



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMEDICAS Y TECNOLOGICAS  
VALENCIA  
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO



***NEISSERIA GONORRHOEAE* EN POBLACION JOVEN DE LOS  
MUNICIPIOS ALTAGRACIA DE ORITUCO DEL ESTADO GUARICO Y  
SAN FERNANDO DE APURE**

AUTORES:

ALONSO LUIS  
MARTINEZ MARIA  
RAMIREZ RUBBELY  
RODRIGUEZ VANESSA

TUTOR CLINICO:  
LIC. TOMAS ROJAS

TUTOR METODOLOGICO:  
DR. ANTONIO EBLÉN



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMEDICAS Y TECNOLOGICAS  
VALENCIA  
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO



***NEISSERIA GONORRHOEAE* EN POBLACION JOVEN DE LOS  
MUNICIPIOS ALTAGRACIA DE ORITUCO DEL ESTADO GUARICO Y  
SAN FERNANDO DE APURE**

**Resumen**

**Introducción:** La especie *Neisseria gonorrhoeae* es la bacteria causante de una enfermedad conocida como gonorrea, cuyo único reservorio es el hombre y se transmite por contacto sexual o de manera perinatal. Esta patología es muy común en los jóvenes, sobre todo en edades de 15 a 24 años y generalmente se contagian seis meses después del inicio de la actividad sexual. **Objetivos:** Describir la prevalencia por *Neisseria gonorrhoeae* en la población joven que asiste a la consulta de enfermedades venéreas de los Municipios Altigracia de Orituco del Estado Guárico y San Fernando de Apure municipios caracterizados por pobreza y nivel educativo bajo dadas las características de poblaciones rurales que poseen. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio no experimental, descriptivo de tipo retrospectivo, sobre los casos positivos de infección por *Neisseria gonorrhoeae* en población joven. Se evaluaron datos epidemiológicos, de los Hospitales “Dr. Pablo Acosta Ortiz” de San Fernando de Apure y “Dr. José Francisco Torrealba” de Altigracia de Orituco de Guárico, durante el periodo Abril 2010- Abril 2011. **Resultados:** Los casos positivos infectados con *Neisseria gonorrhoeae*, son en el Municipio San Fernando del Estado Apure, fue de 15 casos y en el Municipio Altigracia de Orituco del Estado Guárico se confirmaron 20 casos. **Discusión:** Estos datos confirman la prevalencia de *Neisseria gonorrhoeae* en la población joven de los municipios estudiados, evidenciándose que la mayor población afectada con diagnósticos positivos fueron los pacientes del sexo masculino, aunque en algunos casos la diferencia es poco significativa.

**Palabras Clave:**

*Neisseria gonorrhoeae*, Prevalencia, Población joven, transmisión sexual.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE CIENCIAS BIOMEDICAS Y TECNOLOGICAS  
VALENCIA  
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO



***NEISSERIA GONORRHOEAE* EN POBLACION JOVEN DE LOS  
MUNICIPIOS ALTAGRACIA DE ORITUCO DEL ESTADO GUARICO Y  
SAN FERNANDO DE APURE**

Abstract

**Introduction:** The species is the bacterium *Neisseria gonorrhoeae* causing a disease known as gonorrhea, whose only reservoir is humans and is transmitted by sexual contact or perinatal way. This condition is very common in young people, especially in ages 15 to 24 years and six months is generally spread after the onset of sexual activity. **Objectives:** To describe the prevalence of *Neisseria gonorrhoeae* in young people attending the STD consultation Altagracia Municipalities of Guárico State Orituco and San Fernando de Apure municipalities characterized by poverty and low educational level given the characteristics of rural populations have . **Materials and methods:** We conducted a nonexperimental, descriptive and retrospective, on the positive cases of infection with *Neisseria gonorrhoeae* in young people. **Epidemiological data** were evaluated in hospitals, "Dr. Pablo Acosta Ortiz "San Fernando de Apure and" Dr. José Francisco Torrealba "Altagracia de Orituco in Guárico, during the period April 2010 - April 2011. **Results:** The positive cases infected with *Neisseria gonorrhoeae*, are in the municipality of San Fernando Apure State, was 15 cases and in the Municipality Altagracia de OritucoGuárico state confirmed 20 cases. **Discussion:** These data confirm the prevalence of *Neisseria gonorrhoeae* in the young population of the municipalities studied, showing that most people affected with positive diagnoses were male patients, although in some cases the difference is insignificant.

Keywords:

*Neisseria gonorrhoeae* prevalence, young populations, sexually transmitted diseases.

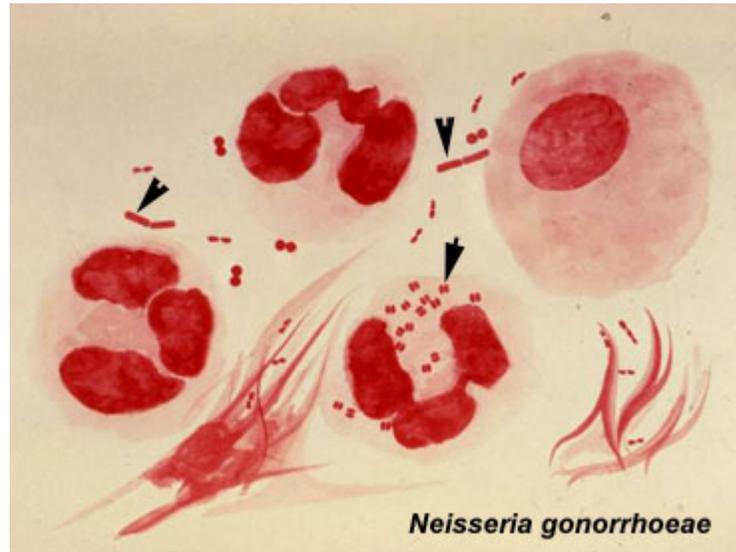
***Neisseria gonorrhoeae* en la población joven de los municipios  
Altagracia de Orituco del Estado Guárico y San Fernando de Apure**

Alonso, Luis, Martínez, María T, Ramírez, Rubbely, Rodríguez, Vanessa  
Tutor Clínico: Lic. Tomas Rojas  
Tutor Metodológico: Dr. Antonio Eblen

Carrera Técnico Superior Universitario en Citotecnología  
Escuela de Ciencias Biomédicas y Tecnológicas  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad de Carabobo  
Valencia, Venezuela.

**Introducción:**

La especie *Neisseria gonorrhoeae* es el agente causal de la gonorrea, padecimiento que afecta anualmente a 78 millones de personas, cifra que lo coloca – de acuerdo con su frecuencia– como la segunda enfermedad de transmisión sexual entre las de origen bacteriano. *N. gonorrhoeae* es un diplococo Gram negativo cuyo tamaño oscila entre 0,6 a 1  $\mu\text{m}$  de diámetro, siendo su tamaño promedio de aproximadamente 0,8  $\mu\text{m}$  de diámetro, carece de cápsula, la superficie más externa de su estructura está compuesta por fimbrias, largos pelos de proteínas compuestos de subunidades de péptidos (pilis). Es una bacteria no flagelada, no esporulada y anaeróbico facultativo cuyo crecimiento es favorable a temperaturas de 35 a 37 ° C, por lo que el único reservorio de *Neisseria gonorrhoeae* es el hombre incluyendo las no patógenas (1, 2, 3,4).



**Fuente:**[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/87/Neisseria\\_gonorrhoeae\\_PHIL\\_3693\\_lores.jpg/220px-Neisseria\\_gonorrhoeae\\_PHIL\\_3693\\_lores.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/87/Neisseria_gonorrhoeae_PHIL_3693_lores.jpg/220px-Neisseria_gonorrhoeae_PHIL_3693_lores.jpg)

Los gonococos son patógenos de las mucosas que invaden, en los cuales deben persistir corriendo el riesgo de ser eliminados por la descamación de las células epiteliales (vaginales, bucales) y el flujo de los líquidos (flujo vaginal, secreción salival). Asimismo se encuentra a merced de la acción de los anticuerpos y deben resistir la destrucción por parte de los leucocitos polimorfonucleares. Además, los gonococos se desplazan del lumen de la mucosa a la submucosa en el curso de la infección y algunas cepas invaden la sangre. Para realizar esto, se requiere la participación simultánea de lo que se considera la estructura antigénica. (1).

Los microorganismos penetran a través de espacios intracelulares al tejido conectivo subepitelial produciéndose una respuesta inflamatoria con una densa infiltración de leucocitos polimorfonucleares. La infección primaria habitualmente

comienza en el epitelio columnar de la uretra, conductos periuretrales y glándulas de pacientes, independientemente del sexo. También las mucosas cervical, conjuntival, rectal y faríngea sirven como puerta de entrada. La adhesión de *N. gonorrhoeae* a las células del epitelio columnar comienza menos de una hora después del contacto del microorganismo con la mucosa y se realiza mediante los pilis que salen de la superficie bacteriana; este proceso es crítico para la patogenicidad ya que impide el arrastre mecánico por la micción. (1, 5)

Los gonococos atraviesan la capa y células superficiales siguiendo los espacios intercelulares y alcanzan el tejido conectivo subepitelial 3 ó 4 días después de que comienza la infección. Inmediatamente se forma un exudado inflamatorio por debajo del epitelio; en la fase aguda de la infección hay muchos leucocitos, principalmente con gonococos fagocitados. Este exudado puede bloquear los conductos de las glándulas de Litre, causando abscesos o quistes. La ausencia del tratamiento específico hace que el exudado inflamatorio que se encuentra en el tejido conectivo subepitelial quede sustituido por fibroblastos y finalmente por tejido fibroso alrededor de la uretra. La infección crónica tiende a aumentar el tejido fibroso, acabando en estenosis de la uretra. (1)

La gonorrea ha sido una patología de difícil control en la mayoría de las poblaciones y sigue siendo un excelente ejemplo de la influencia de los factores demográficos y sociales. Actualmente es una de las infecciones de transmisión sexual que afecta a más personas a nivel mundial, más aún si se toma en consideración que la incidencia de la gonorrea como E.T.S. a nivel global es bastante elevada

(incluyendo desde luego a Venezuela, donde esta entidad se ha incrementado notablemente en los últimos cinco años). (2, 3, 7)

La gonorrea y las ITS son un problema mayor para la salud de los jóvenes ya que casi la mitad de éstas ocurren entre los 15 y 24 años y el mayor riesgo de adquirirlas es durante los primeros seis meses desde el inicio de la actividad sexual. El impacto actual de estas infecciones en este grupo puede deberse a cambios en el comportamiento sexual; como la disminución de la edad de inicio de vida sexual, el número creciente de parejas sexuales, el uso inconsistente de preservativos, y a las dificultades específicas de la edad para acceder a servicios de salud apropiados. Los jóvenes son particularmente vulnerables. Cada año se producen más de 100 millones de ITS curables (5, 6)

En América Latina y el Caribe la población comprendida entre los 10 y 24 años está teniendo relaciones sexuales, a menudo, sin protección, lo cual los coloca en riesgo de embarazos no deseados, abortos e infecciones de transmisión sexual (ITS), incluyendo el VIH. Las investigaciones revelan que el embarazo adolescente sigue siendo frecuente en América Latina, y que en el Caribe la epidemia del VIH/SIDA es alarmante entre los más jóvenes. Los estudios han demostrado que la edad de la primera relación sexual es significativamente más baja para los varones que entre las hembras. (8)

De acuerdo con datos de la OMS, en Latinoamérica hay 7,1 Millones de adolescentes con gonorrea en edades entre 15 y 19 años, por lo general se contagian más, debido a que no tienen fácil acceso al método de prevención y a que tienen

parejas múltiples con más frecuencia. A nivel mundial hay al menos 340 millones de nuevos casos anuales entre personas de 15 a 49 años de infecciones transmisibles por vía sexual. (8)

La *Neisseria gonorrhoeae* generalmente no presenta sintomatología urológica en las mujeres, lo que la hace difícil de diagnosticar precozmente, y por consiguiente, que no se detecte tempranamente y así se disemine fácilmente a otras parejas sexuales. Considerando que, hoy por hoy, los adolescentes comienzan su vida sexual a muy temprana edad, sin tomar las previsiones para controlar los riesgos que esto acarrea, y muchas veces sin el debido conocimiento y atención médica necesaria, los está llevando a ser cada día más vulnerables a padecer I.T.S. El brote de VIH y VPH ha dejado atrás ETS curables como la Gonorrea, así como la inquietud de prevenir su contagio y el afán por combatirlo, lo que ha hecho que esta enfermedad sufra un repunte significativo, colocándola en la segunda posición en el mundo. De allí la importancia de valorar el comportamiento del microorganismo *Neisseria gonorrhoeae*, caracterizado por un alto intercambio de parejas sexuales que condicionan la enfermedad, catalogándola grave debido a su alta tasa de mortalidad entre los adolescentes, y a la elevada frecuencia con que los pacientes que salvan la vida, llegan a presentar consecuencias neurológicas muy serias; destacando el poco contacto con el sistema de salud para prevenirla. (9, 10).

La Gonorrea, enfermedad producida por *N. gonorrhoeae* ocurre sólo en humanos; no hay ningún otro reservorio conocido y no existe evidencia de inmunidad natural adquirida contra la infección por esta bacteria. La transmisión se da

de persona a persona a través del contacto sexual o en el período perinatal. Las mujeres tienen el 50% de probabilidad de adquirir la infección después de un único contacto con un hombre infectado, mientras que los hombres tienen un riesgo de alrededor del 20% tras un único contacto con una mujer infectada. (9, 10).

Por lo antes expuesto nos proponemos describir la prevalencia de casos de infección por *Neisseria gonorrhoeae* en la población joven, que asiste a la consulta de enfermedades venéreas en los Hospitales Dr. José Francisco Torrealba y Dr. Pablo Acosta Ortiz de los Municipios José Tadeo Monagas, Altagracia de Orituco del Estado Guárico y San Fernando de Apure, caracterizados por pobreza y nivel educativo bajo dadas las características de poblaciones rurales que poseen.

### **Materiales y Métodos:**

Se realizó un estudio no experimental, descriptivo de tipo retrospectivo del comportamiento sexual de los adolescentes y su relación que tiene con el contagio por *Neisseria gonorrhoeae*. Se evaluaron los datos epidemiológicos de los Hospitales “Dr. Pablo Acosta Ortiz” de San Fernando de Apure, Estado Apure y “Dr. José Francisco Torrealba” de Altagracia de Orituco, Estado Guárico, sobre los casos positivos durante el período Abril 2010- Abril 2011. Para recopilar la información se elaboraron fichas, las cuales, contenían la información sobre las revisiones, a partir de ésta se realizó un análisis de los datos para su posterior tabulación. Se realizaron además visitas a los Hospitales Dr. Pablo Acosta Ortiz del municipio San Fernando del estado Apure y Dr. José Francisco Torrealba del Municipio Altagracia

de Orituco Estado Guárico, en donde nos entrevistamos con el personal de epidemiología quienes nos facilitaron la información mensual de los casos positivos de *Neisseria gonorrhoeae*, los datos obtenidos fueron procesados con el programa de estadística Past, así como comprobados con el método Man Whitney, para corroborar si la base de datos obtenidos es significativa. Con los resultados, se elaboraron dos tablas que permitieron analizar y tabular la información.

### **Resultados:**

La epidemiología de Abril de 2010 hasta Abril de 2011, arrojó un total de 35 pacientes de diferentes edades, entre los dos municipios de Apure y Guárico. La información procesada a través del programa Past y el método Man Whitney, demostraron que los datos son significativos y reales, es decir, que no fueron escogidos al azar, debido a que fueron menores de 0,5. Una vez recopilada y procesada la información se obtuvieron valores de prevalencia, que en algunos casos, no mostraron diferencias importantes entre ambos sexos.

Los resultados del estudio se resumen en las Tablas 1 y 2. El número de casos positivos con infección genital por *Neisseria gonorrhoeae*, para el Municipio San Fernando del Estado Apure, con una población de 131.938 habitantes, fue de 15 casos, 9 correspondientes al sexo masculino y 5 pertenecientes al sexo femenino, sin diferencias significativas en el número de casos, según los grupos etarios considerados. En el caso del Municipio Altagracia de Orituco del Estado Guárico, con una población de 117.027, se confirmaron 20 casos con un mayor número de

casos asociados al sexo masculino (14/20), siendo los otros 6 restantes casos femeninos.

En este último Municipio Guariqueño, los grupos etarios de 16 a 18 años y de 19 a 25 años presentaron la mayoría de los diagnósticos positivos sin una diferencia significativa entre ellos, sin embargo, el número de confirmados en estos dos grupos es muy superior al grupo de 10 a 15 años que tan solo presenta 1 caso positivo.

**Tabla 1.** Distribución de casos positivos para *Neisseria gonorrhoeae* en población joven del Municipio San Fernando, Edo. Apure, durante el periodo Enero 2010 – Abril 2011.

*Casos según los grupos etarios:*

Grupos Etarios	Casos Positivos		Total de Casos
	M	F	
10 – 15	3	1	4
16 – 18	3	3	6
19– 25	3	2	5
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>15</b>

Fuente: Personal de epidemiología del Hospital Pablo Acosta Ortiz

*Casos según datos arrojados por el Programa de estadística Past*

<b>Nro. de Casos</b>	<b>Sexo</b>	<b>Mediana</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Λ%</b>
9	Masculinos	18	13	24	1,62
6	Femeninos	18	15	21	1,08

Fuente: Personal de epidemiología del Hospital Pablo Acosta Ortiz

En la tabla de casos según los grupos etarios, se indican los casos positivos, del municipio San Fernando del Estado Apure, organizados por género, así como el total por cada renglón, lo que nos permitió analizar a que edades de la población joven son más susceptibles a padecer *Neisseria gonorrhoeae*, resultando las edades de 16 – 18 el más elevado, con una igualdad de casospositivos, tanto masculinos como femeninos. Posteriormente tenemos la tabla de Casos según datos arrojados por el Programa de estadística Past, que nos muestra las edades mínimas, máximas y la media estadística por género, además del porcentaje de incidencia, con lo que pudimos precisar la prevalencia mensual de casos, observándose una constante de 18 años como edad promedio, en ambos géneros, pero una diferencia de 0,54% en el porcentaje de incidencia a favor del sexo masculino.

**Tabla 2.** Distribución de casos positivos para *Neisseria gonorrhoeae* en población joven del municipio Altagracia de Orituco, Edo. Guárico, durante el periodo Enero 2010 – Abril 2011.

*Casos según los grupos etarios:*

Grupos Etarios	Casos Positivos		Total de Casos
	M	F	
10 – 15	1		1
16 – 18	4	4	8
19– 25	9	2	11
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>20</b>

Fuente: Personal de epidemiología del Hospital José Francisco Torralba

*Casos según datos arrojados por el Programa de estadística Past*

Nro. de Casos	Sexo	Mediana	Mínimo	Máximo	Λ%
14	Masculinos	19	15	25	2,66
6	Femeninas	18	16	24	1,08

Fuente: Personal de epidemiología del Hospital José Francisco Torralba

En la tabla de casos por grupos etarios se indican los casos positivos organizados por géneros, correspondientes al municipio, Altagracia de Orituco Estado Guárico, así como el total por cada renglón, lo que nos permitió analizar a que edades es más susceptible la población joven a padecer *Neisseria gonorrhoeae*, resultando las edades de 16 – 18 y 19 - 25 los más elevados, notándose considerablemente una diferencia en el número de casos en el género masculino en el último renglón. Seguidamente encontramos en la tabla que nos muestra las edades mínimas, máximas y la media estadística por género, además del porcentaje de incidencia, con lo que pudimos precisar que en la prevalencia mensual de casos se observan edades

promedio de 18 y 19 años, con una diferencia de 1,58% en el porcentaje de incidencia a favor del sexo masculino que ha demostrado en ambos municipios, ser el género más susceptible ante esta enfermedad.

## **Discusión**

Los resultados del estudio demuestran que de la población joven atendida en la consulta de enfermedades venéreas de los Hospitales Dr. Pablo Acosta Ortiz y Dr. José Francisco Torrealba, la más afectada por *Neisseria gonorrhoeae* es la masculina, aunque en el caso del municipio San Fernando la diferencia no es significativa, ubicándose en tan solo 0,54 % entre ambos géneros, mientras que en el municipio Altavista de Orituco si se observa una diferencia significativa (1,58 %).

En el estudio la mayor prevalencia de infección por *Neisseria gonorrhoeae* estuvo comprendida en los grupos etarios de 16 a 18 y de 19 a 25 años, quedando demostrado que de la población femenina que asisten a la consulta de enfermedades venéreas del Hospital Pablo Acosta Ortiz, del Municipio San Fernando del Estado Apure, el 1,08 % son casos positivos para *Neisseria gonorrhoeae*, siendo la edad mínima 16 años, la máxima 21 años y la edad promedio oscila en los 18 años. Seguidamente, los pacientes masculinos el 1,62% son positivos para *Neisseria gonorrhoeae*, siendo la edad mínima 13 años, la máxima 24 años y la edad promedio oscila en los 18 años. Comprobándose un número mayor de casos positivos en el sexo masculino, lo que nos indica que uno de los factores de riesgo es la práctica de la

actividad sexual sin la debida protección, la promiscuidad y la falta de conocimientos y accesibilidad a la asistencia y orientación médica.

Ahora bien, de las pacientes femeninas que asisten a la consulta de enfermedades venéreas del Hospital José Francisco Torrealba, el 1,08 % son casos positivos para *Neisseria gonorrhoeae*, la edad mínima se ubica en los 16 años y la máxima en 24 años, siendo la edad promedio 18 años. Por el contrario, de los pacientes masculinos el 2,66% son positivos para *Neisseria gonorrhoeae*, siendo de igual manera 18 la edad promedio, la edad mínima 15 años y la máxima 25 años.

Los datos obtenidos pertinentes a los grupos etarios del municipio de Altagracia de Orituco en el estado Guárico, arrojaron valores de 1,08 % para la población femenina y de 2,66% para la población masculina, con diagnósticos positivos de *Neisseria gonorrhoeae* de población joven, que asisten mensualmente al centro hospitalario “Dr. José Francisco Torrealba”, del municipio guariqueño, podemos deducir que el mayor número de casos positivos se ubica en grupos etarios de edades más avanzadas, lo que sugiere que, esta población joven, aunque es la más madura, no está cuidando los parámetros de protección recomendados, siendo el sexo masculino quien lleva la batuta, puesto que claramente muestra una cifra más elevada, lo que significa que son la población de mayor riesgo para padecer *Neisseria gonorrhoeae*.

Estableciendo criterios comparativos entre ambas poblaciones se evidenció que la mayor población afectada con diagnósticos positivos de *Neisseria gonorrhoeae* fueron los pertenecientes al municipio de Altagracia de Orituco, Edo. Guárico en

comparación con los del Estado Apure. Siendo más acentuado en los casos de la población masculina y puede ser quizás, porque es la población joven que progresivamente ha ido disminuyendo la edad de inicio de la actividad sexual. Ubicándose la edad promedio de los dos municipios estudiados, entre 18 y 19 años y observándose en el municipio San Fernando del Edo. Apure un número importante de casos a muy temprana edad, mientras que el municipio Altagracia de Orituco en mayor número de casos se ubica en los grupos etarios más avanzados.

Este estudio concuerda con lo que afirma Murray y col. (8), que dice que casi la mitad de los jóvenes adquieren esta enfermedad entre los 15 y 24 años, nuestro estudio demostró que la edad promedio se encuentra dentro de estos parámetros, ya que oscila entre los 18 y 19 años. Además se pudo determinar, que aun cuando la gonorrea es una enfermedad curable, aún persiste en nuestra población joven, caracterizado por el alto intercambio de parejas sexuales, aunado a que cada día, comienzan las actividades sexuales precozmente.

Los casos positivos en el sexo femenino, aunque son menores, no dejan de ser importantes, porque como afirman los autores Kobayashi G. y col. (10,11), la población femenina tiene un 50% de probabilidades de adquirir la infección después de un único contacto con un hombre infectado, mientras que los hombres tienen un riesgo de alrededor del 20% tras un único contacto con una mujer infectada, además son más difíciles de diagnosticar por presentar sintomatología tardía y así pueden transmitirlo

a diferentes parejas, promoviendo la proliferación de la enfermedad, haciendo casi imposible su control.

Según el estudio hecho por Murray P. y col. (8), la población de América Latina entre los 10 y los 24 años está teniendo relaciones sexuales sin los conocimientos necesarios y por ende sin la debida protección, los que los hace mucho mal vulnerables, nuestro estudio demostró que están en lo correcto debido a que efectivamente confirmamos casos positivos dentro de estos grupos etarios, además el autor afirma que la edad de la primera relación sexual es mucho más baja en el sexo masculino que en el femenino, nuestro estudio revelo que la edad mínima efectivamente la asumen los varones que se ubicaron en 13 y 15 años en comparación a las hembras que se ubicó en 15 y 16 años.

### **Conclusiones y Recomendaciones:**

Una vez demostrado que una de las principales causas de padecimiento de *Neisseria gonorrhoeae* en población joven, es el inicio de la actividad sexual a temprana edad y sin la debida orientación médica, por lo que se recomienda una campaña exhaustiva de orientación sexual, que permita reducir esta realidad.

Los grupos etarios de mayor edad en la población joven estudiada representaron el índice más elevado de padecimiento de la enfermedad, lo que significa que no están cuidando los parámetros de protección, aun cuando se

sobreentiende que deberían tener un grado de madurez superior, por lo que se recomienda efectuar una campaña dirigida específicamente a esta población, a fin de concientizarlos para que tomen las medidas preventivas.

En ambos Municipios estudiados, se evidencio que el género masculino representa el número más elevado de casos positivos de *Neisseria gonorrhoeae*, lo que no significa que los casos positivos del género femenino no dejen de ser importantes, debido a que estas, en la mayoría de los casos, son asintomáticas y la probabilidad de contagio son mucho más elevada, por lo que se sugiere orientarlas en ese sentido, puesto que en muchos de los casos, desconocen que pueden ser causantes de la rápida propagación de la enfermedad.

### **Agradecimientos**

Los autores agradecen infinitamente al personal de epidemiología de los Hospitales: “Dr. Pablo Acosta Ortiz”, del Estado Apure y “Dr. José Francisco Torrealba” del Estado Guárico, por el apoyo documental suministrado.

### **Referencias Bibliográficas:**

1.- Pardi G., Pérez M., Pacheco A., de Hening M., Detección de *Neisseria gonorrhoeae* en mucosa orofaríngea de pacientes con infección gonocócica genital. Acta Odontol. Venez. 2005; V43: 3-4.

- 2.- Pardi G., Pérez M., Pacheco A., de Hening M. Algunas consideraciones sobre *Neisseria gonorrhoeae*, Acta Odontol. Venez. 2004; V 42 (2): 122-127.
- 3.- Oliveira G., Albrohao L., Magalhaes T. Gonorreica. Rev. De Sociad. Brasil. De Medic. Tropic.. 2000; V23 (5): 451-452.
- 4.- González M., González N., Manual de Microbiología Medica., Valencia Venezuela, 2007.
- 5.- Hueeus A. Pumarino M. Schilling A., Robledo P., Boffil M., Prevalencia de *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae* en adolescentes chilenas. Rev. Med. Chile, 2009; V 137: 1569-1570.
- 6.- Cortes A., Fiffe A., Marleidys Y., García R., Rene, Valera M., Alina, Pérez S., Características sociodemográficas y del comportamiento sexual y reproductivo en adolescentes y jóvenes. Rev. Cubana Med. Ger. Integr. 2007; 23(1): 1-2.
- 7.- Evelin M., Flores F., Luzmila S., Alvarado V., Tinción diferencial de fluorescencia modificada en el diagnóstico de *Neisseria gonorrhoeae* y correlación clínico-histológica del diplococo. Rev. Salus Online. 2009; 13(3): 40-41.

8.-Murray P., Rosenthal K., Microbiología Médica 4ta edición.Editorial Mosby, 1998.

9.- Kobayashi G. y. Pfaller M.,NeisseriaGonorrhoeae. Agentes vivos de las enfermedades infecciosas más prevalentes en Chile junio 17, 2006, .4º Edición.

10.-. Conde C., González F., Uribe S., Gonorrea la perspectiva clásica y la actual. Salud pública Méx v.39 n.6 Cuernavaca nov. /dic. 2000.