que están en riesgo promedio y los hombres mayores de 45 años de edad que estén en mayor riesgo ⁽²⁰⁾.

Resultados similares fueron obtenidos en los entrevistados de Cristo Rey, donde la gran mayoría refería que la edad en la que se debe empezar a acudir a realizarse las pruebas es a partir de 35 a 40 años de edad.

En cuanto a la raza, las creencias de los entrevistados era que ésta no importaba, que la enfermedad afecta a todos por igual o que incluso puede afectar a los caucásicos en mayor frecuencia, *“somos todos humanos”, “los blanquitos son los más débiles porque a ellos le da to y el negro viene de África y aguantan más”*, siendo pocos los que señalaron los afroamericanos como una población en alto riesgo; lo cual va en contraste con lo encontrado por Blocker, Deborah E. *et al* ⁽²¹⁾ en el año 2006 y otros investigadores ⁽²²⁻²⁴⁾, quienes afirman que los hombres afroamericanos tienen las tasas más altas de Cáncer de Próstata en todo el mundo.

Como se pudo evidenciar gracias a los encuestados, existen muchas barreras entre el conocimiento de las pruebas, las creencias sobre las mismas y la relación con los médicos. Resultados similares fueron observados en la investigación de Blocker, Deborah E. *et al* ⁽²¹⁾ en el año 2006, donde concluyeron que existen obstáculos para la realización de las pruebas de tamizaje, entre ellos la desconfianza permanente en la comunidad médica y las actitudes negativas hacia las pruebas de cribado específicas. Aquí es donde entra el descontento mostrado por los entrevistados en cuanto al momento de consultar con el médico, debido a que en la cultura dominicana

existe el falso dogma de que al paciente no se le explica nada y médico siempre calla.

En cuanto a la dinámica familiar, su comportamiento y preocupación sobre el Cáncer de Próstata se ve más afectado en aquellos que han tenido alguna pérdida familiar por esta patología y advierten su componente hereditario. Esto también se pudo determinar en la investigación realizada por los autores Beebe-Dimmer JL. *et al* ⁽²⁵⁾ en el año 2004, donde el riesgo percibido por un hombre que tenga un hermano con Cáncer de Próstata es de un 50% mayor a que si tiene a su padre o abuelo con esta enfermedad.

Un factor determinante en cuanto a la decisión de los encuestados para realizarse las pruebas de tamizaje fueron sentimientos de vergüenza y preocupación al proceso del examen. Razón por la cual el Cáncer de Próstata es visto como un problema relacionado a disfunciones sexuales y enfermedades venéreas por los participantes.

Un estudio cualitativo se llevó a cabo por Odedina, Folakemi T. *et al* ⁽²⁶⁾ en el año 2008, donde se evaluaron factores que influyen a las pruebas de detección de Cáncer de Próstata. Estos encuestados tienen como creencia que el Cáncer de Próstata es dado por las enfermedades de transmisión sexual, debido a que ven a la Próstata como un órgano reproductor que puede ser infectado por cualquier enfermedad transmisible por medio del sexo.

Cuando se les preguntó a los participantes sobre el impacto de la educación y su relación con el Cáncer de Próstata, la comunidad de Cristo Rey manifestó que sí posee una influencia sobre la disposición de acudir a realizarse las pruebas de tamizaje, citando la ignorancia y la falta de estudios superiores como razón para no acudir al chequeo rutinario. Esto está acorde con lo encontrado por Clark, Peter E. *et al* ⁽²⁷⁾ en el año 2009, quienes evidenciaron que la educación puede estar asociada con la Neoplasia de Próstata y el conocimiento de cribado. Concluyeron que las intervenciones deben centrarse en todos los hombres con bajo nivel educativo, para corregir sus concepciones erróneas sobre el Cáncer de Próstata y de hacerlas participar en toma de decisiones conjuntas sobre la investigación. De este mismo modo, los participantes de la comunidad de Cristo Rey sugirieron la creación de programas y charlas para educar a la población de la comunidad.

En la investigación planteada se pudo evidenciar que las personas desconocen y carecen de información concreta acerca de las pruebas de escrutinio sobre el Cáncer de Próstata. Es aquí la oportunidad que nace en esta investigación, plantear programas educativos básicos enfocados en la prevención primaria de esta patología y cómo prevenir sus devastadoras complicaciones, señalando puntos en un lenguaje llano y entendible para una población como esta.

Creando las bases para una educación a corto y largo plazo, se podría mejorar la

información para esta población; no sólo enfatizado en personas mayores de 18 años, sino también instaurando los conceptos a nivel escolar, ya que en algún momento estos individuos llegarán a estar en posible riesgo y se plantearán realizarse las pruebas para la prevención del Cáncer de Próstata.

Con sistemas como este, se podría modular el pensamiento negativo hacia dichas pruebas, pudiendo en un futuro terminar con esas ideas erróneas y mal empleadas, pero sobre todo con las barreras que limitan a la población masculina en tomar la mejor decisión para su salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Felipe H, Fernando, M. Salamanca, Juan I. Cáncer de Próstata y ecografía transrectal. Servicio de Urología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España. [Serie en internet]. 2006; [Acceso 21 de febrero de 2010]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/urol/v59n4/original5.pdf>
2. Wolf A, Wender R, Etzioni R, Thompson I, D'Amico A, Volk R, et al. American Cancer Society Guideline for the Early Detection of Prostate Cancer Update 2010. CA Cancer J Clin. [Serie en internet]. 2010; Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.20066/pdf>
3. Cáncer de Próstata. American Society of Clinical Oncology. 2010. Disponible en: <http://www.cancer.net/patient/Cancer.Net+En+Espa%C3%B1ol/Tipos+de+c%C3%A1ncer/C%26aacute%3Bncer+de+pr%26oacute%3Bstata?sectionTitle=Estad%C3%ADsticas§ionId=106585&vgnextrefresh=1>

4. Cancer Stats Key Facts Prostate Cancer. [Serie en internet]. 2010; Disponible en: <http://info.cancerresearchuk.org/cancerstats/types/prostate/incidence/>
5. Sumanta K, Vani K, Arti H. Evaluating the Older Patient with Cancer: Understanding Frailty and the Geriatric Assessment. *CA cancer J Clin*. [Serie en internet]. 2010; [Acceso 19 de febrero]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.20006/pdf>
6. Salud de las Américas. República Dominicana. [Serie en internet]. 2007; Disponible en: <http://www.paho.org/hia/archivosvol2/paisesesp/Rep%20DAblica%20Dominicana%20Spanish.pdf>
7. Thompson I, Pauler D, Goodman P, Tangen C, Lucia M, Parnes H, et al. Prevalence of Prostate Cancer among Men with a Prostate-Specific Antigen Level ≤ 4.0 ng per Milliliter. *N Engl J Med*. [Serie en internet]. 2004; 350:2239-2246. [Acceso 21 de febrero de 2010]. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa031918>
8. Romero F, Santos R, Filho T, Pilati R, Kulysz D, De Oliveira J. Reasons why patients reject digital rectal examination when screening for prostate cancer. *Arch Esp Urol*. 2008; 6:759-65. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/urol/v61n6/19.pdf>
9. Schröder F, Auvinen, A. Screening and Prostate-Cancer Mortality in a Randomized European Study. [Serie en internet]. 2009. Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa0810084>
10. Barry, Michael J. Screening for Prostate Cancer — The Controversy That Refuses to Die. [Serie en internet]. 2009; Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMe0901166>
11. Andriole G, et al. Mortality Results from a Randomized Prostate-Cancer Screening Trial. [Serie en internet]. 2009; Disponible en: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa0810696>
12. Comité Consultivo Para La Prevención del Cáncer. Recomendaciones sobre el cribado del cáncer en la Unión Europea. [Serie en internet]. 1999 ; Disponible en: http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/genetics/cancer_screening_es.pdf
13. Quiñones, Z, Ovalles, J, Tejada, J, Faringthon E, Guzmán K, Hernández L, Delanoi L, Rozón D. Conocimientos, Actitudes y Practicas sobre el escrutinio de cáncer de Próstata en hombres mayores de 40 años. [Serie en internet]. 2009; Disponible en: <http://www.pucmm.edu.do/STI/campus/Facultades/Salud/Documents/AMPV1N22009.pdf>
14. Steele C, Miller D, Maylahn C, Uhler R. Knowledge, Attitudes, and Screening Practices Among Older Men Regarding Prostate Cancer. *Am J Public Health*. [Serie en internet]. 2000; 90:1595-1600. Disponible en: <http://ajph.aphapublications.org/cgi/reprint/90/10/1595>
15. Casal E, Majdalani M. Recomendaciones divergentes en el diagnostico precoz del cáncer de prostata. *MEDICINA (Buenos Aires)*. [Serie en internet]. 2003; 63:77-81. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v63n1/v63n1a17.pdf>
16. Çeber E, Cakir D, Ogce F, Simsir A, Cal C, Ozentürk G. Why Do Men Refuse Prostate Cancer Screening? Demographic Analysis in Turkey. *Asian Pacific J Cancer Prev*. [Serie en internet]. 2008; 9:387-90. Disponible en: http://www.apocp.org/cancer_download/Volume9_No3/387%20Ceber%20.pdf

17. Lucumi D, Cabrera G. Creencia Sobre examen digital rectal como tamiz para cáncer en la Próstata: hallazgos cualitativos de un estudio en Cali. Colomb Méd. Universidad del Valle. Corporación Editora Medica del Valle. [Serie en internet]. 2003; 34:111-118. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/283/28334302.pdf>
18. Winterich J, Quandt S, Grzywacz J, Clark P, Miller D, Acuña B, Arcury TA. Masculinity and the Body: How African-American and White Men Experience Cancer Screening Exams Involving the Rectum. Am J Men's Health. [Serie en internet]. 2009; 3(4): 300-309. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2662681/pdf/nihms53089.pdf>
19. Greisinger A, et al. Informed Consent for Cancer Screening With Prostate-Specific Antigen: How Well Are Men Getting the Message? Am J Public Health. [Serie en internet]. 2003; 93:779-785. Disponible en: <http://ajph.aphapublications.org/cgi/reprint/93/5/779>
20. Screening for Prostate Cancer: Recommendation and Rationale. Annals of Internal Medicine. [Serie en internet]. 2002; Disponible en: <http://www.annals.org/content/137/11/915.full.pdf+html>
21. Blocker D, Romocki L, Thomas K, Jones B, Jackson E, Reid L, Campbell M. Knowledge, Beliefs and Barriers Associated with Prostate Cancer Prevention and Screening Behaviors among African-American Men. JOURNAL OF THE NATIONAL MEDICAL ASSOCIATION. [Serie en internet]. 2006; 98(6):1286-95. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2569547/pdf/jnma00195-0048.pdf>
22. Montgomery S, et al. Culture, Black Men, and Prostate Cancer: What Is Reality? Cancer Control. [Serie en internet]. 2004; 11(6):388-96. Disponible en: <http://www.moffitt.org/CCJRoot/v11n6/pdf/388.pdf>
23. Cáncer de Próstata. American Society of Clinical Oncology. 2010. Disponible en: <http://www.cancer.net/patient/Cancer.Net+En+Espa%C3%B1ol/Tipos+de+c%C3%A1ncer/Cáncer+de+próstata>
24. Centros para el control y la prevención de enfermedades. [Acceso en internet]. 2010. Disponible en: <http://www.cdc.gov/spanish/cancer/prostate/statistics/race.htm>
25. Beebe-Dimmer J, Wood D, Gruber S, Chilson D, Zuhlke K, Claeys G, Cooney K. Risk Perception and Concern among Brothers of Men with Prostate Carcinoma. American Cancer Society. [Serie en internet]. 2004; 100:1537-44. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cncr.20121/pdf>
26. Odedina F, Scrivens J, Emanuel A, LaRose-Pierre M, Brown J, Tallahassee R. A Focus Group Study of Factors Influencing African-American Men's Prostate Cancer Screening Behavior. JOURNAL OF THE NATIONAL MEDICAL ASSOCIATION. [Serie en internet]. 2008; Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2568374/pdf/jnma00175-0052.pdf>
27. Clark P, et al. Men's Knowledge and Beliefs about Prostate Cancer: Education, Race, and Screening Status. Ethn Dis [Serie en internet]. 2009; 19(2):199-203 Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2699598/pdf/nihms89549.pdf>