

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

**Incidencia de trombosis venosa profunda en pacientes de 50 - 90 años en el Hospital
General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo del 2018-2020.**

AUTORES:

Gutiérrez Robín Emily Deidalia

Pereira Torres Karen Alejandra

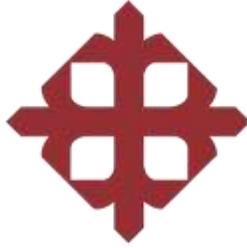
**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MÉDICO.**

TUTORA:

Abarca Luz Clara

GUAYAQUIL, ECUADOR

1 de mayo del 2022



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por Gutiérrez Robín Emily Deidalia y Pereira Torres Karen Alejandre, como requerimiento para la obtención del título de Médico General.

TUTOR:

f. _____

Abarca, Luz Clara

DIRECTOR DE LA CARRERA:

f. _____

Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, al primer día de mayo del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros: Gutiérrez Robín Emily Deidalia y Pereira Torres Karen Alejandra

DECLARAMOS QUE: El Trabajo de Titulación: **Incidencia de trombosis venosa profunda en pacientes de 50 - 90 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo del 2018-2020**, previo a la obtención del título de Médico General ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría. En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, al primer día de mayo del año 2022

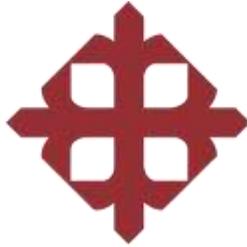
LOS AUTORES

f. _____

Gutiérrez Robín, Emily Deidalia.

f. _____

Pereira Torres, Karen Alejandra



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Nosotros: Gutiérrez Robin Emily Deidalia y Pereira Torres Karen Alejandra

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Incidencia de trombosis venosa profunda en pacientes de 50 - 90 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo del 2018-2020**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría

Guayaquil, al primer día de mayo del año 2022

LOS AUTORES

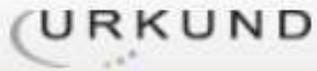
f. _____

Gutiérrez Robin, Emily Deidalia.

f. _____

Pereira Torres, Karen Alejandra

REPORTE URKUND



Documento [Tesis P68 Pereira y Guiterrez.docx](#) (D134925157)

Presentado 2022-04-28 11:50 (-05:00)

Presentado por karen.alejandrapt@gmail.com

Recibido luz.abarca.ucsg@analysis.arkund.com

Mensaje tesis typ [Mostrar el mensaje completo](#)

1% de estas 13 páginas, se componen de texto presente en 2 fuentes.

AGRADECIMIENTO

Le doy gracias a Dios por permitirme tener buenas y malas experiencias dentro de la universidad, porque gracias a estas he ido aprendiendo poco a poco de mis errores. También agradezco a cada maestro que brindaron sus conocimientos para formar parte de mi formación profesional.

Agradezco principalmente a mi mamá que con su amor, sacrificio, esfuerzo de todos estos años me ha ayudado con mi lucha día a día para ser un buen profesional.

A mis amigos y futuros colegas que me ayudaron de una manera desinteresada a compartir entre nosotros nuestros conocimientos y de buena voluntad.

Gutiérrez Robín, Emily Deidalía

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mi pilar para seguir adelante. A mi mamá Angela Robins Sanchez que ha sido parte de mi motivación. A mis hermanas Georgina, Karen y Anyelline porque son la razón de seguir adelante y culminar una meta más. Y sin dejar atrás a toda mi familia por confiar en mi, a mis abuelitos, tios, tias y primos por ser parte de mi vida y por permitirme ser parte de su orgullo.

A todos ellos dedico el presente trabajo, porque han fomentado en mí, el deseo de superación y de triunfo en la vida. Lo que ha contribuido a lograr este logro. Espero contar con su apoyo incondicional siempre.

Gutiérrez Robin, Emily Deidalia

AGRADECIMIENTO

Finalmente le agradezco a Dios por permitirme cumplir cada una de mis metas propuestas, por llenarme de su gracia y sabiduría para aprender a tomar las decisiones correctas en mi diario vivir a lo largo de esta carrera. Por supuesto también tengo que agradecer a cada docente que impartió no sólo sus conocimientos sino también sus valores en las aulas, para hacer de mi una mejor profesional en el área de la salud.

Agradezco a mis padres que con su esfuerzo, sacrificio y amor infinito nunca dejaron que nada me falte y siempre me motivaron a avanzar día a día.

A los amigos que me dio esta carrera indudablemente gracias por su apoyo incondicional en todos los momentos más difíciles que vivimos juntos.

Pereira Torres, Karen Alejandra

DEDICATORIA

Este proyecto de titulación lo dedico a cada una de las personas que ocupan un lugar especial e importante en mi vida, quienes han sido mi motor en el día a día a lo largo de esta carrera, quienes confiaron en mi incluso en momentos en los que yo no lo hacía. A mis padres José y Alexandra que son el pilar fundamental de mi vida, a mi hermano José Ricardo que es quien me motiva todos los días a ser alguien mejor y a dar mi mejor versión, a mi mamá Elena que siempre ha estado para apoyarme hasta en mis decisiones con menos sentido, a mi tía Marcia que a pesar de las dificultades nunca me dijo que no, a mi tío Humberto que ha cubierto el rol del abuelo que me hizo falta y por supuesto no puede faltar a mi mamá Diosa que es, fue y será quien me da la fuerza, el carácter y las ganas de superar mis propios límites día a día .

Finalmente, sin querer omitir a nadie este trabajo lo dedico a cada una de las personas que me han brindado su apoyo incondicional mis amigas, mis amigos, mis primas, mis tíos, a todos aquellos que siempre confiaron en mí.

Pereira Torres, Karen Alejandra

Contenido

INTRODUCCIÓN	2
Problemática.....	3
Justificación	3
Objetivos.....	4
Objetivo general	4
Objetivos específicos	4
Hipótesis.....	4
MARCO TEÓRICO.....	5
CAPÍTULO 1: Generalidades.....	5
1.1 Definición de la enfermedad.....	5
1.2 Etiología	5
1.3 Patogenia	7
1.4 Diagnóstico	8
1.5 Tratamiento	11
CAPÍTULO 2: Trombosis venosa profunda en el Ecuador	12
2.1 Costo económico.....	12
2.2 Epidemiología del Ecuador	12
2.3 Impacto en el Ecuador	13

2.4 Prevención	13
METODOLOGÍA.....	15
Materiales y métodos.....	15
Metodología	15
Variables.....	16
Análisis estadístico	18
DISCUSIÓN	26
CONCLUSIÓN	29
RECOMENDACIONES	31
BIBLIOGRAFÍA	32

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

Tabla 1. Distribución de los pacientes de acuerdo al sexo.....	22
Tabla 2. Resultados de acuerdo a la edad y peso de los pacientes.....	23
Tabla 3. Resultados en relación con el Dímero D.....	24
Tabla 4. Prevalencia de manifestaciones clínicas.....	24
Gráfica 1. Distribución de los pacientes de acuerdo con el sexo.....	25
Gráfica 2. Resultados de acuerdo con la edad y el peso de los pacientes.....	26
Gráfica 3. Resultados en relación con el dímero D.....	27
Gráfica 4. Prevalencia de factores de riesgo.....	27
Gráfica 5. Incidencia de TVP según la edad.....	28

RESUMEN

Introducción: La incidencia de trombosis venosa profunda (TVP) en el Ecuador es cercana al 76%, siendo una causa muy importante de comorbilidad en pacientes hospitalizados, con determinados factores de riesgo, siendo los principales la obesidad, el manejo inadecuado del paciente y la disrupción de una de las bases fisiopatológicas de la enfermedad: la tríada de Virchow. **Objetivo:** Establecer la incidencia de TVP en pacientes de 50 - 90 años en el hospital general del norte de Guayaquil IESS los ceibos durante el periodo del 2018-2020. **Metodología:** Se emplea la revisión de historias clínicas virtuales del AS400, sistema implementado por el IESS para el registro de datos de todos los pacientes ingresados en emergencias y consulta externa. **Resultados:** El porcentaje de casos confirmados fue del 75.28% (n = 67), que presenta una incidencia acumulada de 0.0067 por los 67 nuevos casos reportados. El 44% de las muertes se encontraban dentro del grupo de 70 – 80 años (p = 15), esto sin que exista un aumento sustancial de casos en esa edad. **Conclusión:** La incidencia de TVP en la mayoría de los casos de pacientes ecuatorianos presenta algún tipo de antecedente clínico relevante. Se encontraron correlaciones lineales entre mayor elevación del dímero D con mortalidad (0.33) y la prevalencia de al menos uno de los criterios de la tríada de Virchow (0.26). Además de cierta viabilidad para usar el dímero D en siguientes estudios, por su correlación lineal con el TVP (0.29).

Palabras claves: trombosis venosa profunda, obesidad, tríada de virchow, mortalidad, dímero D

ABSTRACT

Introduction: The incidence of deep vein thrombosis (DVT) in Ecuador is close to 76%, being a very important cause of comorbidity in hospitalized patients, with certain risk factors, the main ones being obesity, inadequate patient management and disruption of one of the pathophysiological bases of the disease: Virchow's triad.

Objective: To establish the incidence of DVT in patients aged 50 - 90 years at the Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos during the period 2018-2020.

Methodology: The review of virtual medical records in the AS400, a system implemented by IESS for the data registration of all patients admitted to emergencies and outpatients, is used.

Results: The percentage of confirmed cases was 75.28% (n = 67), which presents a cumulative incidence of 0.0067 for the 67 new cases reported. 44% of the deaths were within the group of 70-80 years (p = 15), without there being a substantial increase in cases at that age.

Conclusion: The incidence of DVT in most cases of ecuadorian patients represents some type of relevant clinical history. Linear correlations were found between higher D-dimer elevation with mortality (0.33) and the prevalence of at least one of Virchow's triad criteria (0.26).

In addition to certain viability to use the D-dimer in subsequent studies, due to its linear correlation with the DVT (0.29).

Key words: Deep vein thrombosis, Obesity, Virchow's triad, mortality, D- dimer.

INTRODUCCIÓN

Dentro del estudio de los trastornos circulatorios, existe un evidente predominio de las enfermedades venosas en comparación con las arteriales. (1) Se han delimitado factores de riesgo como la obesidad, ortostatismo prolongado y el estilo de vida sedentario; sin embargo, su incidencia varía en diferentes poblaciones. (2) Por ejemplo, en España se presentan 160 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que en EE. UU es de 117 por cada 1000 habitantes, siendo la séptima patología crónica más frecuente. (1) (2)

En países latinoamericanos, la incidencia de México es tan alta, que casi un tercio de las pacientes de cuidados intensivos desarrolla la enfermedad. (3) Al comparar con los datos epidemiológicos de Ecuador, los cuales son muy escasos, hay alta tasa de desarrollo de enfermedad tromboembólica por factores como los antecedentes descritos, mala profilaxis pre/posquirúrgica o falta del cuidado adecuado de enfermería, llegando a un porcentaje de riesgo del 76% según Merchán y coautores. (4) (5)

La trombosis venosa profunda (TVP) es una enfermedad común en un gran porcentaje de los pacientes hospitalizados, con o sin la presencia de factores de riesgo. (6) Se debe a la oclusión de un vaso sanguíneo causada por un trombo, que a largo plazo tiene alto riesgo de causar embolia pulmonar. (7) No se ha identificado exactamente si la patología se debe a defectos del retorno venoso, o este es el resultado de la enfermedad, que en el examen físico es evidente la deficiencia de circulación de extremidades inferiores. (8) (9) (10) Una de las enfermedades que presenta mayor relación con la aparición de estas patologías son las varices

venosas de miembro inferior, específicamente aquellas del tercio superior de la vena femoral, que se complican fácilmente en TVP y tiene muy alto riesgo de producir embolia pulmonar. (8) (11) Se identifican también procesos fisiopatológicos que se correlacionan con la enfermedad, siendo estos la injuria endotelial, estasis venosa, estados de hipercoagulabilidad; que entre los tres conforman la tríada de Virchow, que se ven aún más afectados por cambios fisiológicos propios del envejecimiento, la presencia de hipertensión arterial, el tabaquismo crónico y la obesidad. (12) (13)

Problemática

A pesar de los grandes avances de diagnóstico y alternativas para el abordaje de las TVP, actualmente sigue siendo una entidad de gran complejidad diagnóstica y de alta morbimortalidad. (1) En nuestro país, las investigaciones sobre la trombosis venosa profunda son escasas. (5). Es de suma importancia delimitar la edad de riesgo de esta enfermedad, ya que su incidencia pico se encuentra a partir de la quinta década de vida, siendo una de las principales causas de mortalidad en pacientes ingresados en hospitalización. (2) Haciendo de esta enfermedad un conflicto de relevancia sanitaria, socioeconómica y epidemiológica.

Justificación

La incidencia de la TVP se ve muy afectada por el amplio espectro de factores detrás de su patogenia, además de que la misma enfermedad como tal es un factor de que

se desarrolle otro episodio a futuro. Es un problema para la salud ya que puede ocurrir tanto en la hospitalización, como en la comunidad; siendo muy peligrosa en adultos mayores que habitan solos. La frecuencia de esta enfermedad es muy alta, y pasa desapercibido por la sintomatología inespecífica que produce.

Objetivos

Objetivo general

Establecer la incidencia de trombosis venosa profunda en pacientes de 50 - 90 años en el hospital general del norte de Guayaquil IESS los ceibos durante el periodo del 2018-2020.

Objetivos específicos

- Establecer la mortalidad bruta por trombosis venosa profunda o por comorbilidades que aparecen en ellas.
- Determinar las características epidemiológicas de la trombosis venosa profunda.
- Describir correlaciones entre los diferentes factores de trombosis venosa profunda, con la mortalidad o diagnóstico confirmado de la enfermedad.

Hipótesis

El dímero D y los factores de riesgo tienen una correlación lineal directa con la mortalidad de los pacientes con trombosis venosa profunda

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 1: Generalidades

1.1 Definición de la enfermedad

La trombosis venosa profunda es un proceso patológico desencadenado por la presencia de un coágulo de sangre dentro de una vena profunda, la cual suele ser parte del sistema venoso femoral profundo de los miembros inferiores. Considerando las diferentes tasas epidemiológicas de la enfermedad en varios países, su incidencia es tal, que representa la tercera causa más común de muerte por causa cardiovascular. Se asocia a una alta tasa de morbimortalidad, además de secuelas graves, que afectan incluso a paciente que no evolucionan a embolia, como la recurrencia de la trombosis y el denominado síndrome postrombótico, que mantienen alta la morbilidad de la enfermedad. (14)

1.2 Etiología

Para la aparición de la enfermedad se han identificado varios factores de riesgo, que pueden ser por algún tipo de antecedente o comorbilidad, un problema en el equilibrio de la tríada de Virchow, o alguna de las causas subyacentes sistémicas. (15).

Factores de riesgo	
Reducción del flujo sanguíneo o estasis venosa	Cualquier tipo de inmovilidad larga, ya sea reposo en exceso, anestesia general prolongada, vuelos largos, inmovilidad posterior a accidente cerebrovascular.
Incremento de la presión venosa	Situaciones en las que ocurra compresión mecánica (embarazo, neoplasias), o deterioro de la homeostasis venosa (estenosis, defectos congénitos, entre otros), que resulte en reducción del flujo venoso o aumento de la resistencia a la salida.
Lesión mecánica de la vena	Una de las causas más frecuentes debido a que en esta se correlacionan los daños que pueden ocurrir durante una cirugía, la inserción de catéteres venosos periféricos, traumatismos, y en individuos que se administran drogas intravenosas.
Aumento de la viscosidad de la sangre	Cuadros como la policitemia vera, los estados de trombocitosis y la reducción de volemia o deshidratación.
Defectos genéticos de la coagulación	Déficit de antitrombina III, mutaciones en el factor V, proteínas C y S.
Defectos adquiridos de la coagulación	Hipercoagulabilidad por cáncer, sepsis, vasculitis, lupus eritematoso sistémico, presencia de anticuerpo anticoagulante lúpico, síndrome nefrótico, quemaduras, estrógenos orales, tabaquismo, cirugía, entre otros.

Adaptado por Emily Gutierrez, extraído desde Schmaier AA, Ambesh P, Campia U. Venous Thromboembolism and Cancer. Curr Cardiol Rep. 2018 Aug 20;20(10):89. (15)

1.3 Patogenia

Es de conocimiento que la tríada de Virchow cumple un papel importante dentro de los mecanismos fisiopatológicos de la TVP, a tal punto que los factores de riesgo tienen en su mayoría algún proceso relacionado con esta tríada, que consta de: injuria del endotelio de un vaso sanguíneo, cambios en el flujo sanguíneo (turbulencia o estasis) o estados de hipercoagulabilidad. (16)

Cualquier disrupción en estos tres pilares resulta en la aparición de trombosis, un mecanismo que en condiciones fisiológicas previene la pérdida de sangre, al sellar vasos sanguíneos que se pudieran ver afectados por estos procesos. El problema con este fenómeno, y la razón por la que se forman los trombos, es que es un proceso de retroalimentación positiva; es decir, que sigue de manera consecutiva hasta recibir algún estímulo que determine el ceder la actividad. (16)

Este estímulo se denomina fibrinólisis, que contrarresta la trombosis o estabiliza la actividad de los factores protrombóticos. Con homeostasis y condiciones normales, estos procesos se regulan mutuamente; sin embargo, cuando existe un problema en la tríada de Virchow (más frecuentemente en la injuria del endotelio), hay una formación temprana y acelerada de trombos. A su vez hay liberación de citoquinas proinflamatorias que se adhieren al endotelio y son promotores de la trombosis,

sobre todo en vasos venosos. El resultado del desequilibrio entre trastornos de la coagulación y trombólisis resulta en la formación y propagación del trombo, siendo el sitio más común las venas femorales profundas por debajo de la rodilla, en la zona de menor flujo. (16)

1.4 Diagnóstico

En la actualidad se emplean algoritmos diagnósticos clínico – laboratorio – estudio de imágenes, una diferencia muy evidente a los criterios que se tenían antes, que eran la anamnesis y el examen físico, que han quedado con muy poca sensibilidad con la aparición de mejores métodos diagnóstico. Las pautas clínicas permiten comenzar pre – valoraciones de TVP, pero hay que siempre considerar que muchos de los pacientes son asintomáticos hasta el estado de pre – embolia. (17)

Para el diagnóstico definitivo de la enfermedad es necesaria la presencia confirmada de un coágulo en las venas profundas de la pierna, vena cava o pelvis, valorable con ecografía o tomografía computarizada contrastada. Estudios prediagnóstico de alta sensibilidad pueden ser el nivel de dímero D (mayor a 500) o los criterios de Wellls. (17)

Características clínicas

Puntaje

Cáncer en tratamiento, antecedente de padecer la enfermedad hace 6 meses o en paliativos.

1

<i>Disminución del movimiento de extremidades inferiores por parálisis, hemiparesia o inmovilización.</i>	1
<i>Encamación por más de 3 días, o posterior a cirugía mayor en los últimos 3 meses, tras anestesia regional o general.</i>	1
<i>Hipersensibilidad al tacto en el sistema venoso profundo.</i>	1
<i>Inflamación de todo el extensor de un miembro inferior.</i>	1
<i>Inflamación limitada a la pantorrilla, 3cm más grande que el lado sano.</i>	1
<i>Edema con marca de fóvea exclusivo de la pierna con sintomatología.</i>	1
<i>Presencia de venas superficiales colaterales</i>	1
<i>Antecedente de TVP confirmado</i>	1
<i>Diagnóstico de otra patología causante de la sintomatología, que no sea la TVP</i>	-2

-2 a 0 = Probabilidad baja

1 a 2 = Probabilidad moderada

3 a 8 = Probabilidad alta

Adaptado por Emily Gutierrez, desde

Castro Cabrera A. CARACTERÍSTICAS CLÍNICO- EPIDEMIOLÓGICAS EN PACIENTES CON TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA EN HOSPITALES DE

GUAYAQUIL, ABRIL- SEPTIEMBRE 2017. 2018; Disponible en:

<http://repositorio.uees.edu.ec/handle/123456789/2611> (17)

1.4.1 Manifestaciones clínicas

Son síntomas inespecíficos, que forman parte de ciertos dolores y molestias en la población general, que a su vez crea una larga lista de diagnósticos diferenciales y una gran variedad de motivos de consulta, como edema de miembro inferior, dolor de la extremidad afectada y rubor, que tienen sensibilidad de 97%, 86% y 72%, respectivamente, pero ninguno tiene una especificidad mayor al 50%. La tumefacción unilateral bien valorada puede servir para identificar alta posibilidad de TVP, esto se mide con la circunferencia de la pierna, por debajo de la tuberosidad tibial y por encima del borde superior de la rodilla, ambas a 10 cm de distancia y que no deben tener una diferencia mayor a 3cm entre ambas piernas. (17)

La presencia de edema en combinación con venas superficiales colaterales en una sola pierna también es un indicador fuerte de TVP, en especial cuando existe hipersensibilidad a la palpación del transcurso de las venas profundas. Que esta aparezca durante la dorsiflexión del pie se conoce como signo de Homans, siendo el otro signo específico el de Pratt, que consta de dolor en la pantorrilla a la palpación. Ambas con sensibilidad y especificidad menor al 50%. (17)

Hay una gran variedad de enfermedades que mimetizan la TVP y deben ser descartadas, como el quiste de Baker, la celulitis, un hematoma, la ruptura de elementos musculares o tendón de Aquiles/plantar, entre otros. La ausencia de semiología específica de TVP obliga a que sea parte perenne de diagnóstico diferencial o de descarte, considerando también los factores de riesgo descritos anteriormente. (17)

1.5 Tratamiento

El principio del tratamiento de la TVP es prevenir la aparición de embolia pulmonar, con el fin de reducir la morbimortalidad, y prevenir recaídas, que se conoce como síndrome postrombótico. El pilar principal del esquema es la anticoagulación, siendo el paso inicial la administración Heparina de bajo peso molecular (HBPM) o fondaparinux por cinco días, con el fin de llegar a un INR superior a 2 por 24 horas. A continuación, se mantienen análogos de la vitamina K por tres meses, o en caso de pacientes con cáncer, HBPM por seis meses. Un medicamento adicional es el rivaroxabán, inhibidor del factor Xa que no necesita de monitorización del INR y que tiene un antídoto eficaz. (14)

El pronóstico de los pacientes con tratamiento oportuno es bueno y rara vez presenta complicaciones, pero si es necesaria la valoración del INR y el nivel plaquetario, además de consultas seguidas. Se estima que un 43% de pacientes tiene síndrome postrombótico dos años después del primer episodio, pero suele ser leve. La recurrencia oscila el 25%, y el 6% de pacientes fallece por un episodio de TVP, siendo este porcentaje más alto cuando hay embolia en un mes después del diagnóstico, llegando al 12%. La edad avanzada, la presencia de embolismos pulmonares, enfermedad cardiovascular y mal estado clínico, índice en la mortalidad temprana y debe considerarse mucho en la valoración inicial o de emergencia. (14)

CAPÍTULO 2: Trombosis venosa profunda en el Ecuador

2.1 Costo económico

No se ha realizado una esquematización del costo en el Ecuador, un país de alto desarrollo, como en Estados Unidos, estima que el costo anual de este tratamiento se encuentra entre entre \$12.000 y \$15.000, sólo en pacientes con factores de riesgo identificados, por lo que el costo puede incrementar hasta \$23.000. Por lo que, en un número aproximado de 375.000 pacientes, el costo llega a 7 millones anuales, sólo en una enfermedad prevenible. (17)

2.2 Epidemiología del Ecuador

En el 2017 se han registrado 1078 egresos hospitalarios por problemas periféricos venosos (agrupando flebitis, tromboflebitis, embolia y TVP). Con una presentación de factores de riesgo de TVP en un 76% de los pacientes ingresados en hospitalización, de los cuáles solo reporta que la mitad ha recibido profilaxis. Flores encontró que no hay relación de duración de la instancia hospitalaria, sexo o causa de hospitalización detrás de la aparición de TVP, pero que, si hay mayor riesgo cuando se trata de un paciente con enfermedades crónicas o con falta de movilización, incluyendo a los adultos mayores y los inmovilizados de miembro inferior posterior a cirugía, accidente cerebrovascular, anestesia, entre otros. (18)

Se estima que un aproximado del 10% de las muertes intrahospitalarias en el Ecuador se deben a enfermedades tromboembólicas, esto no se ha comprobado

del todo por la falta de estudios específicos acerca de la enfermedad. El INEC registra una tasa de mortalidad de 2.4% en el año 2015, que ha aumentado preocupantemente desde el 2013, que era de 1.59%. En este mismo registro se ha identificado que la población que tiene mayor incidencia es aquella por encima de los 65 años. Siendo el síndrome posflebítico la causa principal de disminución de la calidad de vida. (17)

2.3 Impacto en el Ecuador

Es necesario que en el Ecuador se realicen campañas de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, como la hipertensión, diabetes, artrosis y la TVP, siendo estas patologías las que mayor impacto generan en las tasas de discapacidad y muerte. No se ha registrado el gasto económico total que estas enfermedades producen en el país, pero si se considera alto al compararse lo que gastan países como Estados Unidos. Debería ser incluso más elevado en nuestro país, ya que la estancia hospitalaria media es de 1 semana, con un sistema de salud inferior a ese país. Por esto, si bien hay menos pacientes, el gasto económico puede ser mayor al comparar ambos países. (18)

2.4 Prevención

En países desarrollados, se realizan exhaustivamente cribados ecográficos en los vasos venosos profundos de la rodilla, indicado principalmente en pacientes con

traumas o cirugías en dicha zona, e incluso en aquellos que tengan coagulopatías que favorezcan la aparición de trombos. El uso del cribado por ecografía reduce la incidencia de TVP fulminante y los efectos negativos que inducen cambios en la calidad de vida. Este método es bueno, pero no se han delimitado las indicaciones de uso en pacientes asintomáticos. En los pacientes con algún tipo de neoplasia se realiza rutinariamente tomografía computarizada de abdomen y pelvis por otros motivos; sin embargo, para la TVP no es muy eficaz, siendo la ecografía el método recomendado. (17)

La prevención secundaria se emplea en pacientes con riesgo de daño endotelial, posquirúrgicos, inmovilizados o con consumo de anticonceptivos orales/tabaquismo; quienes tienen posibilidad de recurrencia de TVP. La duración media de la anticoagulación es de 3 meses, con los medicamentos descritos anteriormente, pero que en pacientes con comorbilidades puede prolongarse por más tiempo, e incluso ser permanente. La Warfarina es el medicamento ideal para prevenir la recurrencia de TVP, pero tiene altos riesgos de sangrado y es importante la medición continua del INR. (17)

METODOLOGÍA

Materiales y métodos

Se realiza un estudio retrospectivo de incidencia de trombosis venosa profunda en pacientes entre los 50 – 90 años del Hospital General del Norte de Guayaquil, IESS CEIBOS. En un período desde enero de 2018 hasta diciembre de 2020.

Metodología

Para la recolección de datos se emplea la revisión de historias clínicas virtuales del AS400, sistema implementado por el IESS para el registro de datos de todos los pacientes ingresados en emergencias y consulta externa. La realización de un estudio de incidencia sugiere que no se debe realizar cálculo del tamaño de la muestra. Se aplicaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión

- Criterios de inclusión:
 - Pacientes mayores de 50 años con antecedentes de TVP.
 - Pacientes mayores de 50 años sin antecedentes de TVP.
 - Pacientes con estenosis venosa confirmada por tomografía computarizada.
 - Pacientes con TVP o riesgo del mismo debido a traumatismo.
 - Paciente con las coagulopatías deficientes de proteína C o S.
- Criterios de exclusión:
 - Pacientes menores a 50 años.

- Pacientes con historia clínica incompleta
- Pacientes con diagnóstico presuntivo sin confirmación definitiva de la enfermedad.
- Pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva o no congestiva.

Variables

Nombre de la variable	Indicador	Tipo	Resultado final
<i>Sexo</i>	Género biológico.	Nominal dicotómica	Masculino Femenino
<i>Edad</i>	Tiempo en años desde la fecha de nacimiento.	Ordinal continua	50, 51, 52...
<i>Dímero D</i>	Prueba de sangre.	Nominal dicotómica	Alto > 0.5 mcg/ml Normal <0.5mcg/ml
<i>Elevación de dímero D</i>	El paciente presenta un resultado de dímero D patológico	Nominal dicotómica	Si No
<i>Peso</i>	Medida de peso según kilogramos	Ordinal continua	Peso en en kilogramos
<i>Traumatismo</i>	Evidente mediante radiografía, tomografía computarizada o clínica.	Nominal dicotómica	Presente Ausente

<i>Trombosis venosa profunda</i>	Diagnóstico de TVP confirmado	Nominal politómica	Presente Ausente
<i>Tríada de Virchow</i>	Presencia de una de las 3 condiciones que favorecen la aparición de trombos: <ul style="list-style-type: none"> • Estasis venosa • Hipercoagulabilidad • Injuria endotelial 	Nominal politómica	Si No
<i>Insuficiencia respiratoria</i>	Presencia de disnea en cualquiera de sus etapas	Nominal dicotómica	Si No
<i>Mortalidad</i>	El paciente fallece en el período de la investigación 2018 - 2020	Nominal politómica	Si No

Análisis estadístico

Dentro del análisis estadístico ejecutado en pacientes hospitalizados durante el período de tiempo de estudio, se elaboró el análisis conforme a las características epidemiológicas de los mismos, abarcando un total de 89 pacientes. En relación con el sexo de los pacientes en estudio, se observa una mayor prevalencia en la población masculina con un 58,43% (n=52) y el 41,57% restante corresponde a la población femenina (n=37) (Ver Tabla y Gráfica 1)

De igual forma, se elaboró un análisis con respecto a la edad y el peso de los pacientes al momento del ingreso hospitalario, estadísticamente la edad en promedio de los sujetos en estudio es de 68,51 (SD: 10,42) con un peso promedio de 75,53 (SD:16,85) (ver Tabla y Gráfica 2)

Otra de las características clínicas de los pacientes a evaluar es la presencia y elevación del dímero D. Se evidencia una alta prevalencia de presencia del dímero D con un registro del 70% de los casos (n=70) y el otro 21,34% de los casos no presentaba dímero D (n=19). A partir de estos datos, se obtiene un valor promedio del dímero D de 2,98 (SD:3,59) y se desarrolla un análisis de la elevación del mismo, donde se registra una mayor proporción de pacientes con dímero D elevado (51,68%, n=46), seguido por una menor proporción de ausencia de dímero D elevado (26,96, n=24) y la proporción restante se corresponde con los pacientes que no refieren dímero D (21,34%, n=19). (Ver Tabla y gráfica 3)

Por otra parte, se evalúa la presencia de traumatismo en la población estudiada, donde se evidencia una menor prevalencia general de traumatismo, de los

pacientes estudiados solo el 15,73% manifestaba traumatismo (n=14), destacando una marcada prevalencia de pacientes sin traumatismo presente en un 84,27% (n=75). Así mismo, se estudia la prevalencia de TVP en los pacientes hospitalizados, se obtiene una mayor prevalencia de presencia de TVP en los pacientes en un 75,28% de los casos (n=67) y el 24,72% de los casos no manifiesta (n=22). De igual manera, una mayor proporción de los pacientes presenta tríada de Virchow, observada en 79,78% de los pacientes (n=71); el otro 20,22% de los casos no presentaba (n=18). Adicionalmente, se evalúa la presencia de insuficiencia respiratoria, presente en un 24,72% (n=22) de la población estudiada y ausente en el 75,28% de los casos (n=67), lo que evidencia la poca prevalencia a desarrollar insuficiencia respiratoria en los pacientes en relación al estudio. (Ver Tabla y Gráfica 4)

Como punto importante en la investigación, se evalúa la mortalidad en los pacientes hospitalizados dentro del estudio. Se destaca que la tasa de mortalidad en estos pacientes es baja, de los 89 pacientes estudiados, fallecieron 34 pacientes (38,20%) y sobrevivieron 55 pacientes (61,8%). (Ver Tabla y Gráfica 5)

Tabla 1. *Distribución de los pacientes de acuerdo al sexo.*

Sexo	n	%
Masculino	52	58,43%

Femenino	37	41,57%
Total	89	100%

Elaborado por Karen Pereira (2022).

Base de datos: Hospital General del Norte de Guayaquil IESS

Ceibos

Tabla 2. *Resultados de acuerdo a la edad y peso de los pacientes*

Variable	M	SD
Edad	68,51	10,42
Peso	75,53	16,85
Total	89	100%

M: Media, SD: Standard deviation.

Elaborado por Karen Pereira (2022).

Base de datos: Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos

Tabla 3. *Resultados en relación con el Dímero D*

Característica	n	%
Presenta dímero D	70	78,65%
No presenta dímero D	19	21,34%
Elevación de dímero D	46	51,68%
Sin elevación del dímero D	24	26,96%

Elaborado por Karen Pereira (2022).

Base de datos: Hospital General del Norte de Guayaquil IESS

Ceibos

Tabla 4. *Prevalencia de manifestaciones clínicas*

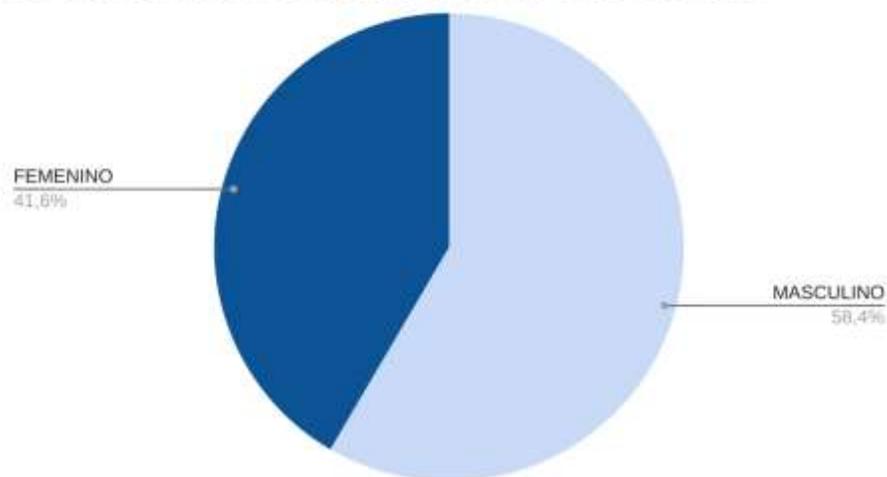
	Sí	No
Traumatismo	15,73%	84,27%
	(n=14)	(n=75)

TVP	75,28%	24,72%
	(n=67)	(n=22)
Tríada de Virchow	79,78%	20,22%
	(n=71)	(n=18)
IR	24,72%	75,28%
	(n=22)	(n=67)

Elaborado por Karen Pereira (2022).

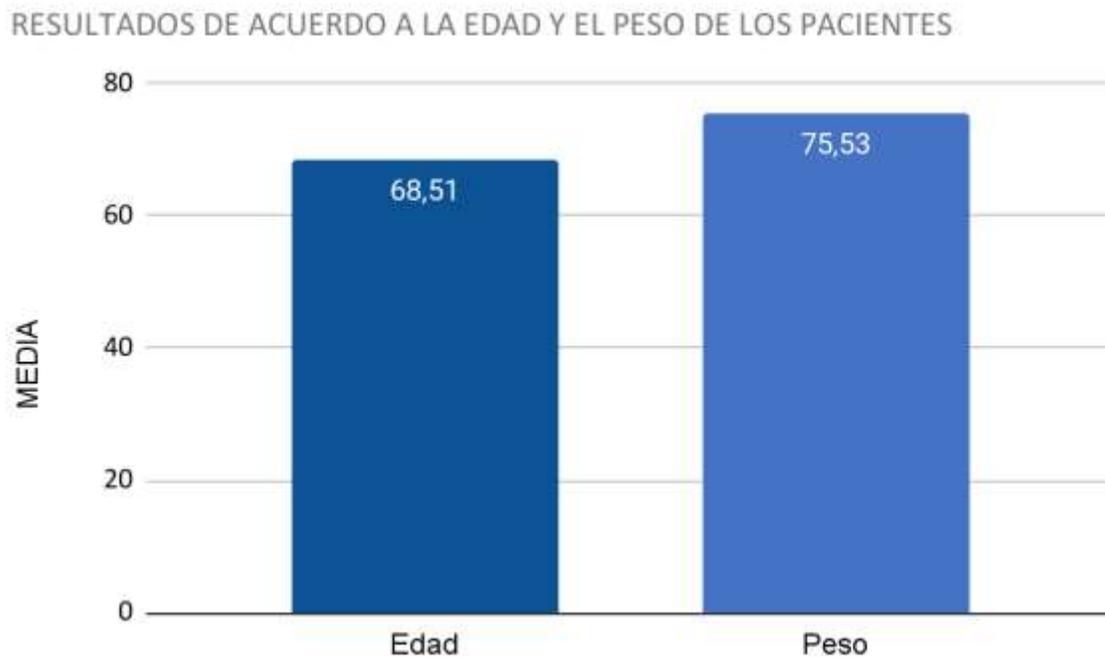
Base de datos: Hospital General del Norte de
Guayaquil IESS Ceibos

DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES DE ACUERDO AL SEXO



Gráfica 1. *Distribución de los pacientes de acuerdo con el sexo*
Elaborado por Karen Pereira (2022).

Base de datos: Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos

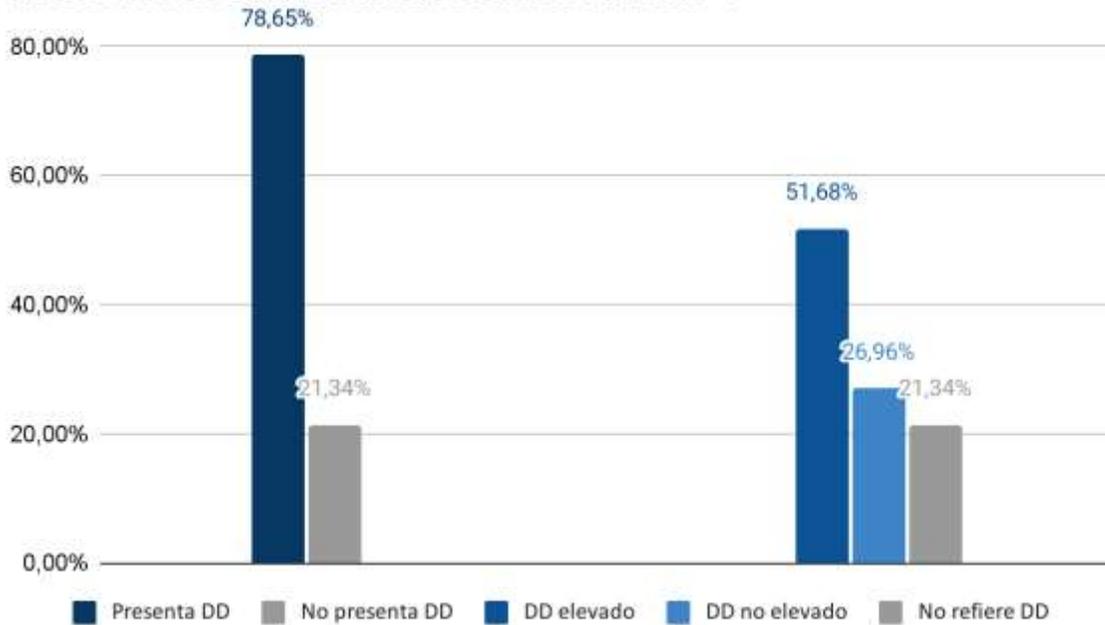


Gráfica 2. *Resultados de acuerdo con la edad y el peso de los pacientes*

Elaborado por Karen Pereira (2022).

Base de datos: Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos

RESULTADOS EN RELACIÓN CON EL DÍMERO D

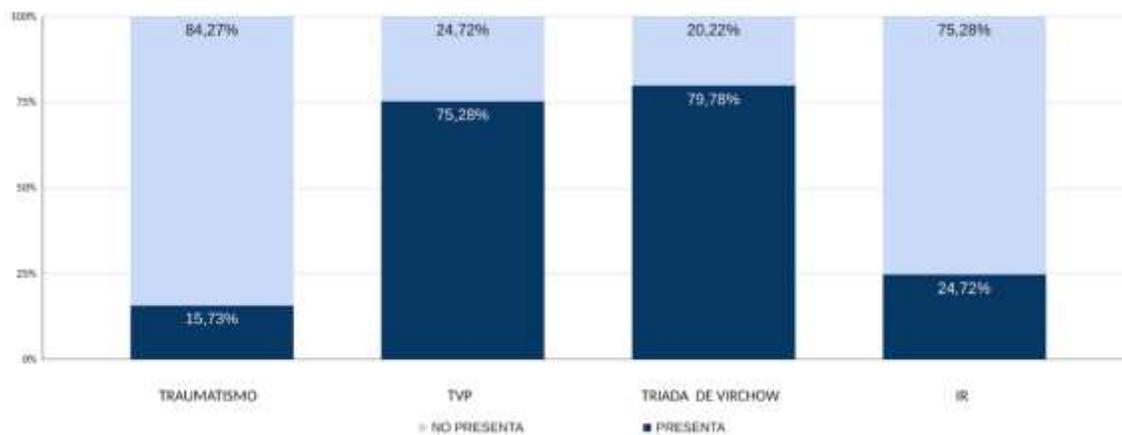


Gráfica 3. Resultados en relación con el dímero D

Elaborado por Karen Pereira (2022).

Base de datos: Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos

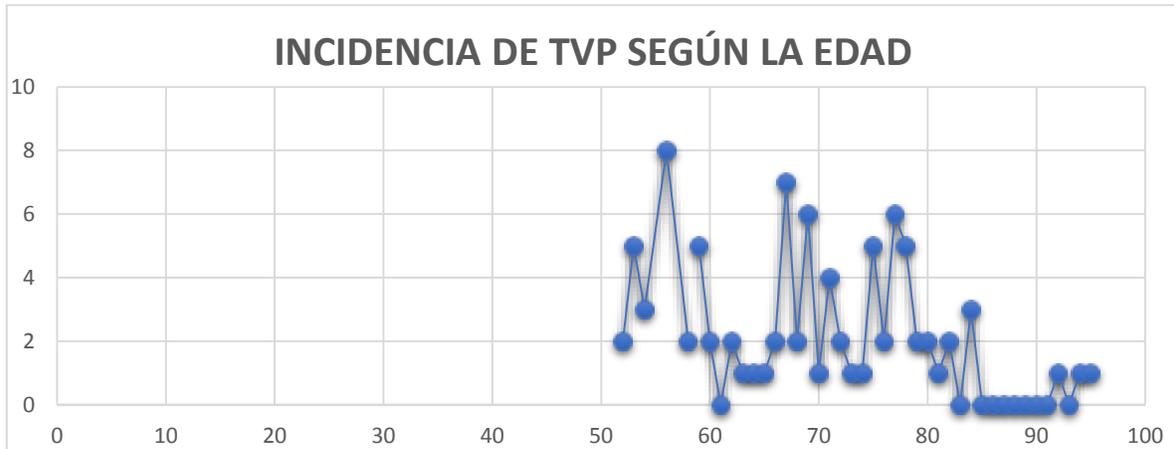
PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES CLÍNICAS



Gráfica 4. Prevalencia de factores de riesgo

Elaborado por Karen Pereira (2022).

Base de datos: Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos



Gráfica 5. Incidencia de TVP según la edad

Elaborado por Karen Pereira (2022)

Base de datos: Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos

DISCUSIÓN

De los casos confirmados con trombosis venosa profunda en el Hospital General del norte IESS Ceibos se reflejó una incidencia acumulada de 0.0067 por los 67 nuevos casos reportados, de los cuales comparten características epidemiológicas, clínicas y de morbimortalidad con otros estudios realizados en años anteriores. Nuestro método de diagnóstico fue mediante ecografía o clínica.

El estudio de Castro en 2018 presentó características epidemiológicas similares con una población que abarcaba varios hospitales de Guayaquil y a un grupo de edad más amplio, por lo que consiguieron la misma muestra en menor tiempo. (17) La edad promedio de esta investigación fue de 68.5, mientras que Castro presentó 55, siendo un valor muy por debajo incluso de la desviación estándar de nuestra investigación (10.42). Una diferencia muy importante para destacar entre ambos estudios es la presencia de una gran variedad de antecedentes clínicos en la investigación de Castro, que adicionalmente destaca el antecedente o incidencia de cáncer en su estudio ($p = 8 - 14.3\%$). Este último antecedente tuvo relativa incidencia en nuestra investigación, pero no superaba el 10% de la población y se correlacionó 100% con mortalidad, por lo que no se incluyó para evitar la creación de algún sesgo con las otras variables. (17)

Probablemente la comparación más destacable entre ambos estudios sea la de la edad de incidencia, siendo comentado anteriormente que presentaron diferentes criterios de selección específicamente en esta variable. Coincidiendo en la edad de mayor incidencia de trombosis venosa profunda, siendo la quinta década de vida la edad en la que se presenta el mayor número de casos, según el estudio de Castro

y esta investigación. Sin embargo, Castro no profundiza en la tasa de mortalidad, ni emplea la presencia del dímero D en el estudio, mientras que en nuestro estudio se encontraron correlaciones con la edad y el dímero D alto, siendo las correlaciones de mayor fuerza con la mortalidad, los datos de 0.34 y 0.33, respectivamente. (17)

El estudio de Argüello y Loor en 2021 profundiza más en la mortalidad y correlaciona los factores de riesgo, adicionalmente presenta una edad promedio muy similar a la de Castro, con 54.3 de media, que difiere de lo nuestro, destacando también que incorporaron una edad media de entre 20 y 60 años. Difiere bastante la mortalidad de estos pacientes debido a que la totalidad de ellos tenía algún tipo de cáncer, variable que en nuestro estudio presentó una mortalidad del 100%. A diferencia del estudio de Castro y la investigación planteada, presentaron un pico de edad a partir de los 60 años, con casi la mitad de sus pacientes en este grupo (43.8%). (19)

La muestra de pacientes a los que se les encontró dímero D elevados en el estudio de Argüello y Loor corresponde al 87.5% de pacientes con trombosis venosa profunda, mientras que en nuestra investigación este mismo dato presentó una proporción del 69.64%. Por lo que ambos estudios coinciden en que la trombosis venosa profunda en el Ecuador viene acompañada de elevación del dímero D. (19)

Hay una falta de estudios de incidencia de esta enfermedad en la población ecuatoriana, enfatizando exclusivamente el estudio subsecuente de la consulta externa, la mortalidad de los pacientes o algún factor adyacente de por medio. (4) (17) (18). Por lo que, al realizar comparaciones con la incidencia, en estos estudios se realiza un control con una población diminuta debido a las características altamente específicas que presenta cada una de estas investigaciones.

Para realizar comparaciones con poblaciones extensas, es necesario recurrir a investigaciones de otros países. La población mexicana ha demostrado tener características epidemiológicas a la nuestra. Un estudio basado en la incidencia del tromboembolismo pulmonar fue realizado por Ramírez, Rosas, Borrayo et al. Quienes abarcaron las características de pacientes en el área de emergencia, consulta externa y la consulta subsecuente. La incidencia anual de la enfermedad tromboembólica en la población española y mexicana se encuentra entre alrededor de los 120 casos nuevos por cada 100.000 habitantes, muy superior a los 67 casos reportados en nuestro estudio en tres años de estudio. (20)

Este estudio abarca una mayor cantidad de factores de riesgo, no limitándose a características clínicas, sino abarcando la posmenopausia, el embarazo, el consumo de anticoncepción hormonal, las neumopatías obstructivas y el cáncer. Adicionalmente, expande en la sintomatología de los pacientes y profundiza en la estabilidad hemodinámica, alteraciones ecocardiográficas y el tratamiento que aplica. Debido al mayor desarrollo de la salud del país mexicano, a la par con mayor disponibilidad de tratamientos más complejos y modernizados, la mortalidad directa por TEP fue del 28%, en comparación con el 38.2% de nuestro estudio, pese a que la mayoría de los pacientes pertenecían a hospitalización y consulta externa. (20)

CONCLUSIÓN

- La incidencia de trombosis venosa profunda en la mayoría de los casos de pacientes ecuatorianos presenta algún tipo de antecedente clínico relevante. Las tasas de morbimortalidad entre los diferentes estudios varían entre sí constantemente, siendo lo único constante la alta tasa de mortalidad que ocurre en los pacientes que desarrollan trombosis venosa profunda en consecuencia de cáncer.
- Se encontraron correlaciones lineales entre mayor elevación del dímero D con mortalidad (0.33) y la prevalencia de al menos uno de los criterios de la tríada de Virchow (0.26). Marcando un antecedente para determinar en futuras investigaciones la viabilidad de implementar el dímero D como factor predictivo de mortalidad en la población ecuatoriana. (0.29).
- La edad de mayor incidencia de trombosis venosa profunda, incluso entre varios estudios con diferentes criterios de selección, parece encontrarse entre los 50 y los 70 años.
- Sin embargo, en los estudios encontrados no se ha descrito una edad pico de mortalidad o una correlación lineal con la progresión de esta. Identificando en nuestro estudio el 44% de las muertes dentro del grupo de 70 – 80 años ($p = 15$), esto sin que exista un aumento sustancial de casos en esa edad.
- La incidencia en países más desarrollados y con mayor población es mucho mayor que aquella de la población ecuatoriana, pero estos países presentan tasas de mortalidad menores que las descritas en nuestro estudio (28%

contra 38.2%). En parte por la mayor disponibilidad de la trombólisis y también debido al uso de diferentes esquemas terapéuticos, según lo planteado en la experiencia de estas investigaciones.

RECOMENDACIONES

El dímero D y la presencia de insuficiencia respiratoria son factores muy importantes al momento de determinar el valor predictivo de mortalidad, según lo encontrado en esta muestra. Sin embargo, la escala ha sido muy pequeña para poder determinar que la población ecuatoriana tiene esta tendencia, pese a esto, es de destacar la poca cantidad de estudios respecto al tema, lo que marca un antecedente en la población ecuatoriana, el dímero D y la incidencia de la trombosis venosa profunda. Invitando a que futuras investigaciones realicen un énfasis en aquellos puntos no abordados en este trabajo, como lo es la presencia del cáncer, la edad del paciente, el sitio anatómico afectado, los factores clínicos incidentes en poblaciones más jóvenes y la reincidencia de la trombosis venosa profunda.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar LC. Trastornos circulatorios de las extremidades inferiores (I). Clasificación, epidemiología, fisiopatología, clínica y complicaciones. *Offarm*. 1 de octubre de 2003;22(9):94-104.
2. Espinosa Garriga G, Reverter Calatayud JC. un paciente con trombosis venosa. *Med Integral*. 1 de mayo de 2002;39(9):383-90.
3. Mayra Martínez González, Jorge Alberto Castañón González. Enfermedad tromboembólica venosa en la unidad de cuidados intensivos. *Rev Med IMSS* 2002; 40 (3): 233-245
4. Delgado B, Catalina A. Comparación de las complicaciones de trombosis venosa profunda y tromboembolia pulmonar en pacientes de cirugía general y traumatología, de 40 a 75 años con factores de riesgo que reciben profilaxis antitrombótica pre-quirúrgica y los que no reciben, en e. Pontif Univ Católica del Ecuador [Internet]. 2014. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/7282>
5. Merchán P, Cevallos N, Tarapues M. Prevalencia de factores de riesgo para tromboembolismo venoso en pacientes hospitalizados: *Rev Vozandes* [Internet]. 2012;23(1). Disponible en: http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=92590&id_seccion=5265&id_ejemplar=9082&id_revista=340
6. Sánchez KTR. Trombosis venosa profunda. *revista médica de Costa Rica y Centroamérica* LXXI (612) 715 - 718, 2014

7. Weinmann EE, Salzman EW. Trombosis venosa profunda. Rev Cuba Med. agosto de 1996;35(2):118-35.
8. INSUFICIENCIA VENOSA [Internet]. [citado 23 de julio de 2021]. Disponible en:
https://www.manualmoderno.com/apoyos_electronicos/9786074482423/cap
9. Factores predisponentes y manejo de trombosis venosa profunda [Internet]. Escuela de Medicina. [citado 23 de julio de 2021]. Disponible en:
<https://medicina.uc.cl/publicacion/factores-predisponentes-manejotrombosis-venosa-profunda/>
10. Protocolo-para-prevencion-de-tromboembolia-venosa.pdf [Internet]. [citado 23 de julio de 2021]. Disponible en:
<http://hvcm.gob.ec/wpcontent/uploads/2015/03/Protocolo-para-prevencion-detromboembolia-venosa.pdf>
11. Azcona, L. (2008). Insuficiencia venosa. Prevención y tratamiento. Farmacia Profesional, 22(10), 36–40.
file:///02139324/0000002200000010/v0_201305241017/13129193/v0_201305241017/es/main.assets ER
12. Osses MS. Insuficiencia venosa crónica de extremidades inferiores y escleroterapia. Rev. Chilena Dermatol. 2011; 27(1):94-98
13. Sandino VM, Vega EV. Abordaje de trombosis venosa profunda en miembros inferiores. Rev Medica Sinerg. 1 de febrero de 2020;5(2):e360-e360.
14. Waheed SM, Kudaravalli P, Hotwagner DT. Deep Vein Thrombosis. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021

- [citado el 20 de diciembre de 2021]. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507708/>
15. Schmaier AA, Ambesh P, Campia U. Venous Thromboembolism and Cancer. *Curr Cardiol Rep.* 2018 Aug 20;20(10):89.
 16. Carroll BJ, Piazza G. Hypercoagulable states in arterial and venous thrombosis: When, how, and who to test? *Vasc Med.* 2018 aug;23(4):388-399.
 17. Castro Cabrera A. Características clínico- epidemiológicas en pacientes con trombosis venosa profunda en hospitales de Guayaquil, abril- septiembre 2017. 2018; Disponible en:
<http://repositorio.uees.edu.ec/handle/123456789/2611>
 18. Luzuriaga AP. Conocimientos, actitudes y prácticas de las medidas de trombopprofilaxis por parte del personal de salud que trabaja en el Hospital de Especialidades “Eugenio Espejo” durante el año 2017. Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Especialista en Angiología y Cirugía Vascul ar. 2018. Instituto Superior de Investigación y Posgrado. Quito: UCE. 82 p.
 19. Argüello MA, Loor JL. Incidencia de trombosis venosa profunda en pacientes diagnosticados con neoplasias Utero- Ovaricas en el Instituto Oncológico Nacional “Dr. Juan Tanca Marengo” durante el periodo 2019. Disponible en:
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/16713>
 20. Ramírez-Arias E, Rosas-Peralta M, Borrayo-Sánchez G, et al. Tromboembolismo pulmonar: experiencia reciente de 4 años en un hospital de cardiología. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2017;55(1):52-62.



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Pereira Torres Karen Alejandra** con C.C: # **0924055478** autora del trabajo de titulación: **Incidencia de trombosis venosa profunda en pacientes de 50 - 90 años en el hospital general del norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo del 2018-2020**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 1 de mayo del 2022

Nombre: **Pereira Torres Karen Alejandra**
C.C: **0924055478**

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Gutiérrez Robín Emily Deidalia** con C.C: # **0923588982** autora del trabajo de titulación: **Incidencia de trombosis venosa profunda en pacientes de 50 - 90 años en el hospital general del norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo del 2018-2020**, previo a la obtención del título de **MÉDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **1** de mayo del 2022

f. _____
Nombre: **Gutiérrez Robín Emily Deidalia**
C.C: **0923588982**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Incidencia de trombosis venosa profunda en pacientes de 50 - 90 años en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo del 2018-2020.		
AUTOR(ES)	Gutiérrez Robín Emily Deidalia, Pereira Torres Karen Alejandra		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Abarca Luz Clara		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	1 de mayo del 2022	No. DE PÁGINAS:	48
ÁREAS TEMÁTICAS:	Cirugía vascular, Trombosis venosa profunda		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Trombosis Venosa Profunda, Obesidad, Triada de Vircho, Mortalidad, Dímero D.		
RESUMEN:	<p>Introducción: La incidencia de trombosis venosa profunda (TVP) en el Ecuador es cercana al 76%, siendo una causa muy importante de comorbilidad en pacientes hospitalizados, con determinados factores de riesgo, siendo los principales la obesidad, el manejo inadecuado del paciente y la disrupción de una de las bases fisiopatológicas de la enfermedad: la tríada de Virchow. Objetivo: Establecer la incidencia de TVP en pacientes de 50 - 90 años en el hospital general del norte de Guayaquil IESS los ceibos durante el periodo del 2018-2020. Metodología: Se emplea la revisión de historias clínicas virtuales del AS400, sistema implementado por el IESS para el registro de datos de todos los pacientes ingresados en emergencias y consulta externa. Resultados: El porcentaje de casos confirmados fue del 75.28% (n = 67), que presenta una incidencia acumulada de 0.0067 por los 67 nuevos casos reportados. El 44% de las muertes se encontraban dentro del grupo de 70 – 80 años (p = 15), esto sin que exista un aumento sustancial de casos en esa edad. Conclusión: La incidencia de TVP en la mayoría de los casos de pacientes ecuatorianos presenta algún tipo de antecedente clínico relevante. Se encontraron correlaciones lineales entre mayor elevación del dímero D con mortalidad (0.33) y la prevalencia de al menos uno de los criterios de la tríada de Virchow (0.26). Además de cierta viabilidad para usar el dímero D en siguientes estudios, por su correlación lineal con el TVP (0.29).</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0981539251/ 0958824987	E-mail: karen.alejandrapt@gmail.com / emiirobins23@live.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ayón Genkuong Andrés Mauricio		
	Teléfono: +593997572784		
	E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			