



Diputación de Palencia



Universidad de Valladolid

Escuela de Enfermería de Palencia
“Dr. Dacio Crespo”

GRADO EN ENFERMERÍA
Curso académico (2018-19)

Trabajo Fin de Grado

**Incidencia de flebitis e impacto de un
protocolo de prevención en el Complejo
Asistencial Universitario de Palencia**

Estudio de investigación descriptiva

Alumno/a: Nerea Álvarez Cordero

Tutora: Elena Solera Segura
Co-tutor: Julio García Crespo

Mayo, 2019

Índice

1.Resumen.....	2
1.1.Palabras Clave.....	2
2.Introducción/Justificación.....	3
3.Objetivos.....	9
3.1.Objetivo principal.....	9
3.2. Objetivos secundarios.....	9
4.Material y Métodos.....	10
5.Resultados.....	12
6.Discusión.....	21
7.Conclusiones.....	30
8.Bibliografía.....	31
9.Anexos.....	34

1. Resumen.

Las infecciones nosocomiales se consideran actualmente como uno de los principales problemas de salud pública. El personal de enfermería realiza diariamente técnicas como la canalización de catéteres vasculares periféricos (CVP) cuya complicación más destacada es la flebitis. Esto da lugar a la necesidad de conocer la incidencia de flebitis en el Complejo Asistencial Universitario de Palencia (CAUPA). A partir de estudios que establecen la incidencia por 1000 días de CVP y con los datos de uso de catéter en dos unidades del CAUPA durante el año 2018, se obtuvo una aproximación de la incidencia de flebitis cuantificando el impacto de la implantación de un programa de prevención como es “Flebitis Zero”.

El porcentaje de uso de CVP en los servicios analizados es del 81,47%, según el criterio estricto se habrían producido durante el año 672 casos de flebitis, según el criterio ampliado 2553 y según el criterio de retirada 1345. Según la evidencia científica el uso de un protocolo de prevención disminuiría la tasa de flebitis en un 37,5%, suponiendo el impacto de este programa la reducción de 252 casos anuales según el criterio estricto, 958 según el criterio ampliado y 505 según el criterio de retirada. Con los datos teóricos obtenidos y la gran utilización de CVP en nuestro medio se hace necesario el abordaje de este tema, y sería pertinente la implantación de un protocolo como el de “Flebitis Zero” que disminuiría la incidencia de flebitis mejorando la seguridad del paciente y calidad asistencial.

1.1. Palabras clave :

Incidencia flebitis, catéter vascular periférico, factores de riesgo, Flebitis Zero .

2. Introducción.

Según la definición dada por la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹, “Las infecciones «nosocomiales» u «hospitalarias» (IAAS), son infecciones contraídas por un paciente durante su tratamiento en un hospital u otro centro sanitario y que dicho paciente no tenía ni estaba incubando en el momento de su ingreso. Las IAAS pueden afectar a pacientes en cualquier tipo de entorno en el que reciban atención sanitaria, y pueden aparecer también después de que el paciente reciba el alta”.

A partir de los datos del Estudio de Prevalencia de Infección Nosocomial en España (EPINE) y del Point Prevalence Study², efectuado en diversos países de Europa durante el año 2010, se estableció que alrededor del 7% de los pacientes hospitalizados presentan una infección relacionada con la asistencia sanitaria durante el ingreso.

Por lo tanto, la infección nosocomial se considera según la publicación del año 2000 por el Institute of Medicine (IOM) de *To Err is Human: Building a Safer Health System*², como uno de los principales problemas de la salud pública, siendo de gran importancia la implantación de sistemas de prevención que hagan frente a este tipo de complicaciones.

Para ello, se debe incluir intervenciones educativas de manera continuada combinadas con la vigilancia, de tal manera que se asegure la máxima adherencia a las recomendaciones dadas, las cuales están basadas en la evidencia científica. De esta forma se produciría una mejora de la calidad asistencial sanitaria^{3,4}.

Teniendo en cuenta esto, parece oportuno hablar e indagar sobre un tipo de infección nosocomial producida por el uso de catéteres venosos periféricos, la flebitis. Hoy en día, una de las técnicas más practicadas por el personal de enfermería en los hospitales es la canalización de la vía venosa, siendo uno de cada tres pacientes portador de un catéter venoso periférico (CVP)⁵. La complicación más común es la flebitis^{3,5}.

En España, son colocados más de 20 millones de catéteres periféricos al año. Según la EPINE² (2012) un 66.6% de los pacientes que ingresan son portadores de este tipo de catéteres, y un 12.9% de los efectos adversos encontrados se corresponde a flebitis, siendo un 5% la tasa permitida según la Infusión Nursing Society⁴.

Se define flebitis como la inflamación de la pared de la vena, por la alteración del endotelio, en el tramo o segmento tunelizado por un catéter^{4,5}.

Hay que tener en cuenta que para que se produzca flebitis es necesario contar con aquellos factores que puedan contribuir o aumentar el riesgo de que esta infección aparezca. Entre esos factores se puede encontrar características del propio paciente, la preparación de la piel, el traumatismo en la vena durante la inserción, el tipo del material del catéter, la infusión de ciertos fármacos, el tiempo de permanencia del catéter, la frecuencia del cambio de apósito, entre otros⁴.

Para poder hacer un buen diagnóstico de la flebitis es necesario que se conozca cuáles son los signos y síntomas característicos^{4,5}, entre los que se distingue:

- Dolor.
- Eritema.
- Sensibilidad.
- Calor.
- Hinchazón.
- Induración.
- Purulencia.
- Cordón venoso palpable.

Además, dependiendo de la causa que produzca la flebitis también se tiene que tener en cuenta los tipos que existen⁴:

- Flebitis mecánica: Se asocia con la ubicación, técnica de inserción y calibre del catéter.

- Flebitis química: Aparece como respuesta irritativa e inflamatoria de la íntima de la vena a la administración de ciertos compuestos químicos (soluciones o medicamentos). Las soluciones más ácidas y con mayor osmolaridad son las más lesivas. Es el tipo más frecuente.
- Flebitis infecciosa: Inflamación de la íntima de la vena asociada a una infección generalmente bacteriana. Es el tipo de flebitis menos frecuente pero que puede llegar a ser grave y dar lugar a complicaciones sistémicas (bacteriemia por catéter).

El cuidado de la terapia intravenosa en los pacientes forma parte del trabajo asistencial de enfermería, siendo destacable una de las actividades de la intervención NIC "Terapia intravenosa" que consiste en, "Observar si se presentan signos y síntomas asociados a la flebitis por la infusión e infecciones locales" relacionada con la detección precoz de la misma^{5,6}.

Para ello es necesario hacer uso de escalas visuales, como puede ser la escala de Maddox⁷, que se considera un instrumento de valoración de los signos y síntomas mencionados anteriormente y que permite detectar la flebitis. Ésta queda clasificada en distintos grados según la sintomatología presentada y va acompañada de determinadas acciones que son las que se tienen que llevar a cabo.

Los grados^{4,7} que podemos encontrar en la escala visual de Maddox (anexo 1) son los siguientes :

- Grado 0. En este nivel no hay dolor ni presencia de eritema, hinchazón o cordón palpable. Al no haber signos de flebitis la acción recomendada es la observación del punto de inserción en los próximos días.
- Grado 1. En este nivel el paciente puede quejarse de dolor, pero visualmente no se observa eritema, hinchazón ni cordón palpable en la zona de punción. Se puede considerar una posible flebitis por lo que la acción recomendada es la observación del punto de inserción diariamente.

- Grado 2. En este nivel ya hay dolor con presencia de eritema y/o hinchazón del punto de inserción pero no hay cordón palpable. Esto ya podría tratarse como el inicio de la flebitis, teniendo como acción recomendada la retirada del catéter.
- Grado 3. Está caracterizado por la presencia de dolor, eritema, hinchazón, endurecimiento o cordón palpable de menos de 6 cm por encima del punto de inserción. Se considera este nivel como etapa media de la flebitis, siendo lo más recomendado la retirada del catéter y la valoración de un tratamiento.
- Grado 4. Se presencia dolor, eritema, hinchazón, endurecimiento del cordón venoso palpable mayor a 6 cm por encima del punto de inserción y/o purulencia. Se considera un avanzado estado de flebitis siendo la acción más recomendada la retirada del catéter y la valoración de un tratamiento.
- Grado 5. Este nivel se alcanza cuando se produce trombosis venosa franca con todos los signos anteriores y en el que se produce dificultad o detención de la perfusión. Al considerarse tromboflebitis, se requiere de la retirada del catéter así como del inicio de un tratamiento.

Este tipo de escalas deben estar validadas, incluir indicadores fiables y ser clínicamente factibles⁴ ya que hoy en día son distintos los instrumentos utilizados en los estudios de incidencia de flebitis, por falta de escalas consensuadas dando lugar a diagnósticos de flebitis erróneos que producen falta de datos estadísticos que permitan dar validez y claras evidencias.

Hoy en día también es un problema saber con exactitud cuáles son las causas que producen la flebitis, pues son muchas las variables a tener en cuenta pero se relaciona sobre todo con el calibre inadecuado del catéter, los cuidados del catéter y los tratamientos farmacológicos utilizados por vía intravenosa⁴.

Según la OMS⁸ “la seguridad del paciente es un principio fundamental de la atención sanitaria “, por lo que es necesario llevar a cabo una serie de acciones dirigidas a disminuir la flebitis garantizando un acceso venoso seguro y eficaz, que trate de reducir los daños producidos en los pacientes relacionados con este tipo de procedimientos invasivos⁷. Para ello se presenta el programa de Flebitis Zero.

Este programa de prevención de flebitis, quiere establecer prácticas seguras en el manejo de accesos vasculares apoyándose en la actual evidencia científica^{4,7}.

Para ello la intervención estandarizada consta de una serie de recomendaciones que tienen en cuenta distintas premisas las cuales actúan en las causas que producen flebitis siendo estas la infección del catéter, un calibre inadecuado del mismo, una deficiente fijación del catéter y la administración de fármacos irritantes, muy concentrados o soluciones hipertónicas⁴. Las recomendaciones que van encaminadas a reducir la incidencia de flebitis son:

1. La elección del catéter adecuado, según el tiempo y objetivo del tratamiento siendo preferentemente de menor calibre⁹. Lo mejor es ubicarlo en extremidades superiores y evitando flexuras¹⁰.
2. La higiene de manos mediante fricción con productos de base alcohólica o con agua y jabón antiséptico siempre antes y después de manipular el catéter, el apósito, la zona de inserción o equipos. También antes de ponerse los guantes¹¹.
3. La desinfección de la piel con clorhexidina alcohólica de 0,5% previa a la inserción del catéter o sustitución del apósito¹¹.
4. El mantenimiento aséptico del catéter, mediante la fijación del catéter con un apósito estéril transparente semipermeable y limpiando con antiséptico el puerto de acceso antes de acceder a él. Se recomienda el uso de válvulas tipo Split Septum¹².

5. La retirada del catéter cuando no sea necesario, si precisa signos de flebitis, mal funcionamiento o infección. No cambiar de manera sistemática¹³.

2.1. Justificación.

La gran cantidad de CVP colocados, los cuales no están exentos de riesgo para los pacientes, y la preocupación cada vez más importante por la seguridad del paciente hace que sea pertinente el estudio de la incidencia de flebitis en el área de salud de Palencia, más concretamente en el Complejo Asistencial Universitario de Palencia (CAUPA).

Conocimiento a partir del cual se podrá implantar recomendaciones dadas por la evidencia científica como es el programa de “Flebitis Zero”, que permitirá reducir las tasas de flebitis y factores de riesgo que la producen, llevando consigo una mejora de la seguridad del paciente y una disminución de los costes sanitarios.

El mayor valor añadido del presente trabajo estriba en la cuantificación de la incidencia de flebitis en el CAUPA y el impacto que supondría la implantación de medidas para la prevención de esta infección nosocomial.

3. Objetivos.

3.1. Objetivo Principal :

- Estudiar la incidencia de flebitis y factores de riesgo producidos por el uso de CVP en el CAUPA.

3.2. Objetivos Secundarios :

- Conocer el porcentaje de utilización de CVP en los pacientes ingresados en el CAUPA.
- Cuantificar el impacto que tendría la implantación de un programa de prevención en la reducción de la incidencia de flebitis.
- Conocer el programa ``Flebitis Zero`` como medida preventiva, así como sus beneficios.

4. Material y métodos.

Se realizó primeramente una revisión bibliográfica en relación al tema de estudio para recopilar y analizar información. Esta búsqueda se llevó a cabo desde enero a mayo de 2019. Se consultaron distintas bases de datos tales como Medline, Scielo, Pubmed, Google Academy y revistas como Enfermería Global. También se buscó información en páginas de la OMS, del Ministerio de Sanidad y en la web oficial del programa “ Flebitis Zero”.

Las palabras clave que se utilizaron fueron “incidencia”, “ flebitis” y “ catéteres venosos periféricos” con el operador booleano “AND” siendo la estructura usada la siguiente:

- “incidencia” AND “flebitis” AND “catéter venoso periférico”.

Posteriormente se realizó un estudio descriptivo .Se llevó a cabo a partir de los datos proporcionados por el Servicio de Medicina Preventiva del CAUPA, recogidos en los servicios de cirugía general y traumatología desde enero a diciembre durante el año 2018, razón por la cual se trata de un estudio retrospectivo y transversal .

Los datos reflejaban los días con catéter vascular periférico y las estancias (pacientes atendidos multiplicado por el número de días que permanecen ingresados). Partiendo de estos datos el estudio se estructuró en las siguientes fases:

1. Primera fase: cálculo de la relación entre los días con catéter vascular periférico y las estancias. Mediante este valor se obtuvo el porcentaje de tiempo que los pacientes llevaban CVP a lo largo de su estancia.
2. Segunda fase: cálculo de los casos de flebitis anuales en el CAUPA a partir de los datos obtenidos en el estudio realizado por Arias y colaboradores¹⁴, en el que viene reflejado un valor de incidencia de flebitis por cada 1000 días de CVP según tres criterios que son el estricto, el ampliado y el de retirada. Cada uno de estos criterios tiene en cuenta distintos grados de flebitis con signos y

sintomatología característicos según la escala visual de Maddox que se considera la principal herramienta del estudio.

3. Tercera fase: cálculo de la reducción de los casos de flebitis del CAUPA, mediante la implantación de un protocolo del cuidado y manejo de catéteres vasculares periféricos perteneciente al estudio realizado por Ferrete y colaboradores¹⁵. Con esta última fase se cuantifica el impacto de un protocolo de prevención de flebitis.

Los artículos elegidos para la realización del estudio fueron los dichos anteriormente dado que el entorno estudiado se asemeja al nuestro. Además, establecen claramente la categorización de la flebitis, según los criterios nombrados previamente, haciendo uso de la escala visual de Maddox y permitiendo trasponer nuestros datos recogidos en el CAUPA.

Todos los resultados que se calcularon se tratan de estimaciones obtenidas a partir de tasas de incidencia que pretenden dar una idea de los casos de flebitis del CAUPA y de la cuantificación del impacto que tienen los protocolos de prevención en la reducción de la misma de acuerdo a una metodología descriptiva.

Al trabajar con datos pertenecientes a pacientes del propio hospital, fue necesario la autorización del Comité Ético de Investigación clínica del Área de salud de Palencia (anexo 2,3), al cual se le hizo un escrito previo a comenzar dicho estudio. Tras la aprobación de este, el trabajo se llevó a cabo de acuerdo a las normas éticas y legales aplicables (anexo 4). Se declara no tener ningún conflicto de intereses.

5. Resultados.

El total de estancias (pacientes atendidos multiplicado por el número de días que permanecen ingresados) durante el año 2018 en los servicios de cirugía y traumatología del CAUPA fue de 50.058. Los meses que más destacan por un alto número de estancias son marzo con 8626, y abril con 8506. Siendo, el mes con menos estancias el de enero, con una cifra de 620.

En relación al porcentaje de estancia con CVP se encuentra un mayor valor en los meses de enero con 90,65%, febrero con 87,31% y mayo con 86,22%. El mes con menor porcentaje es junio con un 72,49%. Aunque estos son los meses más destacables, se observa de manera mensual valores por encima del 72%, siendo la media mensual de un 81,47% de días de CVP/estancias.

Esto indica que los pacientes han llevado catéter venoso periférico en la mayor parte de su ingreso en el hospital (ver Figura 1).

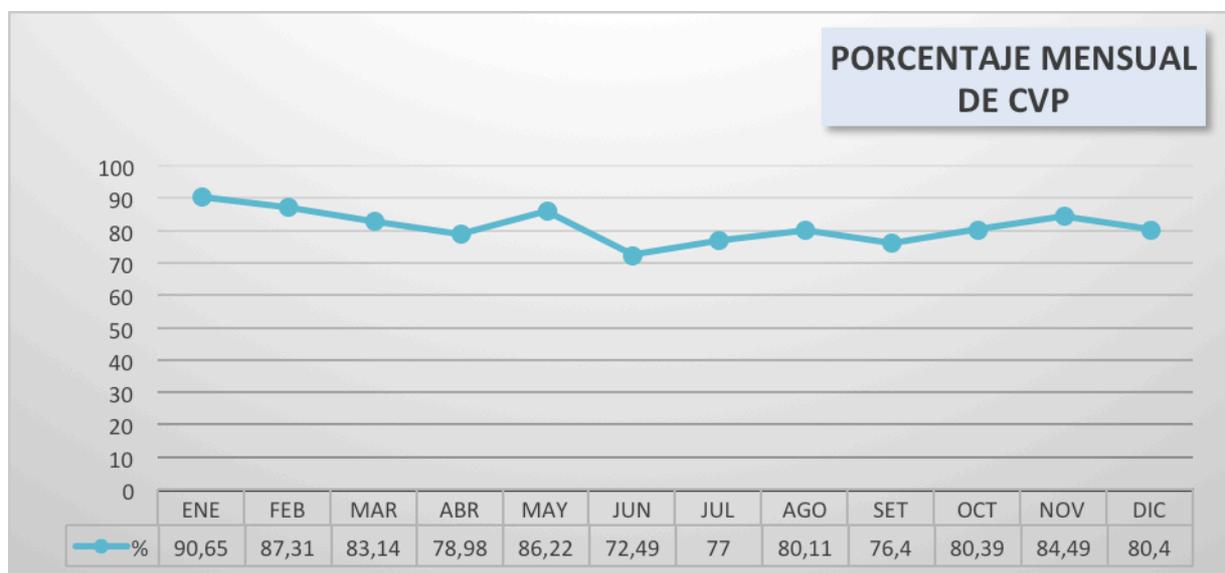


Figura 1. Porcentaje de días con CVP/estancias en el año 2018.

Teniendo en cuenta todo lo anterior y los datos recogidos en el CAUPA, los pacientes que ingresan llevan la mayor parte del tiempo al menos un CVP siendo el

porcentaje medio mensual de 81,47% lo que implica un alto riesgo de flebitis, ya que, como veremos más adelante, el riesgo de flebitis está estrechamente relacionado con la permanencia del CVP, y como en toda relación causal a mayor número de sujetos sometidos al factor de riesgo mayor número de efectos adversos.

Usando la escala visual de Maddox Arias y colaboradores¹⁴ establecen tres criterios para diagnosticar la flebitis. Su diagnóstico permite la clasificación de la infección estudiada en diferentes grados los cuales se tienen en cuenta para hallar los datos pertinentes que llevan al objetivo del estudio.

Según el grado de flebitis que se diagnostique se tienen en cuenta tres criterios que cuentan con una serie de características específicas, siendo los siguientes:

1. Criterio estricto: recoge aquellas flebitis que se encuentran por encima del grado II .
2. Criterio ampliado: recoge aquellas flebitis que se encuentran por encima del grado I.
3. Criterio de retirada : recoge el número de CVP retirados por el propio criterio del personal de enfermería.

En ellos se observa los signos y síntomas del punto de inserción del CVP así como el dolor que presente el paciente verbalmente, obteniendo por cada uno de los criterios estudiados un valor que indica los casos de flebitis cada 1000 días de CVP. Este dato se traspone a los días de uso de CVP del CAUPA y se obtiene las incidencias de flebitis producidas en este de manera mensual y anual.

Es de relevancia saber que los pacientes valorados en este estudio pueden llevar más de un CVP, presentando distintos tipos de flebitis que pueden abarcar desde una simple queja de dolor del paciente sin signos visuales a la presencia de una trombosis venosa que dificulte o detenga la perfusión .

1. Criterio estricto

Las características que definen este criterio son el uso de la escala visual de Maddox y considerar para el estudio aquellas flebitis que se encuentran por encima del grado II¹⁴, lo que da lugar a tener en cuenta no solo presencia de dolor en el paciente sino también signos que abarcan desde la posible presencia de eritema y/o hinchazón hasta la posible aparición de cordón venoso palpable, con pus e incluso el diagnóstico de tromboflebitis venosa.

Atendiendo a este criterio el valor que se obtiene es de 16,6 casos de flebitis por cada 1000 días de CVP, lo que implica que el 5,6% de los CVP presentaron flebitis¹⁴.

Trasponiendo este valor a los datos recogidos de uso de CVP en el CAUPA, se obtiene los casos teóricos de flebitis producidos de manera mensual (ver Figura 2).

Los meses que destacan por tener mayor casos teóricos de flebitis son marzo con 119, abril con 111 y octubre con 82. El mes con menor casos es enero con 9, obviamente al ser el mes con menor número de estancias.

El resto de meses presentan valores por debajo de 60, siendo la media mensual de 56 casos de flebitis los cuales pueden pertenecer desde el grado II al grado V de la escala visual de Maddox.

Los casos teóricos totales de flebitis durante el año 2018 según este criterio son de 672.

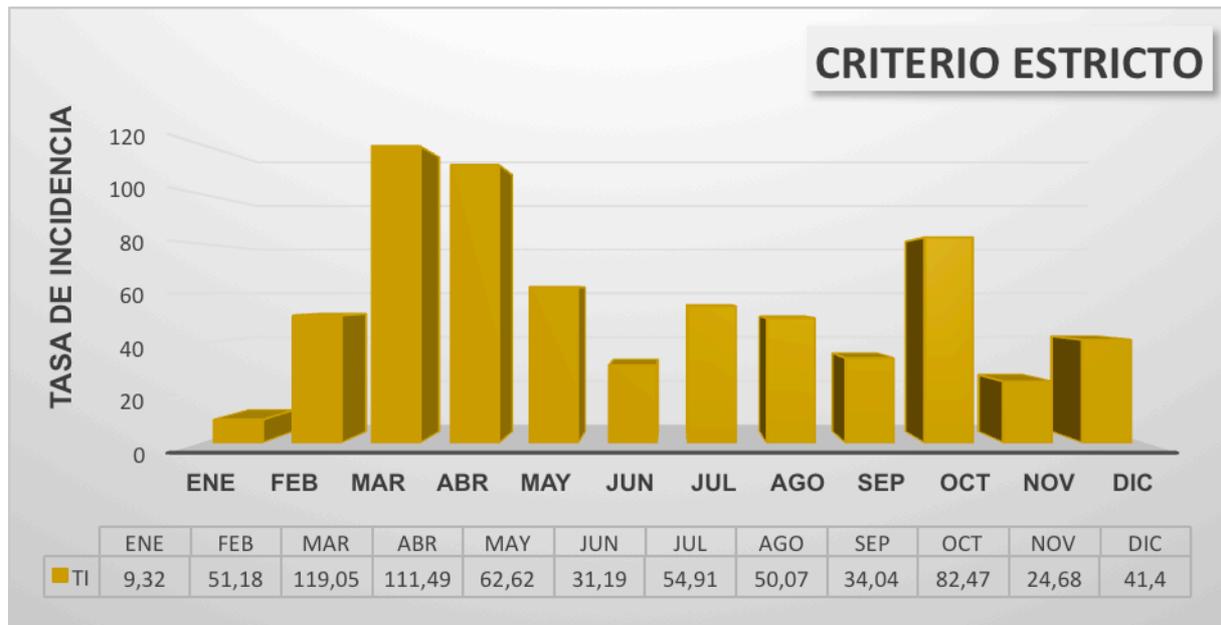


Figura 2. Casos teóricos de flebitis con grado II o más.

2. Criterio ampliado

Las características que definen este criterio son el uso de la escala visual de Maddox y considerar para el estudio aquellas flebitis que se encuentran por encima del grado I¹⁴, lo que da lugar a tener en cuenta no solo presencia de dolor en el paciente sin signos de eritema y/o hinchazón sino también la aparición de estos últimos hasta la posible detección de cordón venoso palpable, con pus e incluso el diagnóstico de tromboflebitis venosa.

Atendiendo a este criterio el valor que se obtiene es de 63 casos de flebitis por cada 1000 días de CVP, lo que implica que el 21,3% de los CVP presentaron posibles flebitis¹⁴.

Trasponiendo este valor a los datos recogidos de uso de CVP en el CAUPA, se obtiene los casos teóricos de flebitis producidos de manera mensual (ver Figura 3).

Los meses que destacan por tener mayor casos teóricos de flebitis son marzo con 451, abril con 423 y octubre con 312. El mes con menor casos es enero con 35, lo cual se relaciona al menor número de estancias.

El resto de meses presentan valores por debajo de 240, siendo la media mensual de 212 casos teóricos de flebitis los cuales pueden hacer referencia a flebitis que abarcan desde el grado I al grado V de la escala visual de Maddox.

Los casos teóricos totales de flebitis durante el año 2018 según este criterio son de 2553.

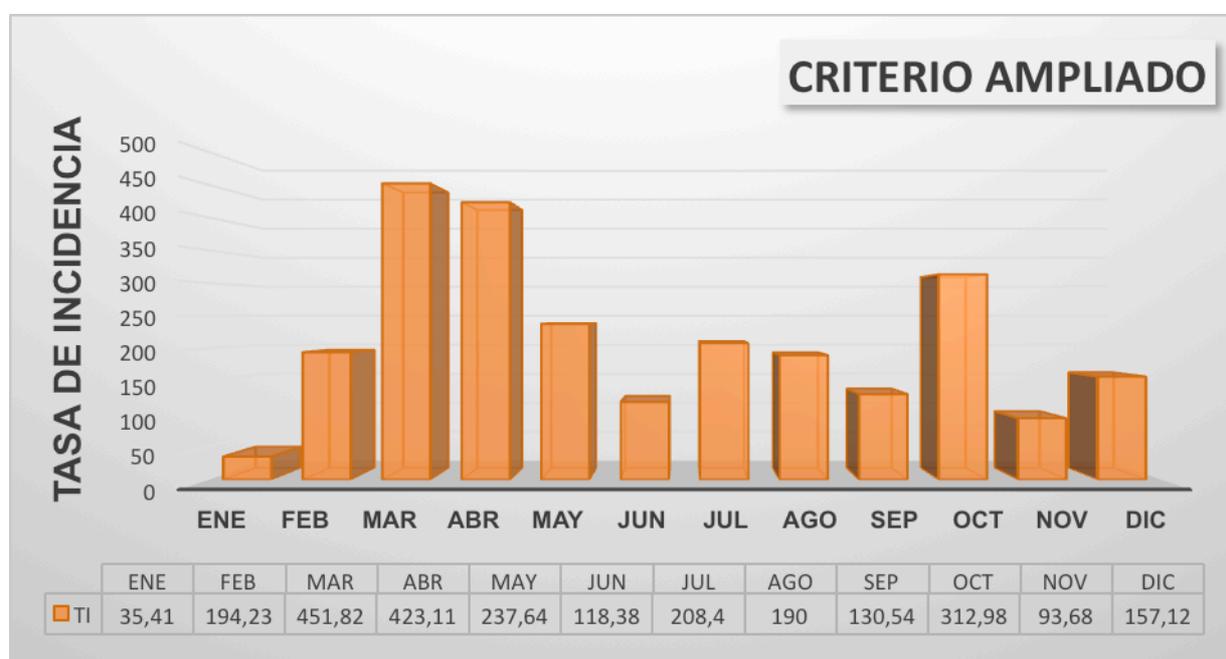


Figura 3. Casos teóricos de flebitis a partir del grado I.

Con este criterio los casos teóricos de flebitis obtenidos en comparación al criterio anterior son mucho mayores dado que no sólo se tienen en cuenta todos los grados de flebitis en los que aparecen signos y síntomas sino que también se incluye el grado I caracterizado únicamente por la presencia de dolor. Por tanto, se incluyen las posibles flebitis.

3. Criterio de retirada

La característica que lo define es el propio criterio del personal de enfermería, los cuales retiraban aquellos CVP que observaban y creían afectados por flebitis.

Atendiendo a este criterio el valor que se obtiene es de 33,2 casos de flebitis por cada 1000 días de CVP, lo que implica que el 11,2% de los CVP presentaron flebitis¹⁴.

Trasponiendo este valor a los datos recogidos de uso de CVP en el CAUPA, se obtiene los casos teóricos de flebitis producidos de manera mensual (ver Figura 4).

Los meses que destacan por tener mayor casos teóricos de flebitis son marzo con 238, abril con 222 y octubre con 164. El mes con menor casos de flebitis es enero con 18, lo cual se relaciona al menor número de estancias.

El resto de meses presentan valores por debajo de 125, siendo la media mensual de 111 casos de flebitis los cuales están basados en la observación interpretada por el personal de enfermería , implicando la retirada de ese número de CVP.

Los casos teóricos totales de flebitis durante el año 2018 según este criterio son de 1345.

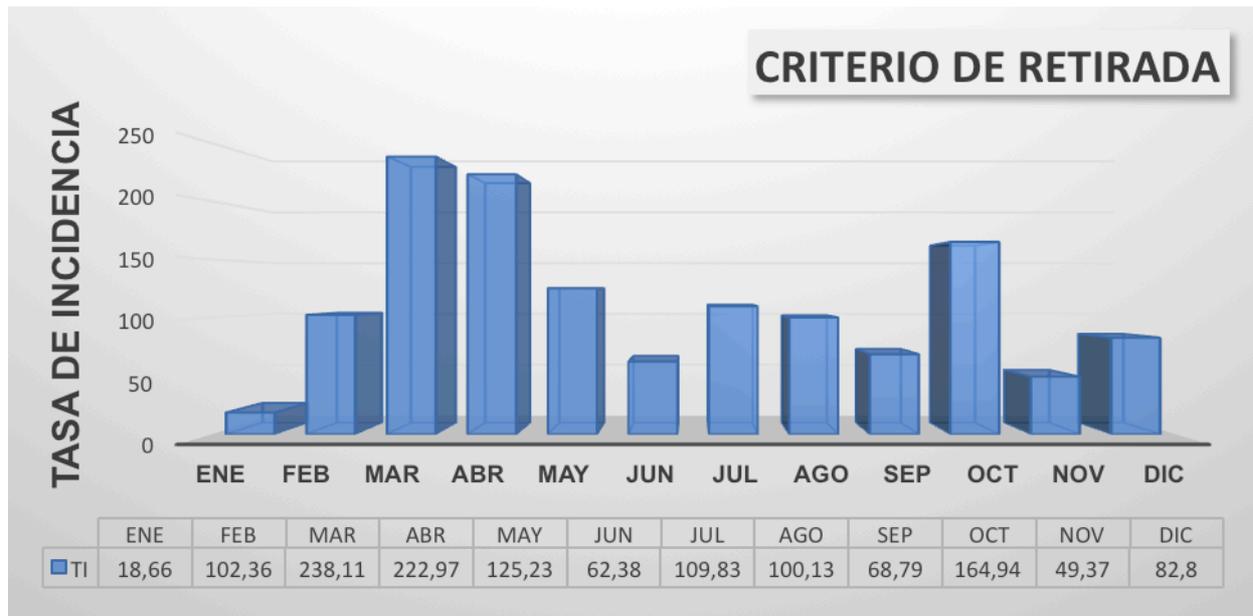


Figura 4. Casos de flebitis por diagnóstico enfermero.

Teniendo en cuenta el criterio del personal de enfermería, los casos de flebitis que se diagnosticaron fueron el doble que los presentados en el criterio estricto y la mitad de los que se muestran en el criterio ampliado. Lo que implica la retirada de la mitad de los CVP en pacientes que realmente no presentaban flebitis teniendo en cuenta el criterio estricto, en el cual todas las flebitis presentadas son diagnosticadas como tal y no como posibles flebitis que es lo que ocurre en el criterio ampliado.

En el estudio realizado por Ferrete y colaboradores¹⁵ se muestra la gran relevancia de la implantación de un protocolo sobre el cuidado y mantenimiento de los catéteres vasculares periféricos, mostrando una disminución de la flebitis en cinco años. En el 2002 la flebitis presentada es de un 4,8 % mientras que en el año 2007, es de un 1,8%¹⁵. A medida que se iba implantando el protocolo de prevención, se iba observando la disminución de la tasa de incidencia de flebitis correspondiéndose a una reducción del 37,5 % .

Aplicando este valor a los datos teóricos de incidencia de flebitis obtenidos en el CAUPA (ver Figura 5), los resultados que se hallan reflejan una reducción de los

casos totales anuales siendo 252 casos de flebitis menos en el criterio estricto, 958 en el criterio ampliado y 505 en el criterio de retirada.

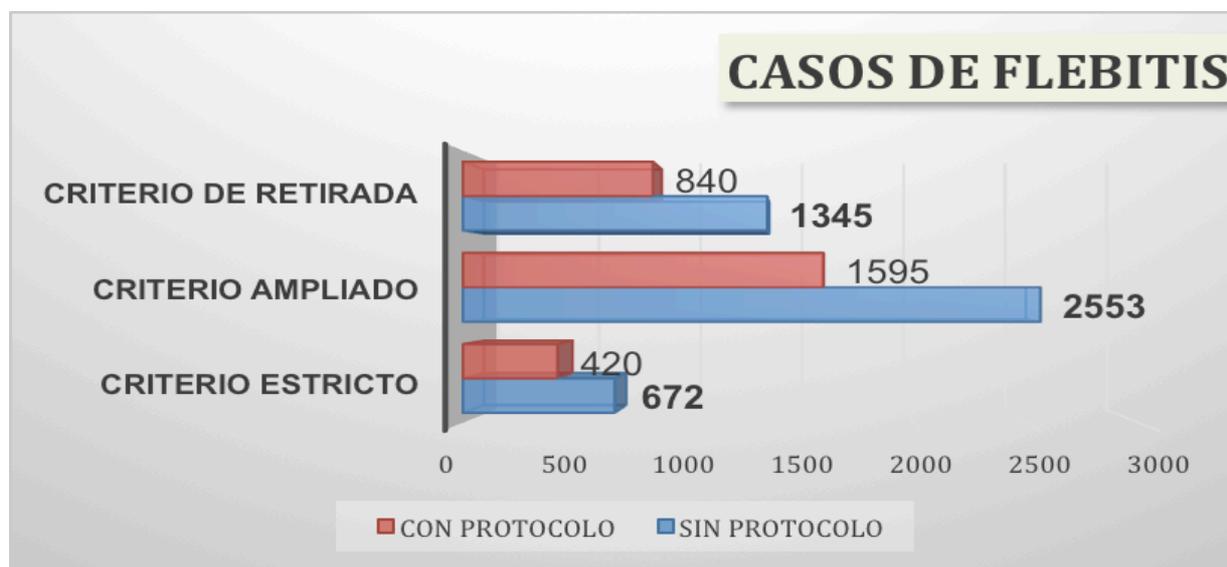


Figura 5. Comparación de flebitis anual tras un protocolo de prevención.

Como se puede comprobar de manera anual, el criterio ampliado es el que presenta un mayor número de casos teóricos de flebitis con 2553, seguido del criterio de retirada con 1345 y por último el criterio estricto con 672 casos. Aplicando el protocolo de prevención, las tasas anuales de incidencia quedan ordenadas de la misma manera que anteriormente pero con un menor número de casos de flebitis siendo estos 1595 en el criterio ampliado, 840 en el criterio de retirada y 420 en el criterio estricto.

El impacto producido por el protocolo de prevención mediante la reducción de los casos totales de flebitis es importante.

Por otro lado, se puede decir que los factores de riesgo^{14,15} más relacionados con la aparición de flebitis son :

- El uso de un mayor calibre de catéter.
- Mayor permanencia con una vía canalizada.

- Tratamientos farmacológicos intravenosos que sean irritantes, así como una mayor velocidad de perfusión.
- Praxis de una mala asepsia en el manejo del catéter .
- El turno de enfermería en el que se canaliza la vía, siendo el menos indicado el de la noche.

6. Discusión .

Debido a la gran utilización de los catéteres venosos periféricos las complicaciones infecciosas graves que se producen son altas produciendo largas estancias hospitalarias, molestias en el paciente y un aumento de los costes sanitarios humanos y materiales^{14,15}.

En nuestro área sanitaria, es llamativo el hecho de que haya un alto porcentaje de días con CVP que presentan los pacientes en relación a las estancias siendo este de un 81%. Esto indica que los pacientes han llevado CVP en la mayor parte del tiempo mientras han estado ingresados en el hospital.

Es un dato alarmante ya que el riesgo de flebitis está estrechamente relacionado con la permanencia del CVP^{4,14,15}, lo que supone que cuántas más personas estén sometidas al factor de riesgo mayor será el número de complicaciones presentadas. Así como, cuanto más dure un tratamiento farmacológico intravenoso más tiempo se requerirá de la presencia de un CVP y por tanto habrá más probabilidad de que aparezca flebitis.

Este dato revela la importancia de actuar sobre este tipo de complicación que se presenta en la técnica de cateterización de una vía venosa periférica, la cual es competencia del personal de enfermería en nuestro país a diferencia de los países anglosajones¹⁴, en los cuales tienen técnicos especializados para la inserción de los catéteres. Es por ello que hay que pensar, que sus resultados y conclusiones en los estudios no tienen por qué ser adecuadas para aquellos países donde cualquier profesional de enfermería es competente en la inserción y manejo de estos dispositivos¹⁴.

Actualmente, en la práctica clínica se puede encontrar casos en los que no se requiere ya de un catéter vascular periférico pero este se deja por si fuera necesario en algún momento del ingreso antes de que el paciente sea dado de alta,

considerándose este un importante factor de riesgo sobre el que se puede actuar y modificar como se ha dicho anteriormente.

Corregir las conductas del personal sanitario es imprescindible para poder tener un control sobre los factores de riesgo y contribuir al propósito de reducir los casos de flebitis, ya que continuar con dichas costumbres perjudica a la lucha de preservar la seguridad del paciente.

Teniendo en cuenta los distintos criterios¹⁴ con los que se ha trabajado a lo largo del propio estudio, el criterio ampliado abarca un mayor número de casos teóricos de flebitis anual, siendo este de 2553, con respecto al resto de criterios entre los que se encuentra el estricto con 672 y el de retirada con 1345.

Esto puede explicarse porque el criterio ampliado tiene en cuenta hasta aquellas posibles flebitis pertenecientes al grado I de la escala visual de Maddox, las cuales pueden desembocar finalmente o no en reales flebitis. Se caracterizan por la presencia de dolor del cual se queja el paciente, aunque no haya presentes de manera visual eritema, hinchazón ni cordón palpable en la zona de punción^{4,7}. Pero también, pueden incluirse en este criterio aquellas pertenecientes a grados superiores en las que no solo hay dolor, sino también eritema, hinchazón, cordón palpable e incluso tromboflebitis venosa que provoca complicaciones a la hora de administrar el tratamiento intravenoso⁷.

Por lo tanto, el abanico de flebitis diagnosticada puede ser de distintos tipos encontrando de esa manera un número más alto de casos de flebitis que si solo se tuvieran en cuenta aquellas pertenecientes al criterio estricto, en el cual solo se valoran las flebitis diagnosticadas por encima del grado II considerándose según la escala de Maddox el inicio de flebitis o reales flebitis y no contemplando las posibles flebitis como el criterio anterior. A partir del grado II es necesaria la retirada del CVP y en algunos casos se precisa de la valoración de administrar un tratamiento.

En el criterio de retirada hay que tener en cuenta que el instrumento principal del personal de enfermería es su propio criterio para el diagnóstico de la flebitis, retirando aquellos catéteres que se consideran afectados.

Mediante este criterio en el que se obtuvo 1345 casos de flebitis, en comparación con el criterio estricto que fue de 672 se puede decir que más de la mitad de los CVP fueron retirados cuando realmente no se precisaban, en contraposición al criterio ampliado en el que fueron detectados el doble de casos y por tanto habrían faltado la retirada de mucho más CVP.

Pero como se ha dicho anteriormente, en el criterio ampliado podían ser o no casos de flebitis reales. Es por esta razón, que se considera necesario consensuar escalas que midan de manera válida y fiable la flebitis^{4,15} siendo la escala más usada hoy en día la escala visual de Maddox nombrada ya en varias ocasiones.

Esto permite que los investigadores partan de la misma base a la hora de realizar estudios de observación sobre este tipo de infección nosocomial, teniendo en cuenta los mismos criterios y por tanto, dando lugar a una visión más objetiva que permita obtener datos estadísticos que tengan un alto valor para dar evidencia científica al tema de estudio.

En los tres criterios los meses de marzo y abril son los que más casos de flebitis presentan lo cual está relacionado con el mayor número de estancias, mientras que enero es el mes que destaca por el menor número de casos de flebitis lo cual puede tratarse porque al ser pacientes que pertenecen a servicios como cirugía y traumatología durante la etapa de navidad hay menos operaciones y por tanto menos ingresos, pero es algo que este trabajo no contempla en su estudio tratándose de una mera hipótesis .

Sería interesante llevar a cabo un estudio de la incidencia de flebitis que contemplara también una posible relación con el hecho de que se produzcan más o menos flebitis según sean plantas médicas o quirúrgicas.

Mediante el estudio realizado por Ferrete y colaboradores¹⁵ la disminución producida por la implantación de un protocolo de prevención es de un 37,5% dando lugar a una importante reducción de los casos totales de flebitis de manera anual que varían en 252 casos en el criterio estricto, 958 en el criterio ampliado y 505 en el criterio de retirada. Se tratan de importantes cifras que mejorarían sin lugar a dudas la tasa de incidencia de flebitis, beneficiando al paciente a la hora de evitar complicaciones y molestias. Además llevaría consigo una mejora de la calidad asistencial ofrecida por el personal de enfermería ya que la reducción del tiempo empleado en poner un CVP o tratar sus complicaciones podría ser utilizado para otro tipo de actividades.

La relevancia de este estudio está en la cuantificación de los casos de flebitis que descienden así como los daños producidos en el paciente, pudiendo reducir el dolor, eritema, hinchazón, cordón palpable e incluso bacteriemias que habrían podido llegar a producirse.

Para poder entender esta complicación, se necesita ser conscientes de aquellos factores de riesgo que inician o aumentan su aparición. En ambos estudios^{14,15} tanto el calibre del catéter como el tratamiento farmacológico se consideran importantes factores modificables para evitar la flebitis ya que se pueden actuar sobre ellos mediante la implantación de un protocolo de manejo y cuidado de los catéteres vasculares periféricos.

Las recomendaciones que fueron añadidas por el trabajo realizado por Ferrete y colaboradores¹⁵ para el manejo de catéteres consistía en las siguientes :

- Si un tratamiento con una sustancia flebotóxica duraba más de seis días, se recomendaba hacer uso de un catéter vascular central.
- Sustitución de los CVP que procedían de urgencias de manera sistemática si el paciente lo precisaba.
- Cambio de apósitos cada 48h o antes en caso de que estuvieran manchados o despegados.
- Cambio de los CVP cada 96 h.
- Vigilancia diaria del punto de inserción.

- Interrogatorio al paciente diariamente sobre si presentan molestia o dolor cerca del punto de inserción.
- Cambio de tapones cada vez que se realizara cualquier maniobra .
- Cambio de los sistemas de transfusión sanguíneas, hemoderivados o soluciones lipídicas cada 24h.

La implantación de este protocolo no solo redujo la incidencia de flebitis sino también la morbimortalidad anual relacionada con la hospitalización y las largas estancias¹⁵.

El hecho de que hubiera una serie de recomendaciones que estuvieran reguladas de la misma manera para todo el personal de enfermería, facilitaría el trabajo en conjunto para hacer frente a la flebitis. Hoy en día, en nuestros hospitales hay un factor importante que se tiene que tener en cuenta, el ambiente de seguridad que se le ofrece al paciente.

En él no solo entra en juego el llevar a cabo las rutinas de cambio de apósitos, tapones, sistemas, visualización de la flebitis u otras técnicas que se precisen de la mejor manera posible y teniendo los conocimientos que se requieran, sino también llevando a cabo algo tan básico como es la higiene y la asepsia.

Pero entonces, si se sabe lo que se tiene que hacer, cómo y se tiene fácil acceso a ello, ¿ por qué no se lleva a cabo?. Las prisas de ir de una habitación a otra para realizar las funciones de enfermería, el pensar que ponerse guantes es suficiente, la carga asistencial y las malas costumbres podrían ser respuestas a esta pregunta. Aún así, el cambio de hábitos y el inculcar a las nuevas generaciones hábitos saludables permitirían llevar hecho gran parte del trabajo evitando muchas complicaciones.

Como se ha visto a lo largo del trabajo la flebitis es una infección nosocomial a la cual se le tiene que hacer frente. Una vez estudiada su incidencia, sus factores de riesgo y el impacto que tiene un protocolo de prevención, lo último que queda es actuar sobre ella.

Se viene diciendo que la seguridad del paciente es lo más importante y son varios ya, los proyectos nacionales llevados a cabo que tratan de mejorarla a partir de la prevención de enfermedades infecciosas tales como Bacteriemia Zero (BZ), Intervención Quirúrgica Zero (IZ) y Neumonía Zero (NZ)¹. Tras sus óptimos resultados a lo largo de los años, se presenta la nueva propuesta para la disminución de la flebitis conocida como Flebitis Zero (FZ).

Este programa de prevención de flebitis, quiere establecer prácticas seguras en el manejo de accesos vasculares apoyándose en la actual evidencia científica⁴.

La intervención estandarizada consta de una serie de recomendaciones que tienen en cuenta distintas premisas entre las que se encuentra:

- 1.La elección del catéter adecuado, según el tiempo y objetivo del tratamiento siendo preferentemente de menor calibre, ya que un buen flujo sanguíneo alrededor del catéter disminuye las complicaciones⁹.

Para la elección vascular lo mejor es canalizar venas que sean palpables, de mayor calibre y que tengan un buen llenado capilar las cuales tienen que estar ubicadas preferentemente en extremidades superiores y por encima de canalizaciones anteriores. Se evitarán las flexuras, la mano y el brazo dominante a ser posible¹⁰.

- 2.La higiene de manos: considerada como la técnica más sencilla para la eliminación de infecciones. Se llevará a cabo con agua y jabón o la aplicación de un antiséptico (solo podrá utilizarse este, en caso de que no haya suciedad visible) que se aplicará a las manos lavándolas mediante fricción siempre antes y después de manipular el catéter, el apósito, la zona de inserción o equipos. También antes de ponerse los guantes¹¹.

- 3.La desinfección de la piel con clorhexidina alcohólica al 0,5% previa a la inserción del catéter o sustitución del apósito¹¹.

4.El mantenimiento aséptico del catéter. Será importante la vigilancia diaria del punto de inserción, la utilización de un antiséptico de elección (clorhexidina 0,5%) cada vez que se realice la higiene, así como el uso de apósitos estériles transparentes semipermeables para la fijación del catéter los cuales se cambiarán siempre que estén sucios, despegados o húmedos dejándolos como máximo una semana¹².

Para la fijación del catéter será necesario no tapar con las tiras estériles el punto de inserción dejándolo libre para la correcta observación, y se fijará en la unión con la alargadera la cual quedará también fijada con el apósito para evitar la tracción. Colocar por encima una venda tubular, en ningún caso de crepé¹².

Es necesario limpiar con antiséptico el puerto de acceso antes de acceder a él y se recomienda el uso de válvulas tipo Split Septum. Se llevará a cabo la salinización, con suero salino al 0,9% (3cc), de la vía antes y después de cada uso. En perfusiones intermitentes se deberá salinizar la vía al menos una vez cada 24 horas¹².

Los equipos de goteo y sistemas adicionales como las alargaderas, llave de tres vías y bioconectores se cambiarán a partir de las 96 horas y no más tarde de los 7 días, así como cuando estén sucias visiblemente¹².

Las llaves de tres vías solo se utilizarán si son imprescindibles las tres entradas, retirándolas cuando no sean necesarias¹².

5. La retirada del catéter cuando no sea necesario, si precisa signos de flebitis, mal funcionamiento por extravasación u obstrucción, infección o malestar del paciente. No cambiar de manera sistemática¹³.

Llevando a cabo estas recomendaciones y formando al personal de enfermería podrían mejorarse los resultados en cuanto al tema que se aborda, la flebitis.

“La formación de los profesionales sanitarios en seguridad del paciente, es clave para mejorar la cultura de la organización y aportar conocimientos y habilidades en la detección, prevención y control del daño que la asistencia sanitaria puede ocasionar a los pacientes”¹⁵. Es por ello que el Ministerio de Sanidad y la OMS proponen la realización de cursos en páginas determinadas de internet, como en la web de “Flebitis Zero”, enfocados a una mejor preparación del personal de enfermería pues estar actualizados en los nuevos avances permite dar una mejor calidad en el cuidado asistencial¹⁶.

Por otro lado, las sesiones clínicas que se dan en los hospitales forman parte de manera complementaria de esta formación. En el CAUPA se dan periódicamente y están al alcance de todo el personal sanitario. Tratan distintos temas de sanidad encontrando entre ellos el del cuidado y mantenimiento de los catéteres venosos periféricos, con las recomendaciones dadas por el programa propuesto anteriormente de Flebitis Zero (FZ).

El conocimiento de este proyecto en los hospitales del área sanitaria de Palencia, permite dar conciencia sobre la problemática dada, paso necesario para la puesta en marcha del objetivo propuesto que es disminuir esa incidencia. Aunque es difícil de alcanzar los resultados que se quiere de manera inminente el tiempo, la formación del personal sanitario y la rutina de prácticas seguras serán los mejores aliados para llegar a tener controlada la flebitis dando lugar a una mejora de la calidad asistencial y una disminución de los daños en el paciente, de las estancias hospitalarias y de los costes sanitarios.

Este trabajo presenta limitaciones ya que no se trata de un estudio de incidencia sino la asunción de los datos obtenidos en otros estudios aplicándolos a los nuestros, que se relacionan con el uso de CVP en el CAUPA. Sin embargo, si nos da una aproximación de la incidencia de flebitis en nuestro medio reflejando el impacto real que tienen los casos de flebitis en los pacientes del Hospital General Río Carrión, y reflejando la disminución de estos con la implantación de medidas preventivas.

Sería interesante la realización de un estudio de incidencia real de flebitis para poder poner en marcha posteriormente el protocolo de prevención, contando con una serie de recomendaciones para el manejo del catéter y sus cuidados.

7. Conclusiones.

- Los pacientes ingresados en los servicios de cirugía y traumatología del CAUPA tienen en la mayor parte de su estancia al menos un CVP.

- A partir de los datos de uso de CVP recogidos en el CAUPA, se obtiene como resultado 672 casos teóricos anuales de flebitis según el criterio estricto, 2553 según el criterio ampliado y 1345 según el criterio de retirada.

- El impacto producido por el uso de un protocolo de prevención reduce la incidencia de flebitis en 252 casos al año en el criterio estricto, 958 en el criterio ampliado y 505 en el criterio de retirada.

- Se recomienda la realización de un estudio de la incidencia real de flebitis en el CAUPA para comprobar que esta no difiere mucho de los datos obtenidos en los estudios analizados. A la vista de los resultados hallados sería pertinente la instauración de un programa de prevención como el propuesto por “ Flebitis Zero “.

8. Bibliografía.

1. Una atención limpia es una atención más segura. Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria .Organización Mundial de la Salud, OMS [Internet]. 2019 [acceso 25 de febrero 2019]. Disponible en :

https://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/

2. Pujol M, Limón E. Epidemiología general de las infecciones nosocomiales . Sistemas y programas de vigilancia. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica [internet]. 2013 [acceso 26 de febrero de 2019] :31(2), 108-113. Disponible en :

<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-epidemiologia-general-las-infecciones-nosocomiales--S0213005X13000025>

3. Módulo de formación: introducción al proyecto. Flebitis Zero [Internet]. Oviedo : Hospital Universitario Central de Asturias; 2016 [acceso el 25 de febrero de 2019]. Disponible en:

<http://flebitiszero.com/app/formacion/formacionPdf/0%20Resumen%20Proyecto.pdf>

4. Proyecto piloto multicéntrico estrategia multifactorial `Flebitis zero`. Proyecto seguridad del paciente. Sociedad española de medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Fundación tecnología y salud. 2017 [acceso 26 de abril de 2019]. Disponible en :

<http://flebitiszero.com/site/wp-content/uploads/2015/06/FlebitisZero-v2.pdf>

5. Martín Gil B, Fernández Castro M, López Vallecillo M, Peña García I. Efectividad del tratamiento tópico de la flebitis secundaria a la cateterización periférica: una revisión sistemática. Enfermería Glob [Internet]. 2017 [acceso 13 de marzo de 2019] ;16(45):491-507. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412017000100491&lng=es&nrm=iso

6. NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classifications 2015-2017. NNNconsult [Internet]. Herdman T.H; 2014 [acceso 26 abril 2019]. Disponible en : <https://www-nnnconsult-com.ponton.uva.es/nanda/pat>

7. Martínez–Ortega C, Suárez Mier B . Flebitis Zero:diagnóstico de la flebitis [internet] . Oviedo : Hospital Universitario Central de Asturias ; 2015 [acceso el 25 de febrero] .Disponible en : <http://flebitiszero.com/app/formacion/DiagnosticoFlebitis.html>

8. La seguridad del paciente . Organización Mundial de la Salud [internet]. 2019 [acceso 25 de febrero 2019]. Disponible en : https://www.who.int/topics/patient_safety/es/

9. Módulo de formación: elección del acceso vascular. Flebitis Zero [Internet]. Oviedo : Hospital Universitario Central de Asturias; 2016 [acceso el 25 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://flebitiszero.com/app/formacion/formacionPdf/1%20%20Eleccion%20del%20acceso%20vascular.pdf>

10. Módulo de formación: elección del catéter. Flebitis Zero [Internet]. Oviedo : Hospital Universitario Central de Asturias; 2016 [acceso el 25 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://flebitiszero.com/app/formacion/formacionPdf/2%20Elecci%C3%B3n%20del%20cateter.pdf>

11. Módulo de formación: Higiene de manos y antisepsia cutánea. Flebitis Zero [Internet]. Oviedo : Hospital Universitario Central de Asturias; 2016 [acceso el 25 de febrero de 2019]. Disponible en: <http://flebitiszero.com/app/formacion/formacionPdf/3%20Higiene%20de%20manos%20y%20asepsia%20cut%C3%A1nea.pdf>

12. Módulo de formación: mantenimiento aséptico del catéter. Flebitis Zero [Internet]. Oviedo : Hospital Universitario Central de Asturias; 2016 [acceso el 25 de febrero de 2019]. Disponible en:

<http://flebitiszero.com/app/formacion/formacionPdf/5%20Mantenimiento%20aseptico%20del%20cat%C3%A9ter.pdf>

13. Módulo de formación: Técnica de inserción y retirada. Flebitis Zero [Internet]. Oviedo : Hospital Universitario Central de Asturias; 2016 [acceso el 25 de febrero de 2019]. Disponible en:

<http://flebitiszero.com/app/formacion/formacionPdf/4%20Tecnica%20de%20insercion%20y%20retirada.pdf>

14. Arias Fernández L, Suárez Mier B, Martínez Ortega MC, Lana A. Incidencia y factores de riesgo de flebitis asociadas a catéteres venosos periféricos. Enfermería clínica [Internet]. 2017 [acceso 13 marzo 2019]; 27(2) : 79-86. Disponible en :

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862116300961>

15. Ferrete Morales C, Vázquez Pérez MA, Sánchez Berna M, Gilabert Cerro I, Corzo Delgado JE , Pineda Vergara JA et al. Incidencia de flebitis secundaria por catéter venoso de acceso periférico e impacto de un protocolo de manejo. Enfermería clínica [Internet]. 2010 [acceso 13 marzo 2019]; 20(1) : 3-9. Disponible en :

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862109001910>

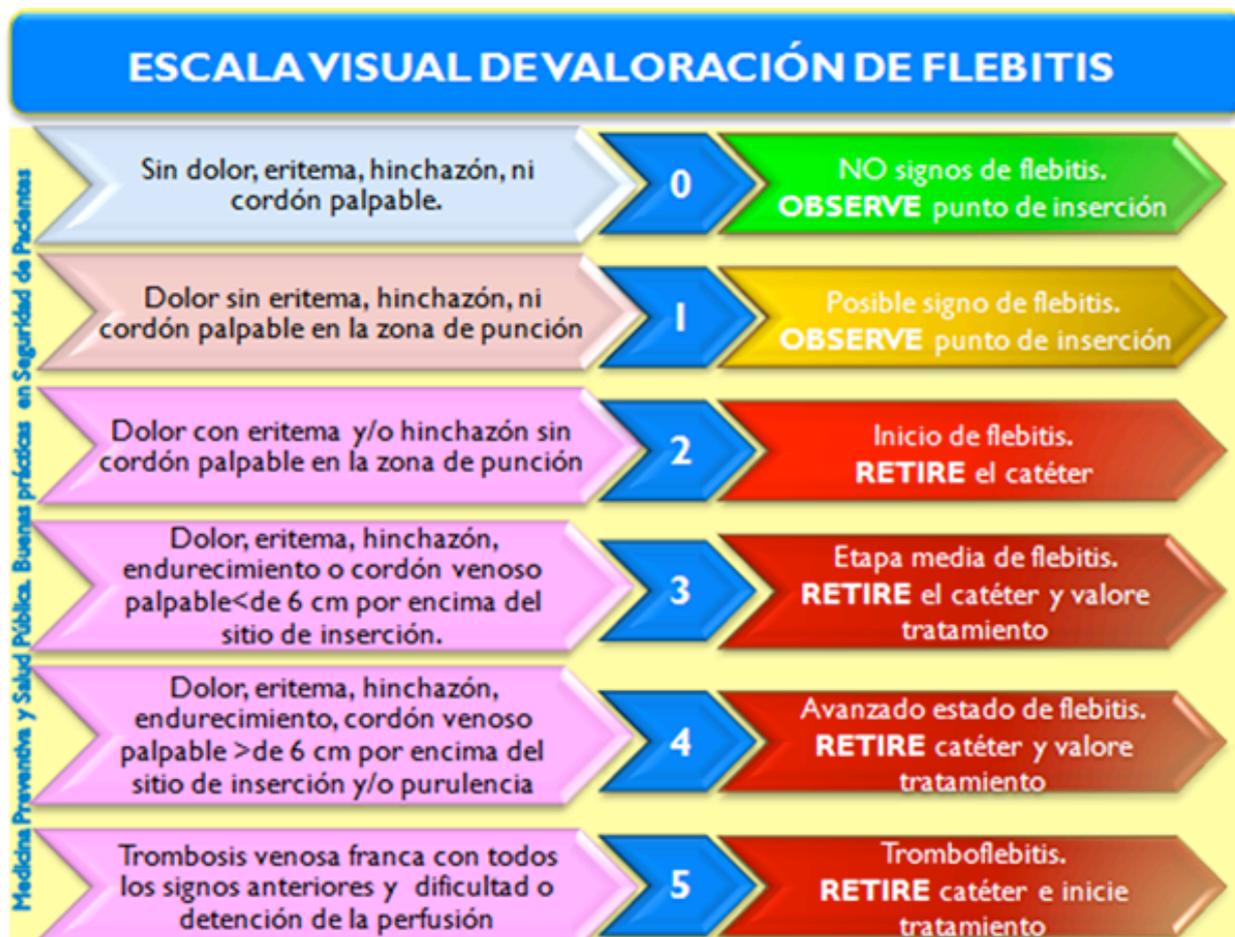
16. Formación Autoguiada en Seguridad del Paciente. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Gobierno de España [sede Web]. 2019 [acceso 2 mayo 2019]. Disponible en: <https://cursos.seguridaddelpaciente.es/>

17. Prevención de las infecciones nosocomiales. Guía Práctica. 2ª edición. OMS [base de datos en Internet]. 2019: 1-71 [acceso 2 mayo 2019]. Disponible en:

https://www.who.int/csr/resources/publications/ES_WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12.pdf

9. Anexos.

Anexo 1. Escala visual de valoración de flebitis⁷.



Anexo 2. Autorización del CEIM.



MERCEDES IRIBARREN TORRES, COMO SECRETARIA TÉCNICA DEL COMITÉ de ÉTICA EN INVESTIGACIÓN con MEDICAMENTOS DEL AREA DE SALUD DE PALENCIA,

CERTIFICA

Que este Comité ha evaluado la propuesta de **Trabajo Fin de Grado** de Dña. NEREA ÁLVAREZ CORDERO, DNI 51481193V, estudiante de 4º Curso de Enfermería de la E.U.E. de Palencia, tutorizado por el Dr. Julio A. García Crespo, LEA de Medicina Preventiva del CA Universitario de Palencia, titulado:

“Infecciones asociadas al uso excesivo de dispositivos.”

y considera que:

- 1.- Su realización es pertinente. Se cumplen los requisitos necesarios de idoneidad del proyecto en relación con los objetivos del estudio.
- 2.- La previsión para obtener la información, participación y el plan de reclutamiento previsto sobre los sujetos son adecuados. No hay intervención terapéutica alguna sobre éstos.
- 3.- En todo caso, el estudiante y sus colaboradores se comprometen a salvaguardar los requisitos que la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos de Carácter Personal y garantía de los derechos digitales establece, así como a garantizar los derechos que formula la Ley 41/2002 básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

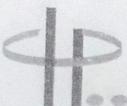
Por todo lo cual, este CEIM emite un **DICTAMEN FAVORABLE** para que se lleve a cabo en el ámbito propuesto en la documentación presentada.

Lo que se firma en Palencia, a 10 de Abril de 2019

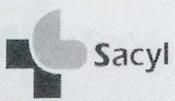
Fdo.: Mercedes Iribarren Torres, PhD.
Secretaria Técnica del CEIM Área Salud de Palencia

Nº registro: 2019/010

Anexo 3. Autorización de Medicina preventiva del CAUPA.



Complejo Asistencial Universitario de Palencia
Hosp. Río Carrión / San Telmo
Avda. Donantes de Sangre s/n
34005 – Palencia
Tlfno: 979167000
JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN



CONFORMIDAD DEL JEFE DE SERVICIO

D. Julio Antonio García Crespo como Responsable de la Unidad de Medicina Preventiva del Complejo Asistencial Universitario de Palencia

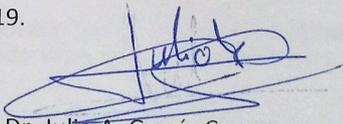
Hago constar:

Que conozco la documentación relativa al proyecto de investigación que lleva por título “Estudio de la flebitis asociado al uso excesivo de catéteres vasculares periféricos en el CAUPA”

Y cuyo investigador principal será Dña Nerea Álvarez Cordero DNI 12345337H

Declaro tener conocimiento y apruebo la realización del proyecto de investigación en este Servicio.

En Palencia a 07 de marzo de 2019.



Fdo. Dr. Julio A. García Crespo
Responsable de la Unidad de Medicina Preventiva

COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CON MEDICAMENTOS DEL ÁREA DE SALUD DE PALENCIA



Anexo 4 . Compromiso de confidencialidad.



Complejo Asistencial Universitario de Palencia
Hosp. Río Carrión / San Telmo
Avda. Donantes de Sangre s/n
34005 – Palencia
Tlfno: 979167000
JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN



ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

**COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD DESTINADO AL
PERSONAL SIN VINCULACIÓN CONTRACTUAL CON EL
CENTRO**

Dña Nerea Álvarez Cordero con D.N.I 51481193V tiene la condición de estudiante de enfermería en régimen de alumnado en el Centro Sanitario COMPLEJO ASISTENCIAL UNIVERSITARIO DE PALENCIA como:

- Trabajo fin de Grado.
- Trabajo fin de Master.
- Otros,

(especificar).....

Título del estudio:

Estudio de la flebitis asociado al uso excesivo de catéteres vasculares periféricos en el Hospital Río Carrión.

Declara que,

1. Reconoce que los pacientes tienen derecho al respeto de su personalidad, dignidad humana e intimidad y a la confidencialidad de toda la información relacionada con su proceso.
2. También reconoce que los pacientes tienen derecho a que se respete el carácter confidencial de los datos referentes a su salud, y a que nadie pueda acceder a ellos sin previa autorización.
3. De acuerdo con el artículo 10 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, reconoce que tiene el deber de mantener secreto respecto a la información a la que acceda en el desarrollo de su actividad, comprometiéndose a prestar el máximo cuidado y confidencialidad en el manejo y custodia de cualquier información/documentación durante su periodo formativo y una vez concluido el mismo.
4. Reconoce que no procede transferir, duplicar o reproducir todo o parte de la información a la que tenga acceso con motivo de su actividad en el Centro, no pudiendo utilizar los datos proporcionados por el mismo para finalidades distintas a la formación, o aquellas otras para las que fuera autorizado por el CEIC/CEIm y por la dirección del Centro.
5. Está enterado de que es responsable personal de acatar el deber de confidencialidad y de que su incumplimiento puede tener consecuencias penales, disciplinarias o incluso civiles.

Por todo ello se compromete a que su conducta en el Centro Sanitario se adecue a lo previsto en los apartados anteriores de esta declaración responsable, Además, acepta y se compromete a que, una vez concluido el trabajo objeto de autorización para manejar datos clínicos, aquel será depositado en custodia en el lugar que las Autoridades Académicas determinen, y todos aquellos datos clínicos que pudieran identificar a los pacientes objeto del estudio, sea de manera directa o indirecta, sean entregados al tutor académico correspondiente para su archivo o destrucción segura, según corresponda. Este documento se suscribe por duplicado

En, Palencia a, 31 de enero de 2019.

Fdo.

