

ASOCIACIÓN ENTRE ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA Y CÁNCER EN
PACIENTES MAYORES DE 30 AÑOS DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL
HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ EN EL PERIODO DE TIEMPO DE
AGOSTO DEL AÑO 2016 A MAYO DEL 2017

Presentado por:

SAVIER ALEXANDER GUERRERO MARTÍNEZ

ÁLVARO ENRIQUE GARCÍA SUAREZ

Asesor científico:

Dr. SERGIO VILLAMIZAR

Médico Internista – Geriatra

Asesor metodológico:

Dr. GERMAN WILCHES

Médico Especialista en Salud Pública

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

SAN JOSÉ DE CÚCUTA - NORTE DE SANTANDER

2017

Resumen

Objetivo: Determinar la asociación entre el proceso neoplásico como factor de riesgo en la Enfermedad Tromboembólica Venosa.

Materiales y métodos: Estudio Observacional, Analítico de Casos y Controles, Población: 150 pacientes, Muestra: 40 pacientes. La recolección de datos se realizó mediante formatos de encuestas a pacientes, las cuales posteriormente fueron transcritas a Planillas de Microsoft Excel.

Resultados: 19,3% de los pacientes presentaron Neoplasia, de los cuales 12% presentaron Cáncer y ETEV. 7,3% presentaron Cáncer sin ETEV. Durante la investigación se encontraron 4 pacientes que ingresaron por TVP de origen desconocido, a los cuales posteriormente se les detectaron CA de Próstata, CA de Recto, Masa Ovárica y Masa Uterina. La prevalencia del Cáncer y ETEV fue del 16%, el tipo de Cáncer más frecuente fue el CA Colorectal, seguido del CA de pulmón, en cuanto a la distribución por Sexos se encontró mayor predominio en el sexo masculino y la edad de mayor frecuencia fue en el grupo etáreo de mayores de 50 años. El factor de riesgo principal para desarrollar ETEV fue la misma Neoplasia en un 53%, seguido de la Quimioterapia en un 16%.

Conclusiones: Existe asociación (sin significancia estadística) entre Cáncer y ETEV, de tal manera se debe tener presente que el paciente oncológico en algún momento de la evolución de su enfermedad tendrá un riesgo mayor de realizar un evento trombótico. Es importante en la clínica de un paciente con ETEV, al cual se le hayan descartado otras causas, sospechar un proceso neoplásico.

Contenido

	pág.
1. Planteamiento del Problema	6
1.1 Formulación del Problema	6
1.2 Justificación	6
1.3 Características del Proyecto	7
2. Objetivos	8
2.1 Objetivo General	8
2.2 Objetivos Específicos	8
3. Marco Teórico	9
3.1 Metodología	16
3.1.1 Criterios de inclusión.	21
3.1.2 Criterios de exclusión.	21
4. Resultados	22
5. Discusión	25
6. Conclusiones	26
7. Limitaciones	27
Bibliografía	28

Lista de Figuras

	pág.
Figura 1. Formato de encuesta diseñado para la recolección de datos por parte del paciente o familiar	19
Figura 2. Formato de encuesta diseñado para la recolección de datos a partir de la historia clínica del paciente	20
Figura 3. Pacientes que cumplieron criterios de inclusión	23
Figura 4. Riesgo de desarrollar ETEV en pacientes oncológicos y otros factores de riesgo	23
Figura 5. Factores de riesgo para ETEV	24
Figura 6. Paciente oncológico con ETEV	24

Lista de Tablas

	pág.
Tabla 1. prevalencia de ETEV y sus sectores de riesgo	24

1. Planteamiento del Problema

Asociación entre Enfermedad Tromboembólica Venosa y Cáncer en pacientes mayores de 30 años del Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Erasmo Meoz en el periodo de tiempo de agosto del año 2016 a mayo del 2017.

1.1 Formulación del Problema

¿Cuál es la Asociación entre Enfermedad Tromboembólica Venosa y Cáncer en pacientes mayores de 30 años del Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Erasmo Meoz en el periodo de tiempo de agosto del año 2016 a mayo del 2017.

1.2 Justificación

Los pacientes oncológicos exhiben un mayor riesgo de desarrollar trombosis venosa profunda, tromboembolismo pulmonar y el accidente cerebrovascular conformando el espectro del fenómeno denominado tromboembolismo venoso.

La frecuencia de la Enfermedad Tromboembólica Venosa en los pacientes neoplásicos se ha estimado entre un 1 y un 8%, aunque en cánceres de alto riesgo puede llegar hasta el 20%. Su incidencia va en constante aumento, con una tasa estimada de 13 por 1.000 personas año (intervalo de confianza [IC] del 95%).

Esta predisposición tromboembólica en pacientes con cáncer reconoce factores de riesgo como la presencia de neoplasias malignas (liberación de factores procoagulantes), comorbilidades y complicaciones de las intervenciones terapéuticas, el mismo tratamiento quimioterapéutico o radioterapéutico, tratamiento hormonal, particularmente, la cirugía, los catéteres a permanencia, y la terapia sistémica, El mantenimiento de un alto nivel de sospecha para TVP en pacientes con

diagnóstico de cáncer.

1.3 Características del Proyecto

Nuestro proyecto es factible ya que tenemos la accesibilidad a las historias clínicas de los pacientes y la recolección de la información no implica costos, disponemos del tiempo necesario para llevar a cabo el proceso de recolección de datos en nuestra investigación.

A través de este proyecto de investigación se aportaran nuevos datos sobre la asociación del Cáncer y Enfermedad tromboembólica venosa, dado que en nuestra región no existe evidencia de la incidencia.

Consideramos que éste tema es interesante, relevante y novedoso, porque se necesita conocer la asociación que hay entre la Enfermedad tromboembólica venosa y el cáncer, a raíz de que actualmente no se cuenta en nuestra región datos que permitan evidenciar tal relación dando a conocer el riesgo de un paciente de desarrollar tromboembolismo venoso y que su factor de riesgo sea un cáncer u otras variables que se añadirán en nuestra investigación.

Es un proyecto donde no entran en conflicto intereses morales o éticos de la práctica médica, dado que busca aportar información para el beneficio del paciente y un aporte a nuestra ciencia médica.

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Determinar la asociación entre el proceso neoplásico como factor de riesgo de la Enfermedad Tromboembólica Venosa.

2.2 Objetivos Específicos

Establecer la Prevalencia de la Enfermedad Tromboembólica Venosa en el paciente oncológico.

Conocer si los factores de riesgo extrínsecos de la Enfermedad Tromboembólica Venosa se presentan o no en nuestra población de estudio.

3. Marco Teórico

La enfermedad tromboembólica es un diagnóstico relativamente frecuente en pacientes adultos con tumores sólidos. Además de la descripción clásica de la tromboflebitis asociada al cáncer de páncreas, es común observar fenómenos tromboembólicos en cáncer de pulmón, mama, ovario, próstata, gástrico, colorectal y en gliomas.

La tendencia trombótica puede hallarse vinculada primariamente al tumor, como síndrome paraneoplásico, o bien ser un efecto adverso del tratamiento, incluidos los procedimientos y el uso frecuente de catéteres venosos centrales a permanencia.

En un estudio retrospectivo realizado en Omsted County, Minnesota, la incidencia a lo largo de 25 años (1966-1990) de enfermedad tromboembólica venosa, en pacientes con cáncer fue de 117/100.000 habitantes.

Por otra parte los pacientes con cáncer representan un 20% de todos los pacientes con enfermedad tromboembólica venosa. En 1999, Levitan y col estudiaron 7.238 pacientes admitidos en un hospital con diagnóstico de trombosis venosa profunda o embolismo pulmonar y cáncer. La incidencia de enfermedad tromboembólica venosa en pacientes con cáncer de ovario fue de 120/10.000, cáncer del sistema nervioso central 117/10.000 y cáncer de páncreas 110/10.000. Por otra parte 30% de las autopsias de pacientes con cáncer tienen enfermedad tromboembólica venosa.

La enfermedad tromboembólica venosa (ETV) constituye una de las complicaciones más antiguas de los pacientes con cáncer. Ya en 1865, Armand Trousseau hizo dos grandes observaciones: la existencia de trombosis venosas extensas que afectan con más frecuencia a

pacientes afectados de algún proceso neoplásico y la existencia de trombosis venosa como signo paraneoplásico.

En otro estudio realizado en Cuba nos demuestra la frecuencia de la enfermedad tromboembólica venosa en pacientes con cáncer es de hasta 1:200 casos. Se ha demostrado que la trombosis es la segunda causa de muerte en enfermos oncológicos (la primera es el mismo cáncer). Se ha calculado que el 15 % de ellos desarrollará una trombosis durante el curso de su enfermedad.

En Cuba, en las estadísticas de salud al cierre del 2012, el cáncer representó el 25 % de todas las defunciones ocurridas, el 59 % de ellas en menores de 75 años, y se situó, por primera vez en los últimos 10 años, como la primera causa de muerte, seguidas por las enfermedades del corazón y las cerebrovasculares, patrón que desde hace algunos años se observaba en varias provincias del país, por ejemplo, la provincia de Villa Clara notifica que los tumores malignos constituyen la primera causa de muerte con una tasa ajustada de 104,2 fallecidos por 100 000 habitantes.

En este mismo estudio los pacientes con cáncer, tenían un riesgo de enfermedad tromboembólica venosa asociado a la cirugía mayor así como el de recurrencia; cuando la enfermedad es idiopática es más frecuente encontrar una neoplasia oculta.

Hay evidencia clínica de que los pacientes diagnosticados de trombosis idiopática presentan un mayor riesgo de presentar una neoplasia oculta. La prevalencia varía según los estudios, pero se estima que está entre un 4 y un 10% y se cree que parte de estos tumores podrían identificarse mediante evaluaciones en el momento del diagnóstico de la trombosis. Sin embargo, no existe un consenso acerca de qué pruebas diagnósticas (rutinarias o cribado extenso) deben realizarse a estos sujetos.

En Italia se realizó un estudio multicéntrico, prospectivo y aleatorizado (SOMIT, Screening for Occult Malignancy in Patients with Symptomatic Idiopathic Venous Thromboembolism), con el fin de evaluar si un amplio programa de detección era capaz de identificar el posible cáncer oculto de estos pacientes en un estadio más temprano y mejorar las posibilidades de tratamiento y, con ello, el pronóstico de estas neoplasias²³. Se realizó un cribado de rutina para enfermedades malignas y los 201 pacientes a los que no se les diagnosticó una neoplasia con este cribado fueron asignados a grupo control o a la realización de un cribado extenso. Tras un seguimiento de 24 meses, el estudio extenso fue capaz de detectar la mayoría de los tumores malignos ocultos, con un alto grado de sensibilidad (incidencia del 13,1% comparado con un 9,8% con el cribado de rutina).

A pesar de que se identificaron las neoplasias en una etapa temprana, no hubo mejoría en la mortalidad relacionada con el cáncer, que era el objetivo principal del estudio (mortalidad de un 2% en el grupo de cribado extensivo frente a un 3,9% en los pacientes del grupo control).

Aunque los resultados de este y otros estudios comparables sugieren que el cribado extenso es capaz de detectar más pacientes con neoplasia oculta que el examen rutinario solo, la cuestión de si mejora el pronóstico y alarga la supervivencia global de los pacientes sigue sin resolverse.

La asociación entre el cáncer y la trombosis es bidireccional. Por una parte, los pacientes con cáncer presentan un mayor riesgo de desarrollar episodios de enfermedad tromboembólica venosa y, por otra, la activación de la coagulación puede influir en el crecimiento tumoral y la diseminación metastásica. Tanto la quimioterapia como el tratamiento hormonal pueden alterar el equilibrio hemostático e inducir un estado de hipercoagulabilidad. Sin embargo, a pesar de los avances recientes en la especialidad de angiología y cirugía vascular, actualmente la profilaxis y

el tratamiento de la enfermedad tromboembólica venosa en estos pacientes constituyen un reto, debido a la complejidad de ambas enfermedades

Existen muchas causas que explican la relación entre cáncer y trombosis. El cáncer por sí mismo es a menudo el causante, para lo cual existen varios mecanismos fisiopatológicos propuestos.

Cuando las células malignas interactúan con células del sistema inmune, como macrófagos y monocitos, estas últimas liberan factor de necrosis tumoral (TNF), interleukina 1 (IL-1) e interleukina 6 (IL-6), lo que provoca daño endotelial, convirtiendo la superficie vascular por donde fluye el riego sanguíneo en una superficie trombogénica. La interacción entre las células tumorales y macrófagos además activa a las plaquetas, factor XII y al factor X, lo cual genera la producción de trombina y trombosis.

Las sustancias producidas por las células malignas, como proteasas de cistinas y factor tisular (FT) tienen propiedades procoagulantes y actividad tipo tromboplastina. Estos procoagulantes activan directamente al factor X hacia factor Xa, mientras que el factor tisular, incluyendo el que también producen monocitos y macrófagos, La quimioterapia también induce la trombosis. El uso de sustancias tales como platino, fluoracilo, mitomicina, tamoxifeno y factores de crecimiento (factor estimulante de colonias de granulocitos, factor estimulante de colonias de granulocitos-monocitos, y eritropoyetina) aumentan el riesgo de trombosis. Los mecanismos que explicarían estos efectos de estas drogas aún no están claros, pero se sabe que muchos de estos agentes producen daño vascular.

En conjunto con las bases moleculares expuestas, la tríada patogénica de Virchow es de gran importancia para comprender esta asociación patológica. Esta tríada consiste en la presencia en

conjunto de daño vascular, un estado de hipercoagulabilidad y estasis venosa. Se sabe que, además de los dos primeros factores, que se explicaron en detalle, con frecuencia los pacientes oncológicos permanecen en reposo en cama por largos períodos, ya sea en su domicilio o en el hospital, lo que facilita la formación de trombos en las extremidades inferiores y la consiguiente migración de émbolos y TEP. Los mecanismos patogénicos de la trombosis en pacientes neoplásicos, que explican esta alta incidencia, se deben a una interacción compleja entre las células tumorales, el induce la activación del factor VII a factor VIIa. El ácido siálico que se encuentra en la mucina de los adenocarcinomas provoca también la activación no enzimática del factor X.

Los tumores pueden producir sustancias procoagulantes que activan la coagulación bien directamente o a través del inicio de una respuesta inflamatoria. Además existen factores extrínsecos como la cirugía, la quimioterapia y la colocación de catéteres venosos centrales que promueven un estado de hipercoagulabilidad.. Diversos estudios han demostrado que en pacientes con una neoplasia se produce una activación de la coagulación, una supresión de agentes anticoagulantes y de la fibrinólisis y un daño endotelial que llevan a un estado de hipercoagulabilidad. Todo ello está relacionado con la angiogénesis del tumor, su crecimiento y la formación de metástasis.

¿Qué tipo de tumor?, ¿qué tipo de tratamiento sigue el paciente?, ¿ha sido intervenido quirúrgicamente de manera reciente? o ¿Es portador de un catéter venoso? son algunas de las preguntas que debemos hacer.

Los tumores que se asocian con mayor frecuencia a trombosis son los del páncreas (tumor productor de mucina) y del pulmón en el hombre; y tumor ginecológico, colorrectal y pancreático

en mujeres. Numerosas drogas antineoplásicas se han visto implicadas en una mayor incidencia de ETV. Los mecanismos de acción no son claros, pero por ejemplo se ha observado un descenso de proteína C y S en pacientes que han sido tratados según protocolos quimioterápicos que incluyen ciclofosfamida, metotrexate o fluoracilo. También algunos quimioterápicos inducen un cambio en el endotelio que desencadena la formación del trombo. Uno de los fármacos implicados más estudiados ha sido el tamoxifeno en el cáncer de mama; el mecanismo no es bien conocido pero es presumiblemente similar a la trombosis inducida por estrógenos. El riesgo trombótico en pacientes con estadio precoz de cáncer de mama sin tratamiento de quimioterapia adyuvante es de 0,2-0,8%, mientras que pacientes con cáncer de mama estadio II tratadas con quimioterapia tienen un 2-10% de riesgo de tener un episodio tromboembólico.

La asociación entre cáncer y trombosis fue descrita inicialmente por Bouillard en 1823 y luego por Trousseau en 1844. “Los pacientes con cáncer tienen entre cuatro y seis veces mayor riesgo de trombosis”. La enfermedad tromboembólica venosa (ETEV), que incluye trombosis venosa profunda (TVP) y/o tromboembolia pulmonar (TEP), es la segunda causa de muerte en individuos con cáncer y representa cerca de 10% de las defunciones en estos pacientes. La verdadera prevalencia de la ETEV quizá está subestimada debido a que muchos casos no son aparentes clínicamente. Se calcula que cuando se hace el diagnóstico de una TVP proximal, ya ocurrió TEP hasta en 50% de los pacientes, pero sólo 33 a 40% de éstas son sintomáticas.

Si bien las trombosis asociadas a cáncer son generalmente venosas, el riesgo de trombosis arterial también es mayor, así como el riesgo de hemorragia. La TVP es más frecuente en los primeros tres meses a partir del diagnóstico de cáncer.

En estudios de poblaciones heterogéneas de individuos con cáncer, la prevalencia de

trombosis venosa en los primeros meses varía entre 2 y 6%, pero puede ser mucho mayor en individuos con tratamiento protrombótico, como en casos de mieloma múltiple tratado con inmunomoduladores, sobre todo cuando se asocian a antracíclicos o a dosis altas de dexametasona. La incidencia de trombosis venosa en individuos con cáncer ha aumentado en los últimos años, probablemente debido a la utilización de fármacos trombogénicos utilizados como antineoplásicos.

La asociación entre tromboembolismo venoso [TEV] y cáncer ha sido reconocida hace más de 100 años, cuando Armand Trousseau notó que pacientes que presentaban trombosis venosa idiopática frecuentemente presentaban cáncer oculto o declarado.

Este autor reconoció también que el paciente que presentaba alguna forma de malignidad, tenía creciente propensión a presentar TEV, y concluyó que su presentación clínica, determinaba pronóstico en términos de sobrevida. Investigaciones subsecuentes basadas en la concepción de Virchow, demostraron que el paciente con cancer tiende a presentar las siguientes alteraciones: 1) alteración en el flujo sanguíneo; 2) desregulación en las células endoteliales y 3) estado de hipercoagulabilidad y elaboración exagerada de factores procoagulantes. Estudios Posteriores llamaron la atención de una probable vinculación entre condiciones trombofílicas presentes en los tumores oncológicos y la trombina, lo cual relaciona substratos ligados con una variedad de efectos celulares importantes en el desencadenamiento de la trombosis, entre ellos se destaca el factor tisular (FT).

La TEV es una complicación común, encontrándose en las autopsias en alrededor de los 50% de los pacientes que fallecen de alguna forma de cáncer . Algunas objeciones han sido hechas en cuanto a esa incidencia ya que muchos pacientes llegan al episodio letal habiendo sido sometidos

a radioquimiohormonoterapia, que predisponen por si mismos a la TEV. Es dificultoso estimar el riesgo de TEV en el paciente canceroso, ya que la incidencia de evaluaciones sujetas a las metodologías invasivas utilizadas en las investigaciones propias de la enfermedad, particularmente cuando es comparada con la tasa de incidencia en los pacientes que no presentan ninguna forma de cáncer. La estimación es que aproximadamente 100/100.000 individuos no cancerosos suelen sufrir TEV; por otro lado, la presencia tumoral eleva esa posibilidad en 10 veces, esto es 100/10.000, especialmente en los portadores de neoplasias de ovario, pulmón, páncreas, estomago e hígado.

Uno de los estudios realizados del cáncer ha sido el sistema TNM es uno de los sistemas de estadificación de cáncer de mayor uso. Este sistema ha sido aceptado por la Union for International Cancer Control (UICC), y por el American Joint Committee on Cancer, AJCC. La mayoría de los establecimientos médicos usan el sistema TNM como método principal al dar algún informe sobre el cáncer. El sistema TNM se basa en el tamaño o extensión (alcance) del tumor primario (T), el grado de diseminación a los ganglios linfáticos (N) cercanos, y la presencia de metástasis (M) o de tumores secundarios que se formen por la diseminación de las células cancerosas a otras partes del cuerpo, este estudio nos será útil para llegar a determinar si el grado de malignidad del tumor se pudiera relacionar con la presentación del evento tromboembólico venoso y su pronóstico en términos de sobrevida.

3.1 Metodología

La presente investigación fué un estudio Observacional analítico de Casos y Controles, en la cual de los pacientes que ingresan al servicio de medicina interna se extrayeron dos muestras con la enfermedad tromboembólica venosa: teniendo en cuenta una con el factor de riesgo cáncer y

otra sin este mismo. La población de estudio fueron 150 pacientes mayores de 30 años hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Universitario Erasmo Meoz y la muestra de estudio correspondió a 40 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión.

Recolección de datos e información

Usaremos las historias clínicas para la búsqueda del paciente y usaremos cuadros de riesgo relativo para organizar la información en aquellos pacientes que ingresan por un cuadro de tromboembolismo venoso y su factor de riesgo pudiera ser Cáncer y/o tratamiento antineoplásico (Quimioterapia, Hormonoterapia, Radioterapia), y aquellos en los que no, como: Cirugía Mayor en los últimos meses, Uso de Anticonceptivos, además de enfermedades hereditarias Trombohemofílicas (Deficit de Proteínas C-S, niveles elevados de factor VIII, síndrome antifosfolipídico entre otros).

Aspectos éticos

Se guardara y respetara la información proporcionada por el paciente y/o historia clínica.

Cada encuesta tendrá previo consentimiento informado.

Se protegerá la integridad, confidencialidad y privacidad del paciente.

Se anexa formato de consentimiento informado

Se solicitará la respectiva autorización del Hospital Universitario Erasmo Meoz, para la elaboración de éste proyecto investigativo y el acceso a las historias clínicas de los pacientes.

Formato de consentimiento informado:**Estimado Paciente:**

Nos encontramos realizando un proyecto de investigación acerca de la asociación entre Enfermedad Tromboembólica venosa en pacientes mayores de 30 años con cáncer en el servicio de medicina interna del Hospital Universitario Erazmo Meoz

El objetivo del proyecto tiene como finalidad determinar la asociación entre procesos neoplásicos como factor de riesgo y tromboembolismo venoso como manifestación clínica. A continuación se le realizará una entrevista con su consentimiento, en la cual se pide que suministre algunos datos personales, los cuales no serán divulgados ni serán usados con fines diferentes al estudio del proyecto de investigación.

Agradecemos la atención y colaboración prestada.

Consentimiento

Fecha: Día _____ Mes _____ Año _____

Nombre del paciente o familiar: _____

Edad: _____

Sexo: Masculino _____ Femenino _____

¿Autoriza que sea incluido en el estudio? SI _____ NO _____

Firma del paciente: _____

Firma del investigador del proyecto: _____

Formato de encuesta diseñado para la recolección de datos por parte del paciente o familiar:

FORMATO DE ENCUESTA			
FECHA:		SERVICIO: MEDICINA INTERNA HUEM	
EDAD:	SEXO: MASCULINO <input type="checkbox"/>	FEMENINO <input type="checkbox"/>	
PREGUNTAS	SI	NO	OBSERVACIONES
¿Actualmente Ud. tiene cáncer?			
¿En su familia hay antecedentes de cáncer?			
¿Hace cuánto fue diagnosticado con cáncer?			
¿Qué tipo de cáncer presenta?			
¿Está en tratamiento para el cáncer?			
¿El tratamiento es con Quimioterapia? Hace Cuanto?			
¿El tratamiento es con Radioterapia? Hace Cuanto?			
¿El tratamiento es con Hormonoterapia? Hace Cuanto?			
¿Presentó algún tipo de evento Tromboembólico venoso? Cuál?			
¿Padece de alguna enfermedad Trombofílica Hereditara? Cuál?			
¿Está en tratamiento con anticoagulantes? Cuál?			
¿Ha estado en cama por mas de 5 dias?			
¿Ha presentado una cirugía mayor en los últimos meses? Cuál?			
¿Está planificando con anticonceptivos?			
Nombre del encuestador:			

Figura 1. Formato de encuesta diseñado para la recolección de datos por parte del paciente o familiar

Formato de encuesta diseñado para la recolección de datos a partir de la historia clínica del paciente:

FORMATO DE ENCUESTA			
FECHA:	numero de historia clínica:	SERVICIO: MEDICINA INTERNA HUEM	
EDAD:	SEXO: MASCULINO <input type="checkbox"/>	FEMENINO <input type="checkbox"/>	
PREGUNTAS	SI	NO	OBSERVACIONES
¿ se encuentra con un proceso neoplásico en desarrollo?			
¿ antecedentes familiares de procesos neoplásicos?			
fecha en la que se le diagnosticó el proceso oncológico			
tipo de cáncer que se le diagnosticó por biopsia			
¿ en las ordenes médicas se encuentran medicamentos para el proceso oncológico?			
¿ se le han realizado procedimientos quimioterapéuticos? ¿ cuantas se le iniciaron las dosis?			
¿ se le han realizado procedimientos radioterapéuticos? ¿ cuantas se le iniciaron las dosis?			
¿ se ha realizado procedimientos anticonceptivos farmacológicos? ¿ desde hace cuanto tiempo?			
¿ ha desarrollado eventos tromboembólicos? de que tipo?			
¿ tiene antecedentes de enfermedades hemofílicas? ¿ de que tipo?			
¿ se le han administrado anticoagulantes? ¿ cuales?			
¿ tiene periodos largos de encamamiento (> de 5 días)?			
¿ entre los antecedentes quirúrgicos que cirugías se le han realizado?			
¿ ha realizado tratamiento con anticonceptivos? ¿ de que tipo?			
nombre del encuestador:			

Figura 2. Formato de encuesta diseñado para la recolección de datos a partir de la historia clínica del paciente

3.1.1 Criterios de inclusión.

Paciente con antecedente neoplásico

Paciente con un cuadro Tromboembólico venoso.

Paciente con un cuadro Tromboembólico venoso y su factor de riesgo pudiera ser un proceso neoplásico.

Paciente con un cuadro Tromboembólico venoso y su factor de riesgo pudieran ser factores extrínsecos.

3.1.2 Criterios de exclusión.

Pacientes que se nieguen a participar en la investigación.

Pacientes que no cumplan con los criterios de inclusión.

4. Resultados

El 27% de los pacientes cumplieron con los criterios de inclusión; 19,3% de los pacientes presentaron Neoplasia, de los cuales 12% presentaron Cáncer y ETEV. 7,3% presentaron Cáncer sin ETEV. Durante la investigación se encontraron 4 pacientes que ingresaron por TVP de origen desconocido, a los cuales posteriormente se les detectaron CA de Próstata, CA de Recto, Masa Ovárica y Masa Uterina.

La prevalencia del Cáncer y ETEV fue del 16%, el tipo de Cáncer más frecuente fue el CA Colorectal, seguido del CA de pulmón y el cáncer de estómago, en cuanto al sexo masculino y en el sexo femenino se encontró el cáncer de cérvix, seguido del cáncer mama, en cuanto a la distribución por Sexos se encontró mayor predominio en el sexo masculino debido a la protección hormonal del sexo femenino y la edad de mayor frecuencia fue en el grupo etáreo de mayores de 50 años.

El factor de riesgo principal para desarrollar ETEV fue la misma Neoplasia en un 53%, seguido de la Quimioterapia en un 16%, la radioterapia con un 11%, la trombofilia hereditaria y la cirugía mayor desarrollaron el mismo porcentaje de probabilidad de cursar con una enfermedad tromboembólica venosa, el uso de anticonceptivos se vio como un factor protector.

Los datos obtenidos no fueron estadísticamente significativos pero tienen una importancia clínica aproximada al valor real basado en el valor p consignado.

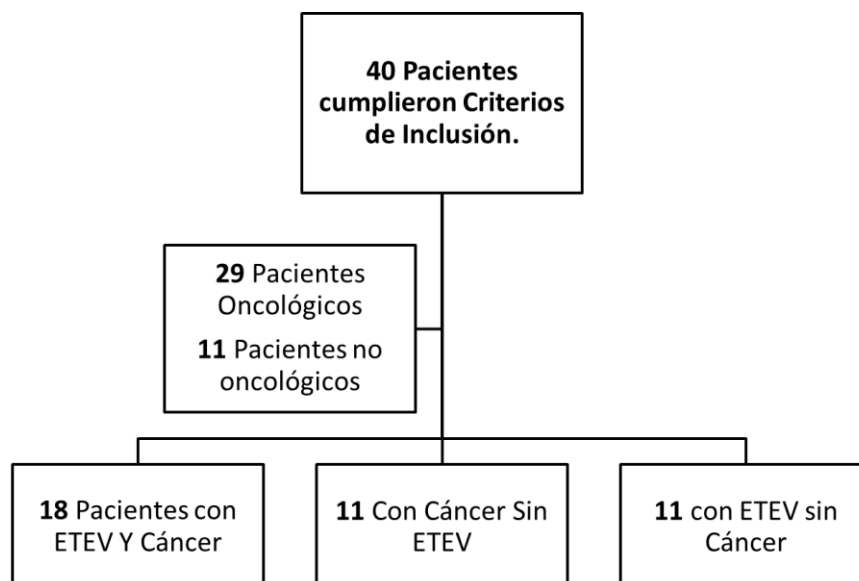


Figura 3. Pacientes que cumplieron criterios de inclusion

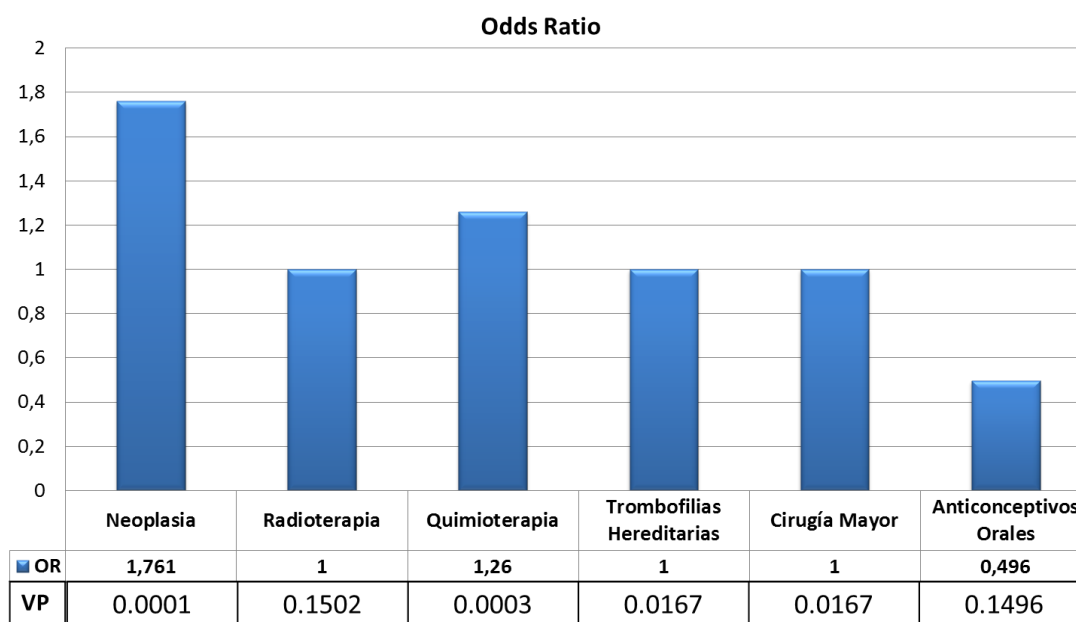


Figura 4. Riesgo de desarrollar etev en pacientes oncologicos y otros factores de riesgo

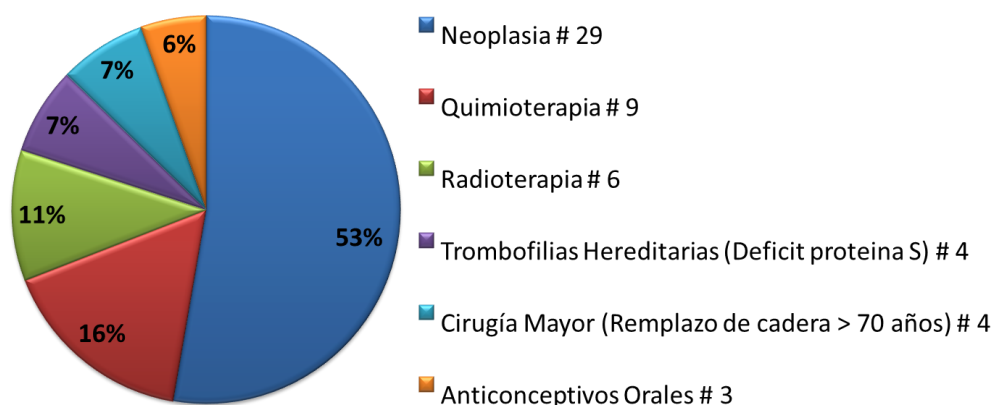


Figura 5. Factores de riesgo para ETEV

Tabla 1. prevalencia de ETEV y sus sectores de riesgo

EVENTOS	CON ETEV		SIN ETEV		PREVALENCIA % EVENTOS	
	# EVENTOS	# PACIENTES	# EVENTOS	# PACIENTES	CON ETEV	SIN ETEV
NEOPLASIA	18	110	11	118	16,36%	9,32%
RADIOTERAPIA	3	136	3	136	2,21%	2,21%
QUIMIOTERAPIA	5	130	4	130	3,85%	3,08%
TROMBOFILIA HEREDITARIA	2	135	2	135	1,48%	1,48%
CIRUGIA PREVIA	2	135	2	135	1,48%	1,48%
ANTICONCEPTIVOS	1	136	2	136	0,74%	1,47%

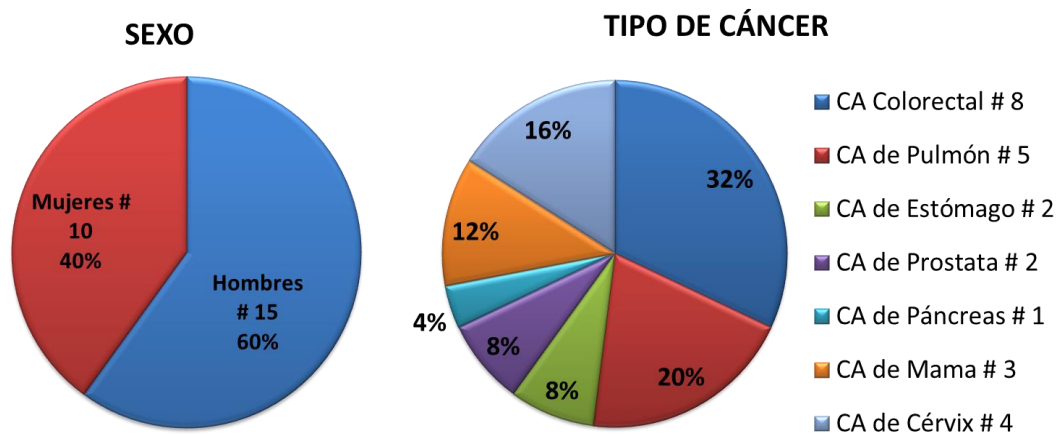


Figura 6. Paciente oncologico con ETEV

5. Discusión

Según el II Consenso de la Sociedad Española de Oncología Médica sobre la Enfermedad Tromboembólica en pacientes con Cáncer, entre un 10% y un 20% de todos los casos de ETV se producen en pacientes con cáncer, lo que se correlaciona con la Prevalencia del 16,36% obtenido en nuestra investigación.

De acuerdo a un metaanálisis de 12 estudios, con un total de 10.000 pacientes incluidos (con cáncer y sin cáncer), objetivó que la prevalencia de ETEV del 2,6% (IC95%: 1,9-3,4), lo que se podría llegar a comparar con nuestro estudio, con Prevalencia del 16,36% ya que nuestra población fue mucho menor (150 personas)

6. Conclusiones

Existe asociación (sin significancia estadística) entre Cáncer y ETEV , de tal manera se debe tener presente que el paciente oncológico en algún momento de la evolución de su enfermedad tendrá un riesgo mayor de realizar un evento trombótico.

Es importante en la clínica de un paciente con ETEV, al cual se le hayan descartado otras causas, sospechar un proceso neoplásico.

7. Limitaciones

Nuestra investigación no contó con un número suficiente de pacientes que se asimilará a otras investigaciones de mayor población, muestra y tiempo de estudio.

Bibliografía

- Politi, P. (2005). Trombosis y cáncer. Visión de un oncólogo clínico. Recuperado de:
<http://www.cancerteam.com.ar/poli151.html>
- Salama, P. (2004). Trombosis y cáncer. Anales Sis San Navarra, 27(3), 45-51. Recuperado de:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&66272004000600005&lng=es&nrm=iso
- Becerra, S. (2007). Cáncer y trombosis venosa. Medwave, 7(1): 3385.
- Instituto Nacional del Cáncer de los Institutos Nacionales de la Salud de EE. UU. (s.f).
Diagnóstico y estadificación del cáncer. Recuperado de: <https://www.cancer.gov/espanol>
- Pachón, V; Ramos, M; Rebolloc, M; Ballesteros, D; Iglesias, L; Romera, A; et al. (2015). Manejo de la enfermedad tromboembólica venosa en pacientes oncológicos: guías de práctica clínica española. Consenso SEACV-SEOM. Med Clin 4(5), 44.
- Dra. Santandreu Bustillo María de Jesús, Dra. López González Dadilka, Dra. Feito Castex Teresita, Dra. García Seco Felicia, Dra. Álvarez López Yulizan, Trombosis venosa profunda en adultos mayores con cáncer., Hospital "Arnaldo Milián Castro". Santa Clara. Villa Clara. Cuba.
- Silverstein MD, Heit JA, Mohr DN, Petterson TM, O'Fallon WM, Melton LJ. Trends in the incidence of deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a 25-year population based study. Arch Intern Med. 1998; 158 Supl 6: 585-93
- Sociedad Española de Oncología Médica. (2004). II Consenso SEOM sobre la Enfermedad Tromboembólica en pacientes con Cáncer. Barcelona: SEOM