



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"



**INFLUENCIA DEL TABAQUISMO ASOCIADO A OTROS FACTORES DE
RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA OCURRENCIA DE ARRITMIAS
CARDIACAS. CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"
JULIO 2015 – ABRIL 2016**

Autora: Sivira H. Ana H.

Tutora: Silvia Flores

Valencia, Octubre 2016



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"



**INFLUENCIA DEL TABAQUISMO ASOCIADO A OTROS FACTORES DE
RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA OCURRENCIA DE ARRITMIAS
CARDIACAS. CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"
JULIO 2015 – ABRIL 2016**

Autora: Sivira H. Ana H.

Tutora: Silvia Flores

TRABAJO DE ESPECIALIZACION PRESENTADO ANTE EL AREA DE
POSTGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE CARABOBO PARA OPTAR AL TITULO
DE ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

Valencia, Octubre 2016

Universidad de Carabobo



Valencia – Venezuela

Facultad de Ciencias de la Salud



Dirección de Asuntos Estudiantil
Sede Carabobo

ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

INFLUENCIA DEL TABAQUISMO ASOCIADO A OTROS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA OCURRENCIA DE ARRITMIAS CARDÍACAS. CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA". JULIO 2015 - ABRIL 2016

Presentado para optar al grado de **Especialista en Medicina Interna** por el (la) aspirante:

SIVIRA H., ANA H
C.I. V – 18661491

Habiendo examinado el Trabajo presentado, decidimos que el mismo está **APROBADO.**

En Valencia, a los veintiún días del mes de octubre del año dos mil dieciséis.

[Firma]
Prof. **Giuseppina Bracchitta de Bracho** (Pdte)

C.I. 7013864
Fecha 21/10/16

[Firma]
Prof. **Derika López**
C.I. 11813922
Fecha 21/10/16



[Firma]
Prof. **José L. Herrera**
C.I. 9445730
Fecha 21-10-2016

TG: 33-16



Valencia - Venezuela

Dirección de Asuntos Estudiantiles
Sede Carabobo

TG-CS: 33-16

ACTA DE CONSTITUCIÓN DE JURADO Y DE APROBACIÓN DEL TRABAJO

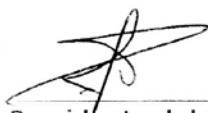
Quienes suscriben esta Acta, Jurados del Trabajo Especial de Grado titulado:

"INFLUENCIA DEL TABAQUISMO ASOCIADO A OTROS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA OCURRENCIA DE ARRITMIAS CARDÍACAS. CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA". JULIO 2015 - ABRIL 2016" Presentado por el (la) ciudadano (a): **SIVIRA H., ANA H** titular de la cédula de identidad N° **V-18661491**, Nos damos como constituidos durante el día de hoy: _____ y convenimos en citar al alumno para la discusión de su Trabajo el día: _____.

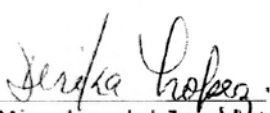
RESOLUCIÓN

Aprobado: _____ Fecha: _____. *Reprobado: _____ Fecha: _____.

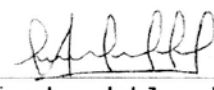
Observación: _____



Presidente del Jurado
Nombre: **GIUSEPPINA
BRACCIATTO**
C.I. 7013864



Miembro del Jurado
Nombre: **Deniska Lopez**
C.I. 11.813.722



Miembro del Jurado
Nombre: **Jose Herrera**
C.I. 9.445.736

Nota:

1. Esta Acta debe ser consignada en la Dirección de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Ciencias de la Salud (Sede Carabobo), inmediatamente despues de la constitución del jurado y/o de tener un veredicto definitivo, debidamente firmada por los tres miembros, para agilizar los trámites correspondientes a la elaboración del Acta de Aprobación del Trabajo.
2. *En caso de que el Trabajo sea reprobado, se debe anexar un informe explicativo, firmado por los tres miembros del Jurado.

ÍNDICE GENERAL

	Pag
Índice de tablas.....	iv
Resumen.....	v
Abstract.	vi
Introducción.....	1
Objetivo General.....	5
Objetivos Específicos.....	5
Metodología.....	6
Resultados.....	8
Discusión.....	10
Conclusiones.....	12
Recomendaciones.....	13
Referencias Bibliográficas.....	14
Anexos.....	16

ÍNDICE DE TABLAS

	Pag
Tabla 1. Distribución según pacientes fumadores y no fumadores objetos de estudio en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia, estado Carabobo.....	18
Tabla 2. Distribución según edad y sexo de los pacientes objetos de estudio en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia, estado Carabobo.....	19
Tabla 3. Distribución por sexo según el grado de dependencia a la nicotina y edad promedio de inicio del tabaquismo en pacientes objetos de Estudio en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia, estado Carabobo.....	20
Tabla 4. Comorbilidades presentes en pacientes objetos de Estudio en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia, estado Carabobo...	21
Tabla 5. Alteraciones del ritmo y relación de la presencia de arritmias asociadas al tabaquismo en pacientes objetos de estudio en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia, estado Carabobo.....	22

**INFLUENCIA DEL TABAQUISMO ASOCIADO A OTROS FACTORES DE
RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA OCURRENCIA DE ARRITMIAS
CARDIACAS. CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”
JULIO 2015 – ABRIL 2016**

Autora: Sivira Hernández Ana Herminia.

RESUMEN

El hábito de fumar cigarrillos es uno de los principales factores de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares. Constituye la principal causa de enfermedad y muerte evitable a nivel mundial. **Objetivo general:** Analizar la influencia del tabaquismo asociado a otros factores de riesgo cardiovascular en la ocurrencia de arritmias cardíacas en pacientes del servicio de Medicina Interna de la Emergencia de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” Julio 2015- Abril 2016. **Metodología:** Se realizó una investigación descriptiva, correlacional, diseño no experimental transversal, con una muestra de 114 pacientes, aplicándoles el instrumento, se realizó su análisis e interpretación, y fueron representados en tablas estadísticas. **Resultados:** 53,5% fue del sexo masculino. La edad promedio fue de 56 años, la severidad de dependencia fue moderada y alta, siendo estadísticamente significativo. Las comorbilidades más frecuentes fueron, Hipertensión Arterial 41,35% en fumadores y 33,72% en no fumadores y Diabetes Mellitus 18,27% en fumadores y 17,44% en no fumadores. La arritmia cardíaca más frecuente fue la fibrilación auricular 18,97%, seguido de extrasístoles ventriculares 8,62%. **Conclusiones:** Se encontró una relación estadísticamente significativa entre alteraciones electrocardiográficas y pacientes fumadores; con predominio del sexo masculino. La comorbilidad frecuente fue la Hipertensión arterial. La principal arritmia fue la fibrilación auricular.

Palabras claves: tabaquismo, arritmias cardíacas.

**INFLUENCE OF SMOKING ASSOCIATED WITH OTHER
CARDIOVASCULAR RISK FACTORS IN OCCURRENCE OF CARDIAC
ARRHYTHMIAS. CITY HOSPITAL "DR. ENRIQUE TEJERA "JULY 2015 -
APRIL 2016**

Author: Ana Hernandez Herminia Sivira.

ABSTRACT

Cigarette smoking is one of the major risk factors for cardiovascular disease. It is the leading cause of preventable disease and death worldwide. **Objective:** To analyze the influence of smoking associated with other cardiovascular risk factors in the occurrence of cardiac arrhythmias in patients of Internal Medicine Emergency City Hospital "Dr. Enrique Tejera "July 2015-April 2016. **Methodology:** a cross-sectional non-experimental descriptive, correlational design, with a sample of 114 patients was conducted by applying the instrument, analysis and interpretation was conducted, and were represented in statistical tables. **Results:** 53.5% were male. The average age was 56 years, severity of dependence was moderate to high, being statistically significant. The most frequent comorbidities were, Hypertension 41.35% 33.72% smokers and nonsmokers and Diabetes Mellitus 18.27% 17.44% smokers and non-smokers. The most common cardiac arrhythmia atrial fibrillation was 18.97%, followed by 8.62% PVCs. **Conclusions:** A statistically significant relationship between electrocardiographic abnormalities and patients smoking was found; predominantly male. The frequent comorbidity was hypertension. The main arrhythmia was atrial fibrillation.

Keywords: smoking, cardiac arrhythmias.

INTRODUCCIÓN

El hábito de fumar cigarrillos es uno de los principales factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares y constituye la principal causa de enfermedad y muerte evitable a nivel mundial. El sistema cardiovascular está constituido principalmente por el corazón que al presentarse alteraciones dentro de su fisiología aparecen cambios electrocardiográficos que se traducen en trastornos del ritmo y conducción constituyendo una importante causa de morbilidad en los servicios de medicina.

En la actualidad ha aumentado el porcentaje de pacientes que acuden a los centros hospitalarios, con muchos factores de riesgo como diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad y aunado a ellos factores psicobiológicos como el hábito de fumar; lo que se considera preocupante ya que cada vez se observan más enfermedades cardiovasculares, trayendo como consecuencias a la larga, riesgos para el bienestar biopsicosocial.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce los importantes perjuicios causados por el tabaco y la necesidad indispensable de prevenirlos, ya que este, produce una mortalidad de aproximadamente 6 millones de personas anual, según el último informe sobre la epidemia mundial del tabaquismo¹.

El alto porcentaje de personas fumadoras con otros factores de riesgo cardiovascular, tanto jóvenes como adultos que actualmente acuden a las consultas y emergencias de las instituciones de salud de nuestro país, específicamente de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” (CHET) se considera alarmante, debido a la demanda de pacientes y pocas investigaciones referentes al tema a nivel regional y en específico en dicha institución, en la cual cada vez se observa más enfermedades cardiovasculares, es por ello que resulta interesante estudiar esta población.

El presente estudio tiene como finalidad analizar las arritmias cardíacas que se puedan vincular a un factor de riesgo tan importante, como lo es el tabaquismo y así poder correlacionar la influencia que ejerce dicha droga en la génesis de las mismas y de igual manera establecer si la presencia de otros factores de riesgo influyen en su aparición.

Martínez y cols en Cuba en el 2011, realizaron un estudio que se denominó “Comportamiento de las arritmias cardíacas y los trastornos de conducción en una Unidad de Cuidados Coronarios”, el cual tuvo como objetivo analizar el comportamiento de arritmias y trastornos de conducción en los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Coronarios del Hospital Militar Central Dr. Carlos Juan Finlay².

Dentro de los factores de riesgo más destacados ellos encontraron que la hipertensión arterial y tabaquismo, estado este último en más de la mitad de la muestra, siendo los principales diagnósticos al ingreso: insuficiencia cardíaca y angina inestable (24,8% y 25,2%, respectivamente). La fibrilación auricular fue la arritmia más frecuente (54,5%), seguida por los bloqueos auriculoventriculares (25,2%). Concluyendo así que el 16% de los pacientes ingresados presentaron arritmias cardíacas o trastornos de conducción.

Dentro de los estudios que han demostrado relación del tabaquismo con factores de riesgo cardiovascular Díaz y cols 2013 desarrolló en Cuba una investigación en la que caracterizó los factores de riesgo vascular en pacientes adultos³. Concluyendo que los principales factores identificados fueron la hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus y hábito de fumar, predominando la tendencia de asociación entre ellos; resaltando una asociación significativa entre el hábito de fumar y la presencia de cardiopatía isquémica.

Dicho estudio guarda relación con la problemática a estudiar ya que uno de los principales factores de riesgo que se presentó en la población estudiada es el tabaquismo y fue frecuente la presencia de varios factores en un mismo paciente, siendo esto objeto de esta investigación, corroborando

que este es un problema de salud pública y que acarrea repercusiones para la salud cardiovascular.

En Cuba, González y cols en 2013 determinaron los Factores de riesgo para la ocurrencia de infarto agudo del miocardio en pacientes fumadores⁴. Una conclusión derivada fue que el mayor grado de dependencia como factor de riesgo para el infarto agudo del miocardio en pacientes fumadores es representado por la hipercolesterolemia, el tiempo de evolución del hábito de fumar y el consumo de cigarrillos.

Las enfermedades cardiovasculares por ser una causa de morbilidad frecuente, y sumamente grave, constituyen un gran problema de salud a nivel mundial, es por ello que lo anteriormente expuesto guarda relación con la problemática que se plantea en esta investigación ya que los resultados revelan que los pacientes fumadores tienen un efecto mayor en la ocurrencia de infarto del miocardio y como consecuencia de ello presentar alteraciones electrocardiográficas, resultando así mismo interesante su estudio e identificación.

En la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” (CHET) Valencia Venezuela, en la consulta de Cesación Tabáquica, Flores en 2013 desarrolló una investigación donde demostró las comorbilidades de los pacientes con tabaquismo; siendo las más frecuentes asociadas, la Hipertensión arterial (28%), Bronquitis crónica (28%), Obesidad, (27%) Diabetes mellitus (18%) y Dislipidemia (17%). El cual tuvo como finalidad, en vista de todos los daños propios del tabaquismo asociado a otras patologías y/o factores de riesgo, insistir en la cesación tabáquica y así disminuir la morbi-mortalidad mundial por patologías asociadas⁵.

Desde el punto de vista social, la nicotina es una de las drogas más consumidas junto con el alcohol, siendo el tabaquismo un trastorno cerebral mediado neurobiológicamente, en el cual los factores genéticos, fisiológicos, psicológicos y ambientales juegan un papel determinante en su consumo. En el humo del tabaco se han identificado cerca de 4000 sustancias. La mayoría

de estos compuestos aparecen tanto en el humo que sale directamente del cigarrillo como en el ambiente cargado del mismo, siendo las sustancias directamente relacionadas con el progreso de las lesiones vasculares y cancerígenas, el monóxido de carbono (CO) y la nicotina⁶.

El tabaquismo es uno de los principales factores de riesgo de enfermedad vascular aterosclerótica coronaria y no coronaria⁷. Dentro de este marco de ideas, el hábito de fumar acarrea importantes repercusiones en la salud de millones de personas, y del mismo modo afecta indirectamente a individuos que convivan en el entorno del fumador.

La nicotina tiene acción sobre el sistema cardiovascular por su efecto simpaticomimético y estimulación de la corteza suprarrenal. Ejerce su efecto en diversos sitios neuroefectores y quimiosensibles produciendo un aumento de la frecuencia cardíaca y de la tensión arterial, vasoconstricción cutánea y, consecuentemente un aumento del consumo de oxígeno y del gasto cardíaco. La liberación de catecolaminas por la glándula adrenal produce arritmias graves causantes de muerte súbita en pacientes coronarios, secundaria a disminución del umbral del tejido ventricular⁸.

Además, la nicotina ejerce un importante papel en el desarrollo de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Algunas manifestaciones electrocardiográficas se pueden encontrar debido a la mala conductividad del pulmón enfisematoso. Otros cambios son patrones atípicos de bloqueo de rama derecha ya que la dilatación del ventrículo derecho puede elongar la rama derecha del haz de His⁹. Sobre las bases de las ideas expuestas se deriva que no sólo la nicotina conlleva a múltiples efectos sobre el sistema cardiovascular sino también sobre el sistema respiratorio.

El término arritmia implica una desviación de los límites convencionalmente definidos de la frecuencia o regularidad del latido cardíaco o cualquier otra alteración de la secuencia normal de la activación cardíaca, Dentro de las arritmias más frecuentes podemos nombrar la, Taquicardia sinusal, Arritmia sinusal, Extrasístole supraventricular, La

fibrilación auricular (FA), Flutter auricular, Arritmias ventriculares, Extrasístole ventricular, Taquicardia ventricular¹⁰.

Estudios latinoamericanos reportan que tanto el fumador pasivo como activo están expuestos a riesgos cardiovasculares, y se piensa que hay una relación directa y dosis-dependiente con la exposición al humo del cigarrillo. Los resultados de estudios epidemiológicos han establecido que el consumo de cigarrillo se ha relacionado a un incremento de hasta 2.5 veces mayor riesgo para enfermedad arterial coronaria por encima de los no fumadores¹⁰. Cabe destacar también que las arritmias y los trastornos de conducción constituyen una importante causa de morbi-mortalidad en los servicios de emergencia¹¹.

Objetivo general

Analizar la influencia del tabaquismo asociado a otros factores de riesgo cardiovascular en la ocurrencia de arritmias cardíacas en pacientes que se encuentren en el servicio de emergencia de Medicina Interna de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” (CHET) en el periodo Julio 2015- Abril 2016.

Objetivos específicos

- Determinar edad y sexo de los pacientes objeto de estudio que acudieron al servicio de emergencia de Medicina Interna de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”.
- Conocer las comorbilidades de los pacientes a estudiar
- Determinar el grado de dependencia del tabaquismo y el tiempo de evolución del mismo de los pacientes a estudiar
- Identificar las alteraciones del ritmo en pacientes objeto de estudio
- Relacionar la presencia de arritmias con el tabaquismo.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación del paradigma positivista, de carácter descriptivo correlacional, diseño no experimental de corte transversal, ya que se recolectaron datos en un solo momento, en tiempo único, se describió el fenómeno de estudio y compararon variables¹².

La población estuvo dada por los pacientes que acudieron a la emergencia de adultos del servicio de Medicina Interna de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” Valencia Edo. Carabobo; La muestra seleccionada estuvo conformada por pacientes que acudieron a dicho servicio en el periodo comprendido Julio 2015- Abril 2016 y cumplieron con los criterios de inclusión.

En cuanto a los criterios de inclusión estuvieron dados por pacientes que aceptaron ser parte de la investigación mediante el consentimiento informado y que no se conocieran con alteraciones electrocardiográficas previo ingreso. Por su parte los criterios de exclusión fueron aquellos pacientes que no aceptaron ser objeto de estudio y que presentaron antecedentes de arritmias cardiacas.

La recolección de la información se realizó a través de un instrumento elaborado por la autora, el cual estaba constituido por 4 secciones, primero la ficha patronímica, dejando constancia de la fecha, día, nombre, edad, sexo y edad de inicio del tabaquismo, la segunda parte corresponde al “Test de Fagerstrom”, el cual es un instrumento ya validado y que consta de 7 preguntas a través del cual se determina el grado de dependencia a la nicotina según el puntaje obtenido. Su interpretación es la siguiente: leve (3 pts o menos), moderado (4 a 6pts) o grave (7 pts o más) respectivamente. La tercera parte esta representada por las patologías asociadas y por ultimo el

cuarto segmento donde se realizó un electrocardiograma, con un equipo Cardiocid BB, en tiempo de velocidad de 25 mm/s, con voltaje de 10 mv, en papel milimetrado especial para dicho equipo. Una vez obtenido el trazado se anexo al instrumento realizándole su análisis e interpretación.

La información se registró en el programa estadístico Microsoft office Excel 2007, donde se procesó para ser presentados en tablas de estadística descriptiva. Para la asociación entre variables se utilizó una prueba de ajuste Chi cuadrado (χ^2), donde se asumió un nivel de significancia de $P < 0,05$, con un intervalo de confianza de 95%.

RESULTADOS

Se estudió una muestra de 114 pacientes que fueron ingresados en el servicio de emergencia de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, distribuidos en 58 fumadores y 56 no fumadores (Tabla 1).

El 53,5% (n 61) fueron del sexo masculino. La edad promedio fue de 56 años tanto para fumadores como no fumadores, una edad mínima de 24 años y una máxima de 92 años. Se observó que según los grupos de edades propuestos fueron más frecuentes los pacientes entre 55 y 64 años (25,5% = 29 casos) (Tabla 2).

En cuanto al grado de dependencia a la nicotina en estos pacientes se demostró según la prueba de bondad de ajuste de Chi cuadrado, que la frecuencia de severidad media y alta es significativamente mayor que la de pacientes con severidad leve, siendo estadísticamente significativo, el 39,7% son medianamente dependientes y el 37,9% son altamente dependientes. Al comparar los niveles de dependencia por sexo, encontramos que el sexo masculino (69%), es significativamente más dependiente a la nicotina que el sexo femenino (31%), teniendo una edad promedio de inicio del hábito de fumar de 19 años en ambos sexos. (Tabla 3).

En cuanto a las comorbilidades mas frecuentes, se observó un 41,35% de fumadores con Hipertensión arterial y un 33,72% con esta patología en no fumadores, seguido de diabetes mellitus con 18,27 % en fumadores y 17,44% en no fumadores, siendo estas patologías las mas frecuentes en las dos muestras. Además se presentaron otras entidades asociadas en ambos grupos con similares porcentajes como, Litiasis Renal, Accidente Cerebro Vascular (ACV), Dislipidemia, Obesidad, Asma y Bronquitis Crónica, seguidas de Síndrome Varicoso, Trombosis Venosa Profunda (TVP) e inmunológicos (Tabla 4).

Por otra parte se identificó que el 60,34% de la muestra de fumadores (n 58) presenta diversas alteraciones del ritmo cardiaco, siendo la alteración más frecuente, la fibrilación auricular (18,97%) seguido de extrasístoles ventriculares en el 8,62%. Esto a diferencia de la muestra de los no fumadores donde el 64,29% (n 36) el electrocardiograma se encontró dentro de la normalidad; resultado que la frecuencia de alteraciones del ritmo en pacientes fumadores es mayor, haciéndolo estadísticamente significativo. Por otro lado cabe destacar que los trastornos de conducción representaron el 24,14% del total de la muestra analizada. (Tabla 5)

DISCUSION

La distribución según las edades encontradas fueron de amplio rango evidenciándose una preponderancia en pacientes entre 55 y 64 años representando el 25,5% de la muestra, similar a lo descrito por Legrá y cols¹³ donde las edades entre 50-69 años, represento el grupo etario con mas porcentaje de hábitos tabáquicos, en el cual describieron las características clínico-epidemiológica de pacientes fumadores con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Por otra parte en diversos estudios se ha evidenciado que el sexo masculino presenta mayor consumo de tabaco en comparación al femenino, coincidiendo esta investigación con el estudio de Sánchez et al¹⁴, en el cual la predominancia según el sexo es hacia el masculino con un 62% siendo de similar porcentaje de la muestra analizada con un 69%.

En cuanto a la severidad de dependencia a la nicotina que predomino en este estudio fue moderada con el 39,7%, concordando con lo descrito con Sánchez et al¹⁴, el cual cita que la dependencia a la nicotina fue mayormente moderada, con una media de cigarrillos de 25,9 día.

En el estudio de Nebot et al¹⁶, investigaron los factores asociados con el inicio del tabaquismo, en 1056 pacientes escolares con un seguimiento de 4 años, en donde se obtuvo una prevalencia de fumadores que paso del 1,7 al 22% entre los chicos y del 1,6 al 38,2% en las chicas, en este estudio podemos acotar que el inicio del tabaquismo, fue predominantemente en mayores de 15 años, con una media de 17,84 años, lo cual pone en gran riesgo a dicha población, ya que inician en etapas tempranas de la adolescencia, coincidiendo esto con esta investigación donde la edad promedio de inicio de los fumadores fue de 19 años.

Por otra parte en cuanto los factores de riesgo asociados, Flores⁵ evidenció en su estudio que los pacientes fumadores que acudieron a la

consulta de cesación tabáquica las patologías asociadas al tabaco más frecuentes fueron Hipertensión arterial, Bronquitis crónica, Obesidad, Diabetes mellitus, Dislipidemia, Síndrome varicoso, Lupus eritematoso sistémico, Litiasis renal, Trombosis venosa profunda (TVP) y HIV. Coincidiendo con esta investigación en el cual la hipertensión sigue siendo la principal comorbilidad, aunque diverge en la predominancia de la diabetes mellitus siendo esta la segunda patología con mas ponderación en la investigación.

Por otra parte se identificó que el 60,34% de la muestra de fumadores (n 58) presenta diversas alteraciones del ritmo cardiaco, siendo la fibrilación auricular la arritmia más frecuente con el 18, 9% seguido de la extrasístoles ventriculares en 8,62%, datos que se correlaciona de manera directa con lo demostrado en la investigación realizada por León A¹⁷ en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” donde se Identificaron las arritmias cardiacas más comunes en pacientes que acuden a la consulta de arritmia y marcapasos. Arrojo como resultado que el tipo de arritmia más frecuente en la muestra estudiada fue la Fibrilación Auricular representando un 48,48%, el segundo tipo más frecuente fue la extrasístoles ventricular representando un 24,24%, aunado a ello como factor de riesgo modificable se presentó el tabaquismo en 120 casos de los 198 paciente, representado un porcentaje bastante alto.

En cuanto a las alteraciones electrocardiográficas Martínez y cols² en su investigación demostraron que la fibrilación auricular se presento en la mitad de los casos y que de igual manera el tabaquismo constituyó un factor de riesgo en más de la mitad de la muestra. Lo que concuerda con esta investigación donde hubo similares porcentajes. Por otro lado en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” Díaz S.¹⁶ reporta que los pacientes con comorbilidades como la hipertensión arterial, cardiopatía dilatada, tabaquismo y Diabetes mellitus fueron los que más alteraciones

electrocardiográficas tuvieron y dentro de ella la principal fue la fibrilación auricular, coincidiendo con lo encontrado con este trabajo.

CONCLUSION

En este trabajo se encontró una relación estadísticamente significativa entre las alteraciones electrocardiográficas las cuales se demostraron al momento del ingreso y la adicción a la nicotina. Hubo un predominio del sexo masculino, con edad promedio del total de la muestra entre 55 y 65 años.

En cuanto a la severidad de dependencia a la nicotina que predominó en este estudio fue moderada y alta siendo significativamente mayor que la de pacientes con severidad leve. Al comparar los niveles de dependencia de los fumadores por sexo, encontramos que el sexo masculino, es significativamente más dependiente a la nicotina que el sexo femenino.

Por otra parte las comorbilidades más frecuentes fueron la Hipertensión arterial, seguido de diabetes mellitus, encontrándose en similares porcentajes en los pacientes fumadores como en no fumadores.

Los principales trastornos del ritmo fueron, la fibrilación auricular, extrasístoles ventriculares y taquicardia sinusal, no dejando a un lado que también se encontró un porcentaje alto de alteraciones de la conducción.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que todo paciente con hábitos tabáquicos se le realice una evaluación cardiovascular completa que incluya la realización de un electrocardiograma en vista de todos los daños propios del tabaquismo y/o asociado a otras patologías y/o factores de riesgo, y sus graves consecuencias.

Se debe insistir en la cesación tabáquica y así disminuir la morbimortalidad mundial por patologías asociadas.

Cumplimiento de lo propuesto por la Organización Mundial de la Salud(OMS) en cuanto a educación antitabáquica y espacios libres de humo en todas las áreas de la Ciudad Hospitalaria “Dr Enrique Tejera.”

El internista como médico del adulto en el tratamiento de enfermedades asociadas al tabaquismo debe conocer los protocolos de tratamiento y los planes para la cesación tabáquica.

Incluir en los programas de pregrado y postgrado el tema de Tabaquismo como enfermedad adictiva, que tiene tratamiento y que es causa de múltiples patologías prevenibles.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS: Organización mundial de la salud [internet]. Ginebra (Suiza): jean-Claude Fattier;2013[actualizado 2013; citado 02 de noviembre 2014]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85382/1/WHO_NMH_PND_13.2_spa.pdf
2. Martínez GG, Hernández GA, Sánchez TN, Álvarez TR, Suarez RA. Comportamiento de las arritmias cardíacas y los trastornos de conducción en una unidad de cuidados coronarios. Revista cubana de cardiología. 2011;17 (1): 37-44.
3. Díaz AO, Díaz CO, Díaz AN, Valdés ML, Yera AI, Carpio GV. Caracterización de los factores de riesgo vascular en pacientes adultos. Sociedad CubCard 2013;5(3):269-273.
4. González PJ, González PJ. Factores de riesgo para la ocurrencia de infarto agudo del miocardio en pacientes fumadores. Revista Cubana de Salud Pública. 2013;39(4): 679-688.
5. Flores S. Comorbilidad en pacientes con Tabaquismo de la consulta de Cesación Tabáquica de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” en el periodo Septiembre 2006 a Marzo 2008. [Tesis]. Venezuela: universidad de Carabobo. Facultad de ciencias de la salud. 2009.
6. Redolar Ripoll D. Cerebro y adicción. Barcelona: Editorial UOC. 2008
7. Lekuona GI, Salcedo AA, Marillas BM, Umaran SJ. Tabaco y enfermedad arterial no coronaria. Intervenciones para el abandono del habito tabáquico. Rev. EspCardiolSupl. 2009; 9:39D-48D.
8. Carvajal MC, Escobar TJ, Vargas V, Téllez MJ. Alteraciones electrocardiográficas y espirométricas por el consumo de cocaína y nicotina. Universidad nacional de Colombia revista de la facultad de medicina 2001; 49 (4):217-222.
9. Bermúdez V, Acosta L, Aparicio D, Finol F, Canelón R, Urdaneta A et al. Habito tabáquico y enfermedad cardiovascular. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2010; 5: 19-26.
10. Mendoza M, Fierro L, Cortez JC. Arritmias. En: Fortuna JA, Rivera J, Roldan AM, et al, editores. Protocolo de atención del paciente grave. México: editorial medica Panamericana; 2008. p. 91.
11. Viera VB, Falcón HA, Navarro MV, Valladares CF de J, Penechet CR, Castellón GC. Arritmias Cardíacas. Revista de las ciencias de la salud de Cienfuegos 2006. (1); 31-39.
12. Torres S. Estadística inferencial [tesis]: Universidad nacional del TUCUNM ; 2009

13. Legrá N, Toledano Y, Riverón I y col. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. MEDISAN 2014; 18(9):1274
14. Sanchez A, Crucelaegui A y Guillen Y. Perfil de los fumadores que solicitan tratamiento en una unidad de tabaquismo del departamento de Medicina y Psiquiatria de la Universidad de Zaragoza, España.2003.
15. Nebot M. et al. Factores asociados con el inicio del Tabaquismo.Barcelona ,España.2004.
16. Dias S. Alteraciones electrocardiográficas en pacientes con diagnóstico imagenológico de ictus isquémico al ingreso y a las 72 horas de evolución, en pacientes ingresados a la emergencia de adultos de la CiudadHospitalaria Dr. Enrique Tejera (CHET), periodo Febrero 2013 - Abril 2013. [Tesis]. Venezuela: universidad de Carabobo. Facultad de ciencias de la salud. 2013.
17. León A. caracterización clínico-epidemiologica de pacientes con arritmias y trastornos de la conducción cardiaca. Ciudad hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” enero-Diciembre 2013. [Tesis]. Venezuela: universidad de Carabobo. Facultad de ciencias de la salud. 2013.

ANEXO A

Consentimiento Informado

“INFLUENCIA DEL TABAQUISMO ASOCIADO A OTROS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA OCURRENCIA DE ARRITMIAS CARDIACAS CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA” JULIO 2015 – ABRIL 2016”

Investigador principal: Dra. Ana H Sivira H. Realizadora de Proyecto.

Nombre del paciente: _____ Edad: _____ años.

He oído y entendido la explicación sobre el proyecto de investigación al que he sido invitado a participar. He recibido este formulario de consentimiento junto con una copia de la página de información para el paciente, la cual he leído y conservo en mi poder. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y las mismas han sido respondidas. Entendiendo que puedo desistir de participar en este proyecto en cualquier momento, y en caso de hacerlo, esto no afectara en modo alguno mi atención médica. He informado al Dr. _____ . De cualquier otro estudio en que estoy participando.

He decidido por mi propia voluntad participar en esta investigación.

Estoy de acuerdo en que un auditor seleccionado por el Comité de Ética en Investigación Clínica de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, revise mis archivos con el sólo propósito de chequear la exactitud de la información registrada en el estudio.

_____ / /

Nombre del Paciente	Firma	Fecha	Hora
---------------------	-------	-------	------

_____ / /

Nombre del Testigo	Firma	Fecha	Hora
--------------------	-------	-------	------

_____ / /

Nombre del Autor	Firma	Fecha	Hora
------------------	-------	-------	------

ANEXO B
INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS EN PACIENTES SIN O
CON ANTECEDENTE DE TABAQUISMO DE LA EMERGENCIA DE
MEDICINA INTERNA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE
TEJERA"

PARTE I
FICHA PATRONIMICA

FECHA: _____ EDAD DE INICIO DEL TABAQUISMO:
 NOMBRE: _____

 EDAD: _____ SEXO: _____ SI _____ NO _____
 TELEFONO: _____ PROMEDIO DE CIGARRILOS AL DIA:

PARTE II

TEST DE FAGERSTRON:
 PUNTUACION

<p>1.- ¿CUANTO TIEMPO TRANSCURRE DESDE QUE SE LEVANTA HASTA QUE SE FUMA EL 1ER CIGARRILLO?</p> <p>< 30 MINUTOS..... 1 > 30 MINUTOS..... 0</p> <p>2.- ¿TIENE PROBLEMAS PARA DEJAR DE FUMAR EN LUGARES PROHIBIDOS</p> <p>SI1 NO..... 0</p> <p>3.-¿CUAL CIGARRILLO LE SATISFACE MÁS?</p> <p>EL PRIMERO DE LA MAÑANA.....1 CUALQUIER OTRO.....0</p> <p>4.- ¿CUANTOS CIGARRILOS FUMA AL DÍA?</p>	<p>15 O MENOS 0 16 A 251 26 O MAS.....2</p> <p>5.- ¿ FUMA MÁS EN LA MAÑANA QUE EN EL RESTO DEL DIA?</p> <p>SI1 NO0</p> <p>6.- ¿ FUMA CUANDO ESTÀ ENFERMO EN CAMA?</p> <p>SI.....1 NO0</p> <p>7.- ¿ INHALA TODO EL HUMO?</p> <p>NUNCA0 A VECES1 SIEMPRE.....2</p>
--	---

PUNTAJE TOTAL: _____

PARTE III

<p>PATOLOGIAS ASOCIADAS:</p> <p>DIABETES MELLITUS: SI _____ NO _____ HTA : SI _____ NO _____ DISLIPIDEMIA : SI _____ NO _____ ASMA/BRONQUITIS: SI _____ NO _____</p>	<p>SINDROME VARICOSO: SI _____ NO _____ TVP: SI _____ NO: _____ LITIASIS RENAL: SI _____ NO _____</p>	<p>ACCIDENTE CEREBROVASCULAR: SI _____ NO _____ OBESIDAD: SI _____ NO _____ INMUNOLOGICAS: (LES) SI _____ NO _____</p>
--	---	--

ENTREVISTADOR: _____

PARTE IV
ELECTROCARDIOGRAMA

ANALISIS
 Ritmo: _____ FC: _____ PR: _____ QRS: _____ QT: _____ EJE:
 TRAZO: _____

Tabla 1

Distribución según pacientes fumadores y no fumadores objetos de estudio en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia, estado Carabobo.

MUESTRA	F	%
FUMADORES	58	50,87
NO FUMADORES	56	49,12
TOTAL GENERAL	114	100

Fuente: Datos recolectados en la investigación (Sivira, 2016)

Tabla 2

Distribución según edad y sexo de los pacientes objetos de estudio en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia, estado Carabobo.

EDAD EN AÑOS	FEMENINO		MASCULINO	
	F	%	F	%
<35	8	7,0	9	7,9
35 a 44	5	4,4	7	6,1
45 a 54	8	7,0	13	11,4
55 a 64	14	12,3	15	13,2
65 a 74	6	5,3	8	7,0
>75	12	10,5	9	7,9
TOTAL	53	46,5	61	53,5
Media (Edad)	56		56	
Mínimo	25		24	
Máximo	92		88	

Fuente: Datos recolectados en la investigación (Sivira, 2016)

Tabla 3

Distribución por sexo según el grado de dependencia a la nicotina y edad promedio de inicio del tabaquismo en pacientes objetos de Estudio en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia, estado Carabobo.

GRADO DE DEPENDENCIA	FEMENINO		MASCULINO		FRECUENCIA	%
	F	%	F	%		
Leve	5	8,6	8	13,8	13	22,4
Moderada	5	8,6	18	31,0	23	39,7
Alta	8	13,8	14	24,1	22	37,9
TOTAL	18	31,0	40	69,0	58	100
Promedio de Edad de Inicio del Tabaquismo						19

Fuente: Datos recolectados en la investigación (Sivira, 2016) (Chi²= 27,51; P<0,05).

Tabla 4

Comorbilidades presentes en pacientes objetos de Estudio en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia, estado Carabobo.

COMORBILIDADES	FUMADORES		NO FUMADORES	
	F	%	F	%
DIÁBETES MELLITUS	19	18,27	15	17,44
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	43	41,35	29	33,72
DISLIPIDEMIA	8	7,69	7	8,14
ASMA/BRONQUITIS	5	4,81	6	6,98
SINDROME VARICOSO	2	1,92	4	4,65
TVP	2	1,92	3	3,49
LITIASIS RENAL	14	13,46	12	13,95
ACV	11	10,58	10	11,63
OBESIDAD	7	6,73	5	5,81
INMUNOLOGICOS	1	0,96	1	1,16
TOTAL GENERAL	104	100,00	86	100,00

Fuente: Datos recolectados en la investigación (Sivira, 2016)

Tabla 5

Alteraciones del ritmo y relación de la presencia de arritmias asociadas al tabaquismo en pacientes objetos de estudio en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, Valencia, estado Carabobo.

TRAZO OBSERVADOS	FUMADORES		NO FUMADORES		TOTAL
	F	%	F	%	
FIBRILACION AURICULAR	11	18,97	4	7,14	15
NORMAL	23	39,66	36	64,29	59
TAQUICARDIA SINUSAL	2	3,45	11	19,64	13
EXTRASISTOLE VENTRICULARES	5	8,62	0	0,00	5
TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR	1	1,72	0	0,00	1
BRADICARDIA SINUSAL	2	3,45	0	0,00	2
EXTRASISTOLE VENTRICULARES Y SUPRAVENTRICULAR	0	0,00	1	1,79	1
TRASTORNOS DE CONDUCCIÓN	14	24,14	4	7,14	18
TOTAL GENERAL	58	100,00	56	100,00	114
Normal	23	39,66	36	64,29	
Alterado	35	60,34	20	35,71	
TOTAL GENERAL	58	100,00	56	100,00	

Fuente: Datos recolectados en la investigación (Sivira, 2016)
($\chi^2 = 30,67$; $P < 0,05$).