

**UNIVERSIDAD MAYOR SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POST GRADO**



**CUMPLIMIENTO DE LAS INTERVENCIONES DEL PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS,
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL
UNIVERSITARIO LA PAZ, SEGUNDO SEMESTRE, 2020**

POSTULANTE: Lic. Lizeth Griselda Fernández Tirado.

TUTORA: Lic.MSc. Marisol Quispe Troche

**Tesis de Grado presentada para optar al título de Magister Scientiarum en
Enfermería Médico Quirúrgico**

La Paz – Bolivia

2021

CUMPLIMIENTO DE LAS INTERVENCIONES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, SEGUNDO SEMESTRE, 2020

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a Dios por guiarme el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

Dedicado a mi familia e hijos que con su presencia hace que venza cualquier obstáculo para lograr esta meta deseada.

Dedico a las personas que me apoyaron en cada momento.

AGRADECIMIENTO

Doy gracias a Dios quien nos dio la vida y ha llenado de bendiciones a mi hogar y a mi familia, por ser quienes siempre confiaron en mi esfuerzo y creyendo en mis sueños; por su apoyo incondicional durante todo este tiempo.

Agradezco infinitamente al Postgrado de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés, a las autoridades por permitirnos formar parte de la institución y a los Facilitadores por brindarnos sus conocimientos y experiencias para nuestra formación profesional.

En especial a mi tutora, Lic. Marisol Quispe por su valioso tiempo y conocimientos, quién me supo guiar para el desarrollo y culminación exitosa de la presente tesis de grado.

También agradezco a las autoridades del Hospital del Seguro social Universitario La Paz, por la colaboración.

RESUMEN

La presente investigación se realizó en el servicio de Medicina Interna del “Hospital Seguro Social Universitario La Paz”, durante el segundo semestre de la gestión 2020, respecto al cumplimiento con las intervenciones correctas en el manejo de pacientes anticoagulados, por personal profesional de enfermería.

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, descriptivo, observacional de tipo transversal. La muestra es de tipo no probabilística por conveniencia, razón por la cual, en el proceso de recolección de datos, se contó con el apoyo de 20 profesionales en enfermería a quienes se aplicó una encuesta. Dicho instrumento de recolección de datos fue validado por profesionales con conocimientos en el manejo de pacientes anticoagulados. Posteriormente se plantearon las observaciones, las cuales permitieron la reformulación del instrumento previo a su aplicación.

El resultado de la investigación mostro que el 70% indica que no conocen los cuidados de protección para la seguridad del paciente anticoagulado, además respecto a los parámetros normales de INR estandarizados, el 36% conoce el valor de INR en pacientes con terapia anticoagulante, el 38% sabe el tiempo correcto de monitorización de laboratorios.

En cuanto a las complicaciones hubo un 25%, que presentó hematurias, un 15% metrorragias y un 10% epistaxis.

Finalmente, se concluye que el personal de enfermería, desconoce el manejo de pacientes con terapia anticoagulante. Esta problemática, permitió la implementación de una guía de manejo de pacientes anticoagulados en las áreas de internación específicamente para los pacientes en tratamiento.

Palabras Clave: Calidad de vida: terapia anticoagulante.

summary

The present research was carried out in the Internal Medicine service of the "Hospital Seguro Social Universitario La Paz", during the second semester of 2020, regarding the compliance with the correct interventions in the management of anticoagulated patients, by professional nursing staff.

The study follows a quantitative, descriptive, observational, cross-sectional approach. The sample is non-probabilistic by convenience, which is why, in the data collection process, we had the support of 20 nursing professionals to whom a survey was applied. This data collection instrument was validated by professionals with knowledge in the management of anticoagulated patients. Subsequently, observations were made, which allowed the instrument to be reformulated prior to its application.

The result of the research showed that 70% indicated that they did not know the protective care for the safety of the anticoagulated patient, in addition to the normal standardized INR parameters, 36% knew the INR value in patients with anticoagulation therapy, 38% knew the correct time for laboratory monitoring.

Regarding complications, 25% had hematuria, 15% had metrorrhagia and 10% had epistaxis.

Finally, it is concluded that the nursing staff does not know how to manage patients with anticoagulant therapy. This problem led to the implementation of a guide for the management of anticoagulated patients in the hospitalization areas, specifically for patients under treatment.

Key words: Quality of life: anticoagulation therapy.

INDICE GENERAL

CONTENIDO	PÀG.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES	3
2.1. JUSTIFICACIÓN	10
III. MARCO TEORICO.....	11
3.1 Anticoagulaciòn	11
3.2 Fisiologia de la coagulaciòn.....	12
3.2.1 Coagulacion sanguinea ò cascada de la coagulaciòn.....	13
3.2.2 Antlcoagulantes intravasculares.....	15
3.3. Metodos artificiales de anticoagulaciòn	16
3.3.1 Anticoagulaciòn con Heparina no fraccionada	16
3.3.1.1 Mecanismo de acciòn.....	17
3.3.1.2 Farmacocinética.....	17
3.3.1.3 Reacciones adversas.....	18
3.3.1.4 Vías de administraciòn.....	18
3.3.1.5 Usos clínicos.....	19
3.3.2 Anticoagulaciòn con heparina de bajo peso molecular.....	20
3.3.2.1 Mecanismo de acciòn.....	20
3.3.2.2Farmacocinética.....	20
3.3.2.3 Vías de administraciòn.....	21
.3.3.2.4 Usos clínicos.....	21
3.3.3 Anticoagulantes orales.....	22
3.3.3.1 Mecanismo de acciòn.....	22
3.3.3.2 Farmacocinética.....	23
3.3.3.3 Reacciones adversas.....	23

3.3.3.4 Usos clínicos.....	24
3.3.3.5 Contraindicaciones.....	25
3.3.3.6 Errores frecuentes en el manejo de TAO.....	26
3.4 Rol de la enfermera en el cuidado de paciente anticoagulado	28
3.5 Seguridad del paciente	28
3.6 Intervenciones de enfermería.....	29
3.7 Cuidados de enfermería.....	29
3.7.1 Cuidados generales de enfermería en paciente anticoagulado.....	33
3.7.2 Cuidados de enfermería en la administración de anticoagulante vía oral.....	36
3.7.3 Cuidados de enfermería en la administración de HNF.....	38
3.7.4 Cuidados de enfermería en la administración de HBPM.....	39
3.8 Control analítico de INR.....	41
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	43
4.1 PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN	45
V. OBJETIVOS	45
5.1 Objetivo General.....	45
5.2 Objetivo Especifico	45
VI. HIPOTESIS.....	46
VII. DISEÑO DE INVESTIGACION	47
7.1 Área de Estudio	47
7.2 Tipo de Estudio.....	47
7.3 Universo.....	47
7.4 Muestra.....	48
7.5 Criterios De Selección	48
7.5.1 Criterios de Inclusión	48
7.5.2 Criterio de Exclusión.....	48
7.5.3 Listado de Variables	48

7.6 Operacionalización de variables.....	50
7.7 Técnicas para la Recolección De Datos.....	52
7.8 Validación del instrumento.....	53
7.9 Procesamiento y presentación de datos.....	53
7.10 Consideraciones éticas.....	54
VIII RESULTADOS.....	55
IX. DISCUSIÓN.....	69
X. CONCLUSIONES.....	71
XI. RECOMENDACIONES.....	73
XII. BIBLIOGRAFÍA.....	74
XIII. ANEXOS.....	77

INDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO Nº	PÀG.
Nº 1: EXPERIENCIA LABORAL COMO PROFESIONAL DE ENFERMERIA..	56
Nº 2: CURSOS DE POSTGRADO QUE REALIZO EL PERSONAL DE ENFERMERÍA.....	57
Nº 3: TIPO DE ANTICOAGULANTE MÁS UTILIZADO EN PACIENTES QUE RECIBEN TERAPIA ANTICOAGULANTE.....	58
Nº 4: TIEMPO DE MONITORIZACION DE EXAMENES LABORATORIO.....	59
Nº 5: PARAMETROS DE INR ESTANDARIZADOS EN PACIENTES ANTICOAGULADO.....	60
Nº 6: HORAS ADECUADAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN DE ANTICOAGULANTES.....	61
Nº 7: FÁRMACOS QUE REDUCEN O POTENCIALIZAN EL EFECTO .ANTICOAGULANTE.....	62
Nº 8: CUIDADOS DE PROTECCIÓN PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE ANTICOAGULADO.....	63
Nº 9: COMPLICACIONES MAS FRECUENTES EN EL PACIENTE ANTICOAGULADO.....	64
Nº 10: CUMPLE CON LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO.....	65
Nº 11: IMPORTANCIA DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA PREVENIR COMPLICACIONES POSTERIORES EN PACIENTES ANTICOAGULADOS.....	66

N° 12 : LA INSTITUCIÓN CUENTA CON DOCUMENTO DE MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO	67
N° 13: INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN O CHEQUEO DE COMPLICACIONES EN LOS REGISTROS DE HISTORIAS DE MEDICINA INTERNA.....	68

INDICE DE TABLAS

TABLA	PÁG.
N° 1: EXPERIENCIA LABORAL COMO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA....	92
N° 2: CURSO DE POSTGRADO QUE REALIZO EL PERSONAL DE ENFERMERIA	93
N° 3: TIPO DE ANTICOAGULANTE MÁS UTILIZADO EN PACIENTES QUE RECIBEN TERAPIA ANTICOAGULANTE.....	94
N° 4: TIEMPO DE MONITORIZACION DE EXAMENES DE LABORATORIO..	95
N° 5: PARAMETROS DE INR ESTANDARIZADOS EN PACIENTES ANTICOAGULADOS.....	96
N° 6: HORAS ADECUADAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN DE ANTICOAGULANTES	97
N° 7: FÁRMACOS QUE REDUCEN O POTENCIALIZAN EL EFECTO ANTICOAGULANTE	98
N° 8: CUIDADOS DE PROTECCIÓN PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE ANTICOAGULADO	99
N° 9: COMPLICACIONES MAS FRECUENTES EN EL PACIENTE ANTICOAGULADO	100
N° 10: CUMPLE CON LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO	101

N° 11: IMPORTANCIA DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA PREVENIR COMPLICACIONES POSTERIORES EN PACIENTES ANTICOAGULADOS	102
N° 12: LA INSTITUCIÓN CUENTA CON DOCUMENTO DE MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO	103
N° 13: INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN O CHEQUEO DE COMPLICACIONES EN LOS REGISTROS DE HISTORIAS DE MEDICINA INTERNA.....	104

INDICE DE ANEXOS

CONTENIDO	PÁG.
N°1: CARTA DE SOLICITUD DE PERMISO PARA REALIZAR PROYECTO DE TESIS	78
N°2: AUTORIZACIÓN DE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN	79
N°3: SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO	80
N°4: CUESTIONARIO.....	81
N°5: VALIDACION DE INSTRUMENTO.....	84
N°6: SOLICITUD DE APLICACIÓN DE CUESTIONARIO	89
N°7: INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN REGISTROS DE HISTORIAS CLINICAS DE MEDICINA INTERNA.....	91
N°8: TABLAS DE RESULTADOS (APLICACIÓN DE CUESTIONARIO)	92
N°9: TIPOS DE ANTICOAGULANTES.....	105
N° 10 RANGO QUE DEBE MANTENER EL INR.....	106
N°11 IMPLEMENTACION DE INSTRUMENTO.....	107
N°12 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	149
N° 13 PLAN DE CAPACITACION.....	150

GLOSARIO

Farmacocinética: Es la parte de la farmacología que estudia los procesos a los que un fármaco es sometido a través de su paso por el organismo y que incluye su liberación, absorción, distribución, metabolización y excreción (LADME). Las interacciones farmacocinéticas ocurren cuando la respuesta de un fármaco se ve modificada como consecuencia de la interferencia de otro medicamento en alguna fase del proceso LADME.

Farmacodinamia: Es la parte de la farmacología que estudia la acción ejercida por el fármaco en el organismo. Las interacciones de carácter farmacodinámico se producen como consecuencia de la interrelación de las acciones de los fármacos en el organismo.

Interacciones Farmacocinéticas: Se producen cuando un fármaco modifica alguna de las fases del proceso LADME de otro medicamento que se suministra simultáneamente.

Interacciones farmacodinamias: son las que se producen en el mecanismo de acción de un fármaco, cuando otro actúa sobre el mismo receptor o modifica la respuesta del órgano efector.

ABREVIATURA

TAO: Tratamiento anticoagulación oral.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

HSSU: Hospital Seguro Social Universitario.

AAS: Ácido acetilsalicílico.

AINES: Antiinflamatorios no esteroideos.

EEII: Extremidades inferiores.

FA: Fibrilación auricular.

IAM: Infarto agudo de miocardio.

IMC: Índice de masa corporal.

INR: Ratio internacional normalizado (sigla en inglés).

ISI: Índice de sensibilidad internacional.

NACO: Nuevo anticoagulante oral.

TEP: Tromboembolismo pulmonar.

TVP: Trombosis venosa profunda

ACO: Anticoagulantes orales

I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares tienen una alta mortalidad a nivel mundial, además el envejecimiento de la población y el aumento de los factores de riesgo agravan esta situación.¹² Según datos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la población anciana mundial está creciendo un 2% cada año y la proporción de ancianos crece más rápida que cualquier otro grupo de edad, para el año 2050 representarán 1/5 de los individuos ancianos.³

Son el conjunto de dolencias que afectan al sistema cardiovascular (el corazón y vasos sanguíneos), sus consecuencias son frecuentemente súbitas e inesperadas, culminando a veces en la muerte de la persona. El control de los factores de riesgo y una eficaz gestión del régimen terapéutico puede contribuir a la reducción de las complicaciones fatales y no fatales de las enfermedades cardiovasculares.³

La participación del profesional de enfermería con estos pacientes es indispensable en la etapa aguda intrahospitalaria, pero más valiosa aún en la educación que debe proporcionarle al paciente y su familia, que le permita comprender la importancia del tratamiento, los cambios a los que deberá adaptarse y cómo disfrutar de una buena calidad de vida en esta nueva situación.¹⁶

La actualización permanente de los profesionales de enfermería es un deber y una necesidad, contribuye al desarrollo de nuevos conocimientos, que conllevan a un mejor desempeño, por tanto, a lograr excelencia en los servicios de salud.⁹

En la actualidad el Hospital Seguro Social Universitario La Paz, atiende a pacientes que reciben tratamiento de anticoagulación intrahospitalaria, donde 6 pacientes de cada 10 son tratados con anticoagulación debido a diferentes patologías.

A nivel internacional existen pocos artículos que estudian las intervenciones de enfermería en el manejo de pacientes anticoagulados, por lo que su uso era poco frecuente.

A nivel nacional no existe estudios ni artículos que se realizaron de las intervenciones de enfermería en el manejo de pacientes anticoagulados, en ninguna institución.

En el caso del hospital del seguro universitario La Paz, existe pacientes que reciben tratamiento anticoagulante, pero no se evidencia en el servicio de medicina Interna, ninguna guía con las intervenciones de enfermería en el manejo de pacientes anticoagulados en las salas de internación.

Motivo por el cual se decide la elaboración del presente estudio de investigación, el objetivo es valorar del cumplimiento de las intervenciones de enfermería en el manejo de paciente anticoagulado, conocer si el personal de enfermería cumple con la seguridad del paciente, además se identificará complicaciones de los pacientes que reciben el tratamiento.

Esta situación, hace posible la implementación de una guía para la estandarización de intervenciones de enfermería en el manejo de pacientes anticoagulados Hospital Seguro Social Universitario La Paz, con la finalidad de mejorar la calidad de atención y a prevenir riesgos innecesarios al paciente hospitalizado que recibe este tratamiento.

II. ANTECEDENTES

Para evitar los episodios trombóticos existe una serie de fármacos cuya función es generalmente preventiva, estos son los antiagregantes y anticoagulantes. Su uso se ha visto incrementado por el aumento de los factores de riesgo, el envejecimiento de la población y por el aumento del conocimiento clínico acerca de estos medicamentos y de las enfermedades cardiovasculares. Sus beneficios han aumentado tanto la esperanza como la calidad de vida, ya que disminuyen numerosas complicaciones trombóticas.¹²

Según Roderick, en 1921, un veterinario de Dakota del Norte, realizó el estudio sobre una enfermedad en las vacas que ingerían tréboles dulces, en los que debido al calor se había producido una cubierta con moho. La enfermedad estaba caracterizada por hemorragias que podían ser fatales. Esto indicaba la existencia de una alteración en la coagulación del ganado enfermo, la cual se debía a un mal funcionamiento de la protrombina. Este mal se solucionaba con la fracción de protrombina del ganado sano. En 1948, Paul Link volvió a estudiar esta enfermedad hemorrágica, descubriendo y sintetizando la Warfarina, que se comercializó en 1954; más tarde llegaría el Acenocumarol. En humanos se empezó a utilizar cuando un marine intentó suicidarse utilizando estos fármacos, tras este incidente se revirtió el efecto con vitamina K (VK) y se salvó su vida. Ha sido considerado uno de los grandes descubrimientos del Siglo XX.¹²

A continuación, se describe estudios que tienen estrecha relación con la investigación realizada.

A nivel internacional

SERRA I.et al.(2016) Portugal; Es estudio descriptivo, transversal, exploratorio a los usuarios con terapia anticoagulante oral con el objetivo de conocer el régimen de tratamiento y estimar los costes de evaluación de la International Normalized Ratio (INR). con 83 usuarios con terapia anticoagulante

oral de un Centro de Salud de Alentejo, con resultados: de 50,6% informaron no saber qué es la coagulación; 49,4% lo que son anticoagulantes orales; 63,9% las complicaciones de la terapia anticoagulante oral. 27,7% conoce los alimentos que interfieren con esta terapia y 51,8% declara saber qué hacer en caso de lesión o cirugía. Existen lagunas en el conocimiento sobre el proceso de coagulación, la interferencia de alimentación y el régimen. La descentralización de la consulta de enfermería puede reducir los costos, mejorar la accesibilidad y la gestión del régimen terapéutico.

Pablo Morantec. (2016) España; Realiza un estudio mixto, cuasi-experimental con diseño pre y post-test, con recogida de datos sociodemográficos, la escala HAS-BLED y el test de Morisky-Green. Para conocer la seguridad subjetiva se emplearán grupos de discusión. La población de estudio son pacientes pertenecientes a los Centros de Salud de Goya y Eloy Gonzalo, ambos pertenecientes a la ciudad de Madrid con el objetivo de valorar la eficacia de la utilización de planes de cuidados estandarizados enfermeros en la seguridad objetiva y subjetiva del paciente en tratamiento con anticoagulantes orales, dando como resultado a este tratamiento considerado de alto riesgo, cuya principal complicación es la hemorragia.⁴

Martínez-Morales F. et al. (2017) México; Se realizó un estudio transversal con 123 pacientes adultos hospitalizados. Se utilizó un cuestionario diseñado y validado para medir la percepción del paciente sobre seguridad en la atención de salud en el ámbito hospitalario. Asimismo, se hizo un análisis descriptivo correlaciona tiene resultados de 123 pacientes, 31% refirió haber tenido un incidente durante la estancia hospitalaria, de los cuales 21% fue confundido con otro paciente, 21% presentó reacción alérgica a los medicamentos o alimentos, 18% presentó infección y 15% fue sometido a intervención quirúrgica de forma imprevista. En general, la valoración de los pacientes sobre la seguridad de los servicios sanitarios fue percibida en grado de seguridad alto por el 71%.

Concluye que se debe garantizar que los profesionales de la salud sean competentes para otorgar cuidados seguros y que se mantenga la seguridad en la estructura física y los equipos.⁶

Muñoz Biurrún L. (2019) Valladolid; lleva a cabo una revisión bibliográfica en las distintas bases de datos científicas WOS, CUIDEN, SciELO y Google Académico, tras realizar unos criterios de selección según la relevancia, la fecha de publicación y el idioma. El objetivo de esta revisión bibliográfica es describir el papel de enfermería en el manejo del paciente anticoagulado con Acenocumarol. Se revisaron 31 artículos, en los cuales se estudia el manejo llevado a cabo por enfermería al paciente anticoagulado con Acenocumarol y las características de este fármaco, concluyendo que la consulta de Enfermería proporciona la oportunidad de educar al paciente en la toma correcta del anticoagulante. Al tener el INR un margen muy estrecho permite explorar los posibles efectos adversos y complicaciones. La genética es clave en la respuesta interindividual al tratamiento, conocer el genotipo de cada paciente ayudaría en el cálculo de la dosis del fármaco de forma más precisa.¹²

Álvarez Pelegrino A.et al.(2019) Cuba; Realiza una revisión de artículos en la que demuestra la aplicación y vigencia de las teorías y modelos en la prestación de los servicios de enfermería, a partir del protocolo de intercambio, investigación, diagnóstico, tratamiento general y específico para cada paciente según las enfermedades relacionadas con la especialidad. Analizando la posibilidad de integrar los modelos de las teóricas Virginia Henderson y Dorotea Orem, defendiendo las necesidades de satisfacer en este grupo de pacientes los diagnósticos de enfermería y la conducta a seguir, así como la identificación del modelo específico para planear los cuidados a brindar, en base a los resultados que se desea lograr.⁷

Barco Díaz V.et al.(2017)Lima ;se realiza un estudio descriptivo y transversal realizado con 178 licenciados en enfermería (33 % de los 538 que

constituyen el universo) que laboraban en cuatro áreas del hospital universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" la muestra fue seleccionada por el método estratificado (considerando cada área un estrato) y aleatorio simple para seleccionar los enfermeros con el objetivo de identificar la participación de los licenciados en enfermería en la superación post graduada y su contribución al desempeño de excelencia, teniendo como resultados el 79,77 % tenían 6 o más años de graduados, el 74,70 % llevaban ese tiempo en el servicio. El 82,58 % participó en alguna forma de superación; el 52,80 % refirió satisfacción con las ofertas que reciben y el 96,63 % lo considera muy necesario. El 95,50 % asegura que la superación contribuye a la excelencia en los servicios. En conclusión, la superación post graduada se ha incrementado de forma progresiva y contribuye al desempeño de excelencia de los profesionales, lo que garantiza una mejor calidad de las intervenciones de enfermería.⁹

Revista de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED), En 2012 público en México; los primeros 781 incidentes de seguridad del paciente que Registro Automatizado de Incidentes en Salud (SIRAIIS). En concordancia con datos internacionales, los incidentes con mayor frecuencia fueron los casos de infección, con el 35.9%; los incidentes relacionados con el proceso clínico o con procedimientos, con 28.8%; y los errores asociados a medicación, con 12.5%.

Mora L. (2015); Se realizó una revisión bibliografía que incluyó diversos artículos y libros de texto. Se abordaron temas como los principios éticos y bioéticos en la enfermería, y la calidad de la atención. Se debe inculcar en los profesionales de hoy la necesidad de brindar una atención con calidad y humanismo, con el objetivo de ampliar los conocimientos relacionados con la ética y la calidad de la atención en la enfermería.¹⁷

Maldonado N. (2001) México; realiza un artículo de revisión, el paciente anticoagulado requiere de un manejo especial por parte del profesional de

enfermería, es indispensable en la etapa aguda intrahospitalaria, pero más valiosa aún en la educación que debe proporcionarle al paciente y su familia, que le permita comprender la importancia del tratamiento, los cambios a los que deberá adaptarse y cómo disfrutar de una buena calidad de vida en esta nueva situación.¹⁶

Guzmán Zolaque A. (2019) Colombia; Se realizó una búsqueda de artículos primarios durante los meses de abril a septiembre de 2017 en Lilacs/BIREME EBSCO, Pubmed/MEDLINE y Science Direct con los términos "enfermería cardiovascular", "instrumento", "escala" o "herramienta", en idioma español inglés y portugués, y publicados entre el año 2000 y el 2016 Se construyó una base de datos con información de los estudios incluidos y se integró la información de forma narrativa en conclusión se identificaron 14 instrumentos de enfermería validados que permiten valorar los fenómenos de autocuidado, adherencia a tratamientos y calidad de vida. . Los instrumentos identificados favorecen la práctica diaria de los profesionales de enfermería, contribuyen con la valoración de fenómenos que pueden ser intervenidos por la enfermera de manera independiente para dar respuesta a las necesidades específicas de las personas con enfermedades cardiovasculares.⁸

Wahast Á.et al, (2011); Se trata de un estudio transversal, con el objetivo de relacionar la estabilidad del índice de estandarización internacional (INR), utilizado como parámetro para monitorizar los niveles de coagulación de la sangre, con adhesión, edad, escolaridad, nivel socioeconómico, interacción con otras medicaciones, comorbilidad, ingesta de vitamina K, tiempo de anticoagulación (ACO) y costo con medicamentos. Se incluyeron 156 pacientes, edad promedio 57±13 años, 53,8% perteneciente al sexo masculino; 61 (39,1%) tuvieron alta adhesión, 91 (58,3%) promedio y 4 (2,6%) baja adhesión al tratamiento; 117 (75%) presentaron estabilidad del INR de hasta 50% y 39 (25%) estabilidad ≥ a 75%; los pacientes con menor tiempo de ACO presentaron mayor

estabilidad; aquellos que gastaban menos con la medicación permanecían más estables y con mejor adhesión. En conclusión, el 90% de los pacientes presentaron adhesión alta y promedio, y que el tiempo de anticoagulación y el costo con la medicación fueron los factores relacionados a la estabilidad de la ACO.⁵

Según el estudio, Luque O. (2013); realiza un artículo de revisión, sobre el afrontamiento del paciente ante la enfermedad cardiovascular, los elementos o capacidades, internos o externos con los que cuenta la persona para hacer frente a las demandas del acontecimiento o situación potencialmente estresante, entre los que destaca: el entorno, la capacidad biológica del individuo, la capacidad intelectual, los recursos psicológicos en el que se incluyen las creencias, las destrezas para la solución de problemas, la autoestima y la moral, los aspectos culturales, la red social del individuo y sus sistemas de apoyo social.²

Alba R. et al. (2006) Argentina; realiza un artículo de revisión de heparina de bajo peso molecular versus heparina no fraccionada, anticoagulantes que tienen características farmacocinéticas y farmacodinamias con sus respectivas indicaciones y efectos adversos. Siendo la heparina de bajo peso molecular considerada desde el punto de vista teórico superior a la estándar, puede causar menos complicaciones hemorrágicas, posiblemente por su menor efecto sobre la función plaquetaria y la permeabilidad vascular; lo que permite que pueda ser administrada una a dos veces al día, sin monitorización de laboratorio. De este modo concluye que las heparinas de bajo peso molecular son las indicadas a la hora de implementar un tratamiento anticoagulante, sin olvidar que ninguna droga es inocua y que requiere de supervisión médica. ¹⁴

Trejo C. (2004) Chile; se realiza un artículo de actualización, La presente es una revisión de la literatura internacional sobre los agentes anticoagulantes que con mayor frecuencia se utilizan en nuestro medio. Se enfatiza en los aspectos prácticos de esta terapia aclarando las indicaciones, las ventajas, las principales

precauciones y el manejo de los efectos adversos de la heparina no fraccionada, las heparinas de bajo peso molecular y los anticoagulantes cumarínicos.¹³

A nivel nacional

Fortun E., (2006) Bolivia; realiza un estudio en pacientes asistentes al instituto SELADIS, con el objetivo de determinar la frecuencia de pacientes con alteraciones en la coagulación a través de un análisis estadístico, con 667 casos, concluyendo el grupo etareo con mayor predisposición para desarrollar trastornos fue el comprendido entre 40 y 70 años, la mayoría de sexo femenino con 371 casos, usando como fármaco de elección la warfarina.

A nivel local

Investigaciones realizadas relacionadas con el tema a investigar son:

El estudio según Paz E.(2017) Bolivia; La Hemodiálisis (HD) es parte del tratamiento de pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRCT), usando como anticoagulante la heparina no fraccionada, el objetivo de este estudio fue determinar la técnica de administración de Heparina No Fraccionada (HNF) más eficaz, evaluado por Tiempo de Tromboplastina Parcial Activada (TTPA) al final de la HD en pacientes con diagnóstico de IRCT en la unidad de HD del Hospital de Clínicas 2016, estudio cuantitativo experimental, longitudinal y prospectivo comparativo de 184 sujetos potenciales; 26 individuos fueron tomados en cuenta, 10 masculinos y 16 femenino con edades comprendidas entre 20 y 60 años sometidos a tres tipos de técnicas de administración de HNF, Existieron diferencias estadísticamente(15) significativas en los valores de TTPA entre la TAB Y TAF (5,7, p0.007), en conclusión se observó que el método más fisiológico y eficaz después de la HD fue la TAB porque no se observó TTPA prolongado, Implicaciones hemorrágicas severas, por ello es necesario monitorizar el Tiempo Tromboplastina Parcial Activada (TTPA).¹⁵

2.1. JUSTIFICACIÓN

La anticoagulación, es un procedimiento que evita la formación de coágulos o trombos, aunque el organismo posee mecanismos naturales de anticoagulación, se considera la utilización de métodos externos en circunstancias en las que se clasifica al paciente con alto riesgo de formar trombos.

El profesional de enfermería que se encuentra al cuidado del paciente anti coagulado durante su hospitalización, debe aplicar sus conocimientos logrando prevenir las complicaciones, los pacientes que son tratados con anticoagulación, tienen el riesgo de presentar sangrado que en ocasiones se asocia a una mortalidad, existen condiciones que aumentan este riesgo como la edad avanzada., aumento excesivo del efecto anticoagulante y patologías de base (diabetes mellitus. hipertensión severa.)

La presente investigación, está dirigida a comprobar si en el servicio de Medicina Interna, los profesionales de enfermería cumplen los cuidados de enfermería de forma correcta, si aplican los protocolos de seguridad en pacientes anti coagulado. Otorgando una buena atención, que pretende fortalecer al profesional de enfermería unificando el manejo mediante la aplicación de una guía que estandarice los cuidados en estos pacientes anticoagulados, para prevenir complicaciones, contribuyendo a mejorar la calidad de atención y a prevenir riesgos innecesarios durante su estancia en las salas de internación.

El cuidado humanizado, es el pilar fundamental de enfermería, este trabajo se ve sustentado en los conocimientos científicos que demuestren seguridad ante el manejo de guías en nuestras intervenciones, beneficiando al paciente, la tranquilidad del familiar y la calidad de atención que se brinda en la institución.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. ANTICOAGULACIÓN

Las enfermedades cardiovasculares tienen una alta morbimortalidad, tanto en nuestro país como a nivel global se llevan miles de vidas al año, y además en el caso del ictus se estima que el 60% de la población que lo sufre tiene un desenlace fatal o queda discapacitado.¹²

Para evitar los episodios trombóticos existe una serie de fármacos cuya función es generalmente preventiva, estos son los antiagregantes y anticoagulantes. Su uso se ha visto incrementado por el aumento de los factores de riesgo, el envejecimiento de la población y por el aumento del conocimiento clínico acerca de estos medicamentos y de las enfermedades cardiovasculares. Han aumentado tanto la esperanza como la calidad de vida, ya que disminuyen numerosas complicaciones trombóticas como el ictus, el tromboembolismo pulmonar (TEP), el infarto agudo de miocardio (IAM), etc.¹²

En 1921, Roderick, un veterinario de Dakota del Norte, estudió una enfermedad en las vacas que ingerían tréboles dulces, en los que debido al calor se había producido una cubierta con moho. La enfermedad estaba caracterizada por hemorragias que podían ser fatales. Esto indicaba la existencia de una alteración en la coagulación del ganado enfermo, la cual se debía a un mal funcionamiento de la protrombina. Este mal se solucionaba con la fracción de protrombina del ganado sano. En 1948, Paul Link volvió a estudiar esta enfermedad hemorrágica, descubriendo y sintetizando la Warfarina, que se comercializó en 1954; En humanos se empezó a utilizar cuando un marine intentó suicidarse utilizando estos fármacos, tras este incidente se revirtió el efecto con vitamina K (VK) y se salvó su vida. Ha sido considerado uno de los grandes descubrimientos del Siglo XX.¹²

3.2. FISILOGIA DE LA COAGULACION

El sistema hemostático o de la coagulación es un sistema de defensa. La hemostasia o hemostasis proviene etimológicamente del griego (hemo. haîma, sangre; stasis, detención) y significa detención de la hemorragia. Se consigue por tapón plaquetario, la coagulación sanguínea y la contracción y retracción del coágulo.

- **ESPASMO VASCULAR**

Se produce por reflejos nerviosos, contracción miógena de los vasos sanguíneos y factores humorales locales de los tejidos traumatizados y de las plaquetas sanguíneas como el tromboxano A₂ (prostaglandina vasoconstrictora).

- **HEMOSTASIA PRIMARIA**

La hemostasia primaria, cuyo objetivo final es la formación de un tapón plaquetario es el mecanismo de respuesta celular ante una lesión vascular. Consta de dos procesos: la adhesión y la agregación plaquetaria.

Las plaquetas o trombocitos tienen morfología de disco y un tamaño de 1 a 4 µm. La concentración normal en la sangre es de 150 000 a 300 000 por micro litro. No tienen núcleo, no pueden reproducirse y tienen una vida media de 8 a 12 días

El tapón plaquetario se produce cuando las plaquetas entran en contacto con una superficie vascular dañada. Comienzan a hincharse, adoptan formas irregulares con numerosos pseudópodos, y sus proteínas contráctiles se contraen y se pegan a las fibras de colágeno y a la proteína activándose un número sucesivamente mayor de plaquetas para formar el tapón plaquetario.²⁶

3.2.1. COAGULACIÓN SANGUÍNEA O CASCADA DE LA COAGULACIÓN

Depende del equilibrio entre dos tipos de sustancias: las que favorecen la coagulación o procoagulantes y las que la inhiben o anticoagulantes; es un sistema de proteínas inactivas o zimógenos que circulan en el plasma, y que mediante un proceso de activación o proteólisis transforma una proteína soluble como el fibrinógeno en una insoluble de fibrina o trombo. La coagulación tiene lugar en tres etapas:

Formación del activador de la protrombina. En respuesta a la rotura del vaso o a una lesión de la propia sangre se produce una cascada de reacciones químicas que afectan a más de una docena de factores de la coagulación.

El resultado es la formación de un complejo de sustancias activadas que se denomina activador de la protrombina. La formación de dicho complejo es el factor limitador en el desarrollo del coágulo sanguíneo. El activador de la protrombina se forma por dos vías que interactúan entre sí: la vía extrínseca, de carácter explosivo, y la intrínseca, mucho más lenta:

La vía extrínseca comienza con el traumatismo de la pared vascular y continúa con la siguiente secuencia:

- El tejido lesionado libera un complejo, el FIII (factor III), compuesto por las membranas de los tejidos y un complejo lipoproteico que contiene una enzima proteolítica.
- Activación del FX (factor 10). El complejo lipoproteico del FIII forma un complejo con el FVII (factor 7) de la coagulación activándolo, y en presencia de iones calcio, FIV (factor 4) actúa sobre el FX para formar el factor 10 activado (FXa).
- Formación del activador de protrombina. El FXa se combina con los fosfolípidos del FIII (factor 3) o con los liberados de las plaquetas y con el FV (factor 5) en presencia de FIV para formar el complejo activador de la

protrombina. En un principio, el FV del complejo activador de la protrombina está inactivo, pero al comenzar la coagulación y empezarse a formar trombina, la acción proteolítica de ésta lo activa y el FVa (factor 5 activado) se convierte en un acelerador de la activación de la protrombina. En el complejo activador de la protrombina el FXa es la proteasa que escinde la protrombina en trombina, mientras que el FVa y los fosfolípidos aceleran dicha actividad proteasa.

La vía intrínseca comienza con el traumatismo de la propia sangre o la exposición de la sangre al colágeno del vaso lesionado y continúa a través de las siguientes reacciones en cascada:

- Activación del FXII (factor 12) y liberación de fosfolípidos plaquetarios que contienen la lipoproteína factor plaquetario 3 por el traumatismo sanguíneo.
- Activación del FXI (factor 11). El FXIIa (factor 12 activado) actúa enzimáticamente sobre el FXI activándolo, en una reacción que precisa del cininógeno (factor de Fitzgerald) y que es acelerada por la precalicreína (factor de Fletcher).
- Activación del FIX (factor 9). El FXIIa en presencia de FIV activa el FIX.
- Activación del FX (factor 10). El FIXa junto con el FVIIIa (factor 8 activado), los fosfolípidos y el factor plaquetario 3 activa el FX.
- Formación del activador de la protrombina. El FXa con los fosfolípidos del factor tisular o con fosfolípidos liberados de las plaquetas y el FV forman el complejo activador de la protrombina. Conversión de la protrombina en trombina. El activador de la protrombina, en presencia de iones calcio, cataliza la conversión de la protrombina FII (factor 2) en trombina. La protrombina es una proteína plasmática que se forma continuamente en el hígado y para ello es necesaria la vitamina K. Conversión del fibrinógeno en fibrina. La trombina como enzima proteolítica actúa a diferentes niveles:

- Convierte el fibrinógeno F1 (factor 1), que es también una proteína plasmática que se forma en el hígado, en monómero de fibrina, que tiene la capacidad de polimerizar en fibras de fibrina que forman el retículo del coágulo.
- Activa el factor estabilizador de la fibrina (FXIII) que está presente en las globulinas plasmáticas y que también se libera de las plaquetas atrapadas en el coágulo. El FXIIIa provoca la formación de enlaces covalentes entre los monómeros de fibrina y enlaces cruzados entre las fibras de fibrina adyacentes, contribuyendo a la fuerza tridimensional de la red de fibrina. Las fibras de fibrina se adhieren también a las superficies lesionadas de los vasos sanguíneos y con ellas el coágulo.
- Tiene un efecto proteolítico sobre la protrombina transformándola en trombina.
- Actúa sobre algunos de los factores de la coagulación responsables de la formación del activador de la protrombina: VIII, IX, X, XI y XII.
- Actúa sobre la agregación de las plaquetas.²⁶

CONTRACCIÓN Y RETRACCIÓN DEL COÁGULO

La contracción y retracción del coágulo produce el suero, que no contiene fibrinógeno ni la mayor parte de los factores de la coagulación. Las plaquetas contribuyen a la contracción del coágulo con sus proteínas contráctiles trombostenina, actina y miosina, y a que los bordes de los vasos sanguíneos se junten.

3.2.2. ANTICOAGULANTES INTRAVASCULARES

Los factores más importantes que evitan la coagulación en el sistema vascular normal son:

Los factores de la superficie endotelial: la tersura del endotelio, que evita la activación por contacto del sistema de coagulación intrínseco; una capa de glucocálix; un mucopolisacárido que repele los factores de la coagulación y a las

plaquetas, y una proteína unida a la membrana, la trombomodulina, que se une a la trombina, retirándola y cuyo complejo trombomodulina-trombina activa la proteína plasmática C que actúa como un anticoagulante inactivando los factores FVa y FVIIIa.

La acción antitrombina de la fibrina y de la antitrombina III se basa en extraer la trombina de la sangre absorbiéndola entre sus fibras en el caso de la fibrina y combinándose con ella e inactivándola en el caso de la antitrombina III.²⁶

3.3 MÉTODOS ARTIFICIALES DE ANTICOAGULACIÓN:

- **Intravenosa** con heparina no fraccionada (**HNF**), es el modelo estándar que posee un peso molecular de 16.000 daltons.
- **Subcutánea** con heparina no fraccionada y fraccionada (o de bajo peso molecular) (**HBPM**), corresponde a las distintas fracciones que se obtienen químicamente: enoxaparina, tedelparina, dalteparina, nadroparina, tinzaparina, entre otras. Aproximadamente poseen un peso molecular menor a 7.000 daltons.
- **Oral**, El uso terapéutico de los anticoagulantes orales (ACO) se inició hace más de cincuenta años. La utilidad de los ACO es fundamentalmente de carácter preventivo y mejorando notablemente el pronóstico de los pacientes con riesgo de enfermedad tromboembólica.

Estos tres métodos se utilizan para mantener al paciente anticoagulado por tiempos que van de horas a indefinidamente.¹³

3.3.1 ANTICOAGULACIÓN CON HEPARINA NO FRACCIONADA

Hace más de 50 años que la heparina no fraccionada (HNF) fue introducida en la práctica clínica y continúa siendo utilizada, por ser un anticoagulante efectivo, de bajo costo y relativamente seguro la heparina es una proteína obtenida del intestino del cerdo, que actúa desactivando varios factores. la heparina no disuelve los coágulos ya formados, tiene una vida media corta de menos de una hora (algunos autores mencionan que hasta de 90 minutos) dependiendo de la

vía (intravenosa o subcutánea) de administración, por lo que para mantener niveles ideales de anticoagulación debe ser administrada en infusión plasmática por lo que se requiere de una dosis inicial en bolo antes de la infusión para obtener más rápidamente los efectos deseados.¹³

3.3.1.1. Mecanismo de acción

Se une a antitrombina III (ATIII), produciendo un cambio conformacional que aumenta la capacidad inhibitoria de esta enzima sobre los factores de coagulación: trombina, Xa y IXa. Para que la inactivación de trombina sea acelerada debe formarse un complejo terciario de ATIII heparina + trombina. El factor Xa sólo requiere de +cambio conformacional. La limitación biológica de la reacción está determinada por la incapacidad del complejo ATIII+heparina de inhibir al factor Xa y a la trombina que ya están unidas al coágulo.¹³

3.3.1.2. Farmacocinética

La vida media de la heparina depende del tamaño de las moléculas y de la dosis administrada. Su depuración ocurre por depolimerización intracelular, siendo las moléculas más grandes las que más rápido se depuran. El sistema es saturable, de modo que una dosis de 100 UI/kg en bolo e.v. es depurada en 1 hora, mientras una de 25 UI/ kg sólo en media hora. Sus cargas negativas la unen de forma inespecífica a diversas proteínas plasmáticas (vitronectina, fibronectina, lipoproteínas, fibrinógeno, factor plaquetario 4, factor von Willebrand), lo que reduce el número de moléculas de heparina disponibles para combinarse con ATIII. La concentración de estas proteínas ligadoras inespecíficas es variable de una persona a otra. Este hecho explica la variabilidad del efecto anticoagulante obtenido a dosis iguales en personas diferentes.¹³

3.3.1.3. Reacciones adversas

a) Asociadas a sobredosis:

Sangrado. Si el sangrado es leve basta con suspender la infusión por 1 hora, y reiniciar con una dosis más baja. Si esta complicación amenaza la vida, puede usarse el antagonista Sulfato de Protamina (1 mg neutraliza 100 UI de heparina).

b) Asociadas a uso prolongado:

Osteoporosis. La heparina induce reabsorción ósea acelerada. En general se observa luego de 3 meses de uso.

c) Asociadas a formación de complejos inmunes:

Síndrome de trombocitopenia / trombosis y necrosis cutánea por heparina. La unión de heparina con el factor plaquetario 4 puede inducir la formación de auto anticuerpos. Los complejos inmunes (PAF4-heparina-IgG), son capaces de activar a las plaquetas provocando un estado de hipercoagulabilidad paradójico, con consumo plaquetario (trombocitopenia), y coagulación intravascular (trombosis y necrosis cutánea por isquemia). El cuadro se desarrolla luego de 5 días de tratamiento con heparina en hasta el 5% de los pacientes, y puede evitarse acortando el tiempo de su utilización al imbricar precozmente la infusión de heparina con los anticoagulantes orales.

d) Asociada a impurezas en la mezcla: Urticaria. ¹³

3.3.1.4. Vías de administración

Cuando la heparina no fraccionada se usa a dosis terapéuticas, se recomienda la vía endovenosa continua con bomba de infusión. En este caso la posología debe ser ajustada según el peso del paciente iniciando con un bolo e.v. de 80 UI/kg de peso, y luego con la infusión continua de heparina a 18 UI/kg/hora.

La dosis a infundir debe corregirse periódicamente de modo que el paciente mantenga niveles un nivel de coagulación dentro del rango terapéutico.¹³

Cuando la heparina es usada a dosis profilácticas se recomienda la vía subcutánea con intervalos de administración de 8 a 12 horas, debido a que la absorción es mucho más lenta que cuando se usa por vía endovenosa. En esta situación no se requiere de control de laboratorio.¹³

3.3.1.5. Usos clínicos

a) Prevención de tromboembolismo venoso: En patologías médicas con factores de riesgo de complicación con trombosis venosa (TVP) como cáncer, insuficiencia cardíaca, enfermedad pulmonar crónica severa, infarto agudo al miocardio accidente vascular encefálico con paresia o parálisis, y en los enfermos postrados. En estos casos se recomienda usar dosis de 5000UI c/12 horas vía subcutánea.¹³

b) En los pacientes con cirugía general con o sin factores de riesgo, y aquellos con cirugía ginecológica o urológica sin factores de riesgo de TVP, también se recomiendan 5000 UI, SC. cada 12 horas.¹³

c) En los pacientes con cirugía ginecológica o urológica; que tienen factores de riesgo de desarrollar TVP (cáncer), se recomiendan evitarse acortando el tiempo de su utilización 5000UI c/12 horas vía subcutánea asociados a métodos de prevención mecánicos (compresión neumática intermitente de extremidades o vendaje elástico). Los pacientes con cirugía ortopédica mayor (prótesis de cadera, prótesis de rodilla, fractura de cadera tienen una probabilidad de complicación con TVP significativamente mayor, aun en ausencia de los factores de riesgo ya citados.¹³

3.3.2. ANTICOAGULACIÓN CON HEPARINA DE BAJO PESO MOLECULAR

La despolimerización química o enzimática de la heparina no fraccionada produce moléculas más pequeñas con pesos moleculares entre 1 y 10 kd (media kd), denominadas heparinas de bajo peso molecular. Dependiendo de la técnica de despolimerización (fraccionamiento) utilizada, se obtienen distintos tipos de HBPM, cuyas propiedades farmacocinéticas son también distintas.

3.3.2.1. Mecanismo de acción

Tal como la heparina no fraccionada (HNF), aceleran la inhibición del factor Xa y la trombina por ATIII, con la que forman un complejo. Sin embargo, se diferencian en que las HBPM inhiben más al factor Xa que a la trombina.

3.3.2.2. Farmacocinética

Al ser más pequeñas que la heparina no fraccionada, las HBPM se unen menos a células, depurándose más lento, se absorben mejor por vía subcutánea y su unión a proteínas plasmáticas diferentes a ATIII es menor, permite:

- Una mejor relación dosis respuesta. es decir un efecto anticoagulante equivalente a igual dosis en personas diferentes.
- La administración 1 o 2 veces al día sin necesidad de control de laboratorio.
- Un tratamiento ambulatorio seguro de pacientes con TVP no complicada

Otras ventajas son:

- Producen menos síndrome de trombocitopenia
- Probablemente producen menos osteoporosis
- Probablemente producen menos sangrados

3.3.2.3. Vías de administración

Se usan por vía subcutánea, tanto en la profilaxis como en el tratamiento de enfermedades tromboembolias. Las dosis dependen del tipo específico de HBPM escogida (dalteparina, enoxaparina, etc.) por lo que debe consultarse la posología recomendada para cada una.

3.3.2.4. Usos clínicos

Como se señaló, pueden usarse en la prevención o el tratamiento de las enfermedades tromboembólicas. Su efecto anticoagulante a dosis terapéuticas es inmediato.¹³

Prevención de tromboembolismo venoso:

a) Tienen similar eficacia que la HNF para prevenir el tromboembolismo en los pacientes con patologías médicas de riesgo, postquirúrgicos de cirugía general o de cirugía ginecológica no oncológica o urológica. En estos casos pueden utilizarse a dosis profilácticas como única medida, incluso en los pacientes con cirugía urológica que tienen factores de riesgo.

b) En los pacientes con cirugía ginecológica oncológica, se recomienda usar dosis altas de HBPM.

c) En los pacientes con cirugía ortopédica mayor (prótesis de cadera o rodilla, fractura de cadera), el ideal es utilizar las HBPM en dosis profilácticas, ya que han demostrado mayor eficacia en la prevención de la TVP, que la HNF con o sin medidas mecánicas. En estos casos se recomienda mantener la profilaxis por 7 a 10 días.¹³

Tratamiento de enfermedades tromboembólicas:

La evidencia actualmente disponible indica que su efectividad es similar a la de la HNF en el tratamiento de la angina inestable y de la TVP. Incluso se ha

demostrado que la enoxaparina es mejor que la HNF en el manejo de la angina inestable. Probablemente sean igualmente efectivas para el tratamiento de la embolia pulmonar.¹³

3.3.3. ANTICOAGULANTES ORALES (ACO)

Para evitar los episodios trombóticos existe una serie de fármacos cuya función es generalmente preventiva, estos son los antiagregantes y anticoagulantes. Su uso se ha visto incrementado por el aumento de los factores de riesgo, el envejecimiento de la población y por el aumento del conocimiento clínico acerca de estos medicamentos y de las enfermedades cardiovasculares.

Han aumentado tanto la esperanza como la calidad de vida, ya que disminuyen numerosas complicaciones trombóticas como el ictus, el tromboembolismo pulmonar (TEP), el infarto agudo de miocardio (IAM), etc.¹²

Son un grupo de medicamentos anticoagulantes que deben su denominación genérica a la excelente biodisponibilidad que tienen cuando se administran por vía oral. Los más utilizados son la warfarina y el acenocumarol, ambos derivados del dicumarol.¹³

3.3.3.1 Mecanismo de acción

Inhiben el ciclo de interconversión de la vitamina K desde su forma oxidada a la reducida. La vitamina K (vit. K) reducida es el cofactor esencial para la síntesis hepática de las denominadas *proteínas vitamina-K dependientes*. Estas incluyen a factores de coagulación (protrombina, VII, IX, X) y también a proteínas anticoagulantes (proteína C, proteína S y ATIII). Los ACOs inducen síntesis defectuosa de todas las proteínas vit K dependientes. Sin embargo, se ha demostrado que su efecto anticoagulante se debe principalmente a la disminución de los niveles plasmáticos de protrombina funcional.

3.3.3.2. Farmacocinética

Su buena solubilidad en lípidos les permite ser absorbidos rápida y completamente desde el tubo digestivo, y explica por qué son capaces de traspasar la barrera placentaria. El acenocumarol tiene una vida media de 9 horas, y la warfarina de 36 horas. En el plasma circulan unidos a albúmina en un 98%, de la cual se liberan para entrar a los hepatocitos, donde alteran la síntesis de proteínas y son metabolizados (por oxidación). Los residuos se eliminan por vía renal.

Numerosos fármacos interaccionan con los ACOs, alterando su *absorción* (colestiramina), o su *metabolismo hepático* (retardan el metabolismo: amiodarona, fenilbutazona, metronidazol, cotrimoxazol, cimetidina, omeprazol; aceleran el metabolismo: fenobarbital, Carbamazepina, rifampicina, griseofulvina). Otros fármacos interactúan con farmacodinamia de los ACO, potenciando su efecto anticoagulante: AINEs (antiplaquetarios); antibióticos amplio espectro (reducen la producción de vit. K por las bacterias intestinales); tiroxina (aumenta el catabolismo de los factores de coagulación).

Las enfermedades también pueden modificar la respuesta a los ACO: en la pancreatitis crónica y el síndrome de mal absorción se reduce la absorción de vit. K desde los alimentos; la fiebre y el hipertiroidismo aumentan el catabolismo de los factores de coagulación; en el daño hepático crónico la síntesis de factores de coagulación está disminuida.¹³

3.3.3.3. Reacciones adversas

Pueden provocar alopecia y malformaciones congénitas.

Una de las reacciones adversas más temida es la llamada necrosis cutánea por ACOs. Esta complicación ocurre habitualmente luego de 3 a 8 días de uso. Se explica por el efecto que tiene el uso de altas dosis de carga (2 a 3 tabletas/ día) al iniciar la terapia, sobre las proteínas anticoagulantes vitamina K - dependientes

(proteína C), que tienen una menor vida media que los factores de la coagulación. Lo anterior provoca un estado de hipercoagulabilidad paradójico con trombosis de los vasos pequeños y necrosis cutánea por isquemia. Para evitar esta reacción adversa se recomienda iniciar la terapia con dosis bajas de ACO (1 tableta/día) e imbricarlos con heparina. Así, si se induce el estado hipercoagulante paradójico, éste será de menor magnitud y el paciente estará anticoagulado por un mecanismo diferente con la heparina.¹³

Otra complicación del tratamiento con ACOs es el sangrado. Esta reacción adversa se relaciona tanto con el efecto anticoagulante alcanzado, como con factores “pre- disponentes” del paciente. Así, se ha logrado determinar que con un INR superior a 5, la posibilidad de sangrado aumenta de forma drástica.

Por otro lado, una hemorragia con un INR inferior a 3, se debe generalmente a una lesión estructural sangrante no diagnosticada (úlceras pépticas, cáncer gástrico o del colon, cáncer vesical, bronquiectasias, cáncer bronquial, etc.)

3.3.3.4. Usos clínicos

Se pueden usar en prevención secundaria o en el tratamiento de la TVP y la embolia pulmonar.

En pacientes con arritmias cardíacas (arritmia completa por fibrilación auricular o flutter auricular) o con válvulas cardíacas mecánicas se usa para prevenir la embolización sistémica. La dosis del ACO debe ajustarse según el INR, por las variaciones del efecto anticoagulante obtenido en un mismo paciente (enfermedades asociadas, interacción con otros fármacos, etc.). Por lo anterior, la indicación del tratamiento con ACOs, debe ser individualizada.¹³ A veces estos cuidados pueden llevar a cambios en el estilo de vida, alteración de los hábitos alimentarios, consumo de alcohol, ingesta diaria del medicamento, consultas de vigilancia y miedo a complicaciones, pudiendo comprometer la calidad de vida de estas personas.⁴

3.3.3.5 CONTRAINDICACIÓN DEL TRATAMIENTO

Como todo fármaco este tipo de tratamientos no está permitido en determinados grupos, aquellos en los que el balance riesgo-beneficio tiene un resultado negativo, es decir, un mayor riesgo que beneficio o un beneficio nulo.⁶

- Hipersensibilidad conocida al Acenocumarol o compuestos de su formulación.
- Gestación.
- Pacientes que no cooperen o no estén bajo supervisión (por ejemplo, demencia, alcoholismo y trastornos psiquiátricos graves).
- Traumatismo craneoencefálico significativo reciente.
- Pacientes con coagulopatía hereditarias/adquiridas y trombocitopenia.
- Diátesis hemorrágica o discrasia sanguínea hemorrágica.
- Intervenciones quirúrgicas recientes o previstas en el SNC, operaciones oftalmológicas e intervenciones traumatizantes.
- Úlcera péptica o hemorragia en el tracto gastrointestinal, urogenital o del sistema respiratorio, así como hemorragias cerebrovasculares, pericarditis aguda y derrames pericárdicos y endocarditis infecciosa.⁶

De acuerdo con los valores convencionales por las guidelines de la séptima conferencia de la American College of Chest Physicians, el valor de RNI debe ser igual a $2,5 \pm 0,5$ con menor riesgo de hemorragias y sus consecuencias, mayor independencia y con resultados tan fiables como el método de laboratorio y alteraciones de la dosificación tras la determinación del RNI. En este contexto, deben generarse y rentabilizarse los recursos físicos y humanos existentes, permitiendo su acceso al mayor número posible de clientes que de ellos dependan, con miras a reducir las tasas de mortalidad y morbilidad de estas enfermedades.

3.3.3.6. ERRORES MÁS FRECUENTES EN EL MANEJO DE LA TERAPIA ANTICOAGULANTE ORAL (TAO)

Prescripción	<ul style="list-style-type: none"> - No documentar de forma clara la prescripción - Errores de dosificación por no considerar las características del paciente (edad, función renal o hepática) - Desconocimiento de las interacciones - Errores en el rango de INR (2 -3 vs. 2,5-3,5)
Administración en centros sanitarios	<ul style="list-style-type: none"> - Equivocación de la dosis de acenocumarol (1 mg y 4 mg) - No seguir precauciones específicas, como la de evitar la administración de fármacos por vía intramuscular
Transiciones asistenciales	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de comunicación entre los profesionales sanitarios y entre éstos y pacientes o cuidadores - Retrasos en la anticoagulación, errores de posología, omisión o Duplicidad
Información a pacientes	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de información y educación a pacientes y cuidadores - Falta de adherencia al tratamiento
Seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Fallos en la documentación del INR - Falta de seguimiento de la función renal
Finalización	<ul style="list-style-type: none"> - No documentar la duración del tratamiento
Otros	<ul style="list-style-type: none"> - En el periodo peri operatorio - Al asociar la TAO con antiagregantes

Fuente: INFAC/información farmacéutica VOLUMEN 26 • Nº 6 • 2018-Gob.vasco-España

INR=International Normalized Ratio

SUSTANCIAS QUE POTENCIALIZAN EL EFECTO	SUSTANCIAS QUE REDUCEN EL EFECTO
<ul style="list-style-type: none"> – Amiodarona – Esteroides anabólicos – Cefalosporinas de 2ª y 3ª generación – Disulfiram – Eritromicina – Fluconazol – Isoniacida – Ketoconazol – Metronidazol – Omeprazol – Fenitoína – Propanolol – Bactrim – Otros como: enfermedades hepáticas, hipertiroidismo, disminución de la ingesta y/o absorción de vitamina K 	<ul style="list-style-type: none"> – Barbitúricos – Carbamazepina – Colesteramina – Penicilina – Rifampicina – Inhibidores de la serotonina – Sucralfato – Otros: hipotiroidismo, aumento en la ingesta de vitamina K

FUENTE. -ELABORACION PROPIA DEL AUTOR.

3.4. ROL DE LA ENFERMERA EN EL CUIDADO DEL PACIENTE ANTICOAGULADO

El paciente anticoagulado requiere de un manejo especial por parte del profesional de enfermería, ya que no sólo se debe estar alerta en cuanto a los signos y síntomas de la patología de base que afecta a su paciente, sino que debe tener un alto índice de sospecha para poder prevenir las posibles complicaciones del tratamiento con anticoagulantes, que muchas veces pueden derivar en condiciones que ponen en riesgo la vida del enfermo.¹⁶

La participación del profesional de enfermería con este paciente es indispensable en la etapa aguda intrahospitalaria, pero más valiosa aún en la educación que debe proporcionarle al paciente y su familia, que le permita comprender la importancia del tratamiento, los cambios a los que deberá adaptarse y cómo disfrutar de una buena calidad de vida en esta nueva situación.¹⁶

3.5. SEGURIDAD DEL PACIENTE

La seguridad de nuestros pacientes es un punto fundamental para mejorar la calidad asistencial, creando estrategias que eviten daños innecesarios a los pacientes derivados de la asistencia sanitaria.⁴ Al respecto, en 2004 la Organización Mundial de la Salud (OMS) puso en marcha la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, la cual fue creada con el propósito de coordinar, difundir y acelerar las mejoras en materia de seguridad del paciente en toda la acción de los Estados miembros, la secretaría de la OMS, expertos, usuarios y grupos de profesionales y de la industria. Su creación destaca la importancia internacional de la cuestión de la seguridad del paciente. hablar de seguridad implica efectuar una gestión adecuada de riesgos, dotarse de la capacidad para conocer y analizar los posibles incidentes que se produzcan, aprender de ellos y aplicar soluciones que minimicen el riesgo de su ocurrencia.⁶

3.6. INTERVENCIONES DE ENFERMERIA

Las intervenciones de enfermería consisten en un tratamiento basado en el conocimiento y el juicio clínico de la misma para favorecer el resultado esperado en la consulta de enfermería y así, dar asistencia a la población sana, con experiencia de salud y enfermedad o a personas de bajo riesgo, catalogados por la mayoría del equipo de salud como sanos, quienes sin embargo presentan ciertas condiciones que pudieran ponerlo en riesgo de enfermar. De allí que, se valoran los hábitos o las actividades de la vida diaria por medio de los patrones de salud entendidos como configuración de comportamientos que se dan de manera secuencial en el tiempo, más o menos comunes a todas las personas que contribuyen a su salud, calidad de vida y al desarrollo de su potencial humano. Sumado a ello, la exploración física y la interrelación con el entorno exterior. Aquí, el proceso de Enfermería como acciones intencionadas se centra en la valoración de las respuestas humanas, que son la reacción orgánica de las personas a los problemas reales o de riesgo.

3.7. CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Los cuidados de enfermería requieren de gran precaución debido al riesgo intrínseco que suponen para el paciente, así como el alcance que pueden conllevar los mismos en todos los niveles asistenciales.⁴

Virginia Henderson: planteó que la enfermería era ayudar al individuo enfermo o sano a realizar aquellas actividades que contribuyeran a la salud y la recuperación, o a una muerte en paz y que estas actividades las podría llevar a cabo el individuo sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y los conocimientos necesarios.⁷

En nuestros enfermos analizamos las 14 necesidades básicas de las pacientes presentadas en la obra de V. Henderson” y nos percatamos que de ellas todas son aplicables a nuestro grupo de pacientes.

Ellas son.

- Evacuar los desechos corporales.
- Moverse y mantener postura adecuada.
- Dormir y descansar.
- Mantener la higiene corporal y un buen aspecto.
- Proteger la piel.

Existe correspondencia entre las necesidades afectadas enunciadas por Henderson y los patrones funcionales establecidos para el adecuado cuidado de estos pacientes. Según este análisis los patrones funcionales afectados en nuestros pacientes y que se corresponden con las necesidades identificadas por Henderson son.

- Actividad y ejercicio.
- Reposo y sueño.
- Percepción-control de salud.
- Cognoscitivo de la percepción.
- Percepción de sí mismo.
- Afrontamiento... Tolerancia... Estrés

Los aspectos antes mencionados, deben ser monitorizados constantemente, pues constituyen los problemas de mayor importancia, de los cuales la mayoría, de no hacerse el diagnóstico oportunamente, podrían llevar a peligro de muerte al paciente con terapia anticoagulante.

Creemos que es importante para la recuperación total de estos pacientes, la máxima responsabilidad tanto del individuo como de sus familiares, por lo que consideramos que es aplicable durante la intervención de enfermería.

La estandarización del cuidado se entiende como la aplicación metodológica y científica de conocimientos, habilidades y actitudes del personal de enfermería, con la finalidad de homologar, ordenar y mejorar las prácticas de enfermería dirigidas a la promoción, la prevención y el fomento de la salud⁷.

Las actividades a realizar por el personal de enfermería son las siguientes:

- Valorar el grado de conocimientos del paciente sobre el tratamiento, sobre todo al inicio del tratamiento. Realizar educación sanitaria según el caso.
- Supervisar la adherencia al tratamiento.
- Detectar posibles interacciones farmacológicas o alimentarias, sobre todo en los casos de no estar en rango terapéutico.
- Detectar la aparición de posibles efectos adversos (hematomas, hemorragias de cualquier tipo)
- Revisar en el protocolo / pauta TAO de la historia clínica del paciente los últimos resultados de INR, la dosis diaria y la dosis total semanal y las recomendaciones dadas al paciente y familia.
- Realizar la determinación del valor INR. Es recomendable realizar esta actividad a primera hora de la mañana.

Si el valor INR está dentro del rango recomendado:

- Registrar el valor
- Generar la hoja de tratamiento
- Informar al paciente de la continuidad del tratamiento

Si el valor del INR está fuera del rango recomendado o el resultado es inesperado y sin ningún síntoma.

- Identificar posibles causas (no tomar alguna dosis, dosis incorrecta, cambios en la dieta, fármacos, ingesta aguda de alcohol, enfermedades intercurrentes).

- Si existen causas que lo justifican, se realizará valoración médica en el día, registrando el valor de INR y posibles motivos.

La guía de la Comunidad de Madrid, plantea un plan de cuidados específico para este tipo de pacientes.⁴ En este se aconseja la utilización de los patrones funcionales de salud de Marjory Gordon para la valoración de dichos pacientes:

1-Percepción y control de la salud: conocimientos sobre su enfermedad (tratamiento, cuidados, factores de riesgo asociados, signos de alarma ante efectos adversos), hábitos tóxicos (tabaco, alcohol o drogas), adherencia al tratamiento farmacológico automedicación, tratamientos de herbolario, alergias, enfermedades concomitantes, riesgo de accidentes.

2- Nutricional/metabólico: dieta equilibrada, cambios en la alimentación, presencia de vómitos relacionados con la hora de la toma del fármaco, ingesta de alimentos ricos en vitamina K, problemas dentales, heridas, hemorragias gingivales.

3-Eliminación: hábitos intestinales, diarrea, presencia de heces negras, hematuria, hemorroides, dispositivos de eliminación: sondajes vesicales, colostomías / urostomías.

4-Actividad / ejercicio: práctica de actividades, deportes violentos o de contacto, tensión arterial, palpitaciones, disnea o dolor precordial.

6-Cognitivo / Perceptivo: nivel de instrucción, dificultades en la audición o visión, capacidad de aprendizaje, episodios de confusión o alteraciones cognitivas.

8-Rol / Relaciones: con quién vive, ocupación, red de apoyo familiar, cambios en las relaciones familiares y sociales.

9-Sexualidad / Reproducción: cambios en la menstruación, riesgo de embarazo y métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil.

10- Adaptación / Tolerancia al estrés: adaptación a la enfermedad y estrés.

11- Valores / Creencias: ideas o creencias religiosas o culturales que puedan estar influyendo en la adherencia al tratamiento.⁴

3.7.1. CUIDADOS GENERALES DE ENFERMERIA EN PACIENTE ANTICOAGULADO

- Se consideran pacientes anticoagulados todos aquellos pacientes que estén recibiendo: heparina subcutánea de bajo peso molecular, heparina no fraccionada intravenosa, sintrom (acenocumarol), cumarina (warfarina) antiagregantes plaquetarios del tipo trombolíticos, estreptoquinasa.
- Los pacientes que están recibiendo antiagregantes plaquetarios como: aspirina (ácido acetilsalicílico), clopidrogel, no son pacientes anticoagulados, pero deben ser sometidos a vigilancia estrecha sobre todo en lo que se refiere al conteo plaquetario, siempre que se inicie algún medicamento (como AINES) se debe tomar en cuenta el efecto de los antiplaquetarios para prevenir situaciones como el sangrado de tubo digestivo.
- Todo paciente anticoagulado debe ser monitoreado por lo menos cada 48 horas mediante exámenes de laboratorio mientras permanezca hospitalizado, por lo tanto, el personal de enfermería debe asegurarse que estos exámenes sean solicitados por el médico (biometría hemática, tiempos de coagulación: TP y TTPA)
- La toma de muestras para la vigilancia del nivel de anticoagulación debe hacerse de preferencia a la misma hora (por eje: a las 6 de la mañana) y/o cuando se haga algún ajuste de la dosis, sobre todo en infusiones IV de heparina, se realizará 2 horas después de haber efectuado el ajuste.
- En la administración oral de anticoagulantes, se debe establecer un horario fijo de preferencia entre dos alimentos (un excelente horario es administrarlo

todos los días a las 5:00 PM) para facilitar al paciente recordar que debe tomarlo, se encuentra alejado de las comidas y permite la realización de exámenes de laboratorio matutinos.

- Todos los pacientes, pero especialmente el paciente anticoagulado debe manejarse con el protocolo de seguridad, nunca permita que el paciente deambule o salga del servicio solo.
- Una vez iniciada la anticoagulación, evitar al máximo las punciones.
- Si se utiliza el brazalete automático para la toma de la presión arterial, éste debe ser retirado después de cada toma y de ser posible espaciarla a cada hora.
- Durante el baño diario el paciente masculino debe ser rasurado con máquina eléctrica evitando las excoiaciones.
- Si se requiere hacer tricotomía ésta se hará con rasuradora eléctrica.
- Se debe realizar por lo menos una vez por turno un control en orina para buscar sangrado.
- Si el paciente tiene instalada una sonda nasogástrica, realizar control del líquido gástrico una vez por turno en busca de sangrado.
- Vigilar todos los sitios de punción y heridas quirúrgicas en busca de sangrado activo.
- Vigilar estado neurológico con escala de Glasgow y anotar al menos una vez por turno, recuerde que los accidentes vasculares cerebrales hemorrágicos son un riesgo en pacientes anticoagulados.
- En pacientes con vías aéreas artificiales la aspiración de secreciones debe hacerse sólo cuando sea necesaria y no de rutina, la succión no debe sobrepasar los 100 mmHg y debe hacerse con movimientos gentiles.
- El aseo bucal debe hacerse gentilmente utilizando un cepillo con cerdas blandas y cabeza pequeña (los de niño son ideales) evite al máximo utilizar gasas y/o bajalenguas que pueden erosionarla mucosa oral.
- Lubricar la piel y vigilar la aparición de hematomas y/o equimosis.

- Evitar que el paciente puje o haga esfuerzo excesivo al evacuar, si es necesario administre un laxante suave.
- De acuerdo a las indicaciones médicas, administre alguna protección gástrica para evitar sangrado, recuerde que medicamentos como el omeprazol, el sucralfato, interfieren con la actividad de los anticoagulantes.²⁶
- Es importante que todo el personal que esté en contacto con el paciente conozca que se encuentra anticoagulado, un aviso visible colocado en la habitación del paciente (en la puerta o en la cabecera de la cama) y en el expediente (tanto en la hoja de enfermería, como en la carpeta), permiten disminuir el riesgo de accidentes y/o complicaciones en su manejo.
- Asegúrese de que al paciente se le hayan realizado pruebas para determinar el Gpo y Rh sanguíneo, realice una anotación visible en la hoja de enfermería con los resultados, para en caso necesario, agilizar las solicitudes al banco de sangre.
- Si el paciente continuara con anticoagulación oral a su egreso, asegúrese de explicarle a él y su familia en forma clara, sencilla y extensa, qué es la anticoagulación, el esquema que debe seguir, las precauciones que debe tomar en su vida diaria, la alimentación que debe llevar, los signos de alarma, cuándo debe acudir al médico, cuándo y cómo hacer los exámenes de laboratorio etc. Procure escoger al familiar que vaya a cuidar del paciente o a la persona más cercana y/o que le sea de más confianza para incluirlo en el adiestramiento.²⁶

ACTITUD ANTE GOLPES, SANGRADOS Y HERIDAS

- El paciente debe saber que tiene el tiempo de coagulación prolongado; los sangrados de pequeñas heridas tardan más en coagular, por lo que deberá comprimir la herida de forma intensa y continuada.

- En caso de un golpe de menor entidad, la aparición de hinchazón o una protuberancia importante podría deberse a un hematoma interno. Deberá comunicar al médico para valoración y control del INR.
- Si presenta heridas de mayor entidad o el sangrado es incoercible, quizá precise puntos de sutura.²⁶

DIETA

- Deberá mantener una dieta equilibrada sin grandes variaciones en cuanto a cantidad, con especial atención a los alimentos con alto, moderado y bajo contenido de vitamina K.
- Deberá tener especial cuidado con hacer dietas de adelgazamiento o vegetarianas. Si lo hace, debe comunicarlo, porque hay que planificar los controles necesarios para reajustar la dosificación.
- Los cambios en la dieta o el ayuno deben controlarse estrechamente.
- Las bebidas alcohólicas dificultan el control y pueden producir grandes fluctuaciones del INR. La ingesta de alcohol aumenta además el riesgo de caídas accidentales y con ello la aparición de hemorragias y hematomas.¹⁶

ALIMENTOS RICOS EN VITAMINA K QUE PUEDEN ALTERAR LOS EFECTOS DE LA ANTICOAGULACIÓN

Aguacate, brócoli, coles de bruselas, espinacas, coliflor, col, lechuga, garbanzo, yema de huevo, soya y todos sus derivados, hígado de res y de cerdo, té verde, suplementos alimenticios.

3.7.2. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACION DE ANTICOAGULANTE VIA ORAL

- Los anticoagulantes orales, warfarina, como norma general, deberán de tomarse en una única toma siempre a la misma hora cada día y alejado al

máximo de las comidas. Para facilitar las modificaciones de dosis tras los controles del INR, se recomienda que preferente estos fármacos se administren entre las 17.00 y 19.00 horas.

- Si se toma el medicamento por la mañana, se recomienda retrasar la toma hasta conocer el resultado del INR si es el día del control.
- Si no se administra una dosis en su hora por diferentes razones (estudios, traslados de nosocomio, etc.) debe tomarse en el mismo día, aunque sea a otra hora distinta de la habitual, pero nunca duplicar la dosis del día siguiente. Esta incidencia se deberá comentar entre enfermeras responsables del tratamiento.
- Los cambios en la dosificación no se reflejarán en el tiempo de protrombina hasta pasadas al menos 36 horas (48 – 72 horas en caso de utilizar la warfarina como anticoagulante oral).
- En general, las modificaciones de dosificación que se hacen en los pacientes que están fuera de rango se evalúan a los 7-10 días.
- Debe tomarse aproximadamente a la misma hora, por la tarde, lejos de las comidas principales del día, como mínimo 1 hora antes, para que la absorción sea óptima. Podrá tomarse con una merienda ligera. Esta práctica permitirá modificar la dosis el mismo día si el índice internacional normalizado (INR) se encuentra fuera del margen terapéutico.
- Vigilar las «vacaciones terapéuticas»: celebraciones familiares, fiestas, etc. en las que es habitual que el paciente decida no tomar la medicación para compensar el exceso en la dieta.
- Es importante no reprimir estas conductas para asegurarnos de que siempre comunicará los incumplimientos, sobre todo si éstos se producen en las 72 horas previas al control, aunque deberán investigarse las posibles causas y programar acciones correctoras. Ante pacientes incumplidores, buscar soluciones, como planificar alarmas en teléfono o en reloj, pedir a un familiar que realice un recuerdo, poner notas en el mobiliario, etc.²⁰

CONSEJOS PRACTICOS

- Puede desayunar antes de realizar el control.
- Debe respetar la fecha y hora de los controles programados.
- Cualquier enfermedad que se presente durante el tratamiento puede obligar a modificar la dosis de anticoagulantes. Es recomendable que se controle con mayor frecuencia, por lo que deberá adelantar el siguiente control.
- Evitar la automedicación. Advertir que está tomando anticoagulantes orales a cualquier prescriptor, en especial al facultativo que no le trata habitualmente.
- El ácido acetilsalicílico en asociación con los anticoagulantes aumenta el riesgo de sangrado digestivo. Sólo debe tomarlo si se lo indica su cardiólogo o neurólogo.
- En caso de necesitar tomar antiinflamatorios se aconsejan diclofenaco e ibuprofeno, y como analgésico, el paracetamol.
- Las inyecciones intramusculares están contraindicadas. Si precisa una medicación intramuscular, debe acudir a control 2-3 días antes, avisando de la fecha de su administración y aportando el prospecto. Existe un riesgo elevado de aparición de hematomas importantes. Actuar de igual modo que con las inyecciones intramusculares, y después de la inyección comprimir durante 15 a 20 minutos.²⁰

3.7.3. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACION DE (HNF) HEPARINA NO FRACCIONADA

- Cuando la heparina no fraccionada se usa a dosis terapéuticas, se recomienda la vía endovenosa continua con bomba de infusión continua.
- La dosis a infundir debe corregirse periódicamente de modo que el paciente mantenga niveles un nivel de coagulación dentro del rango terapéutico.

- Cuando la heparina es usada a dosis profilácticas se recomienda la vía subcutánea con intervalos de administración de 8 a 12 horas, debido a que la absorción es mucho más lenta que cuando se usa por vía endovenosa. En esta situación no se requiere de control de laboratorio.
- La administración de heparina debe iniciarse después de haber realizado los procedimientos invasivos y/o suspenderse por lo menos dos horas antes de realizarlos.¹⁴

3.7.4. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACION DE (HBPM) HEPARINA DE BAJO PESO MOLECULAR

La técnica para la administración correcta de HBPM

1. Colocar al paciente en posición supina.
2. Seleccionar un flanco de la pared abdominal alternando los sitios derecho e izquierdo en cada aplicación.
3. Asepsia con alcohol al 70% en el sitio elegido.
4. Utilizar en medida de lo posible, jeringas precargadas con el fármaco.
5. Elevación del pliegue cutáneo.
6. Insertar la aguja sin quitar la burbuja de aire.
7. No aspirar previo a la administración.
8. Inyectar el medicamento a una velocidad lenta entre 15 a 30 segundos.
9. Esperar antes de retirar la aguja entre 5 a 10 segundos.
10. Activar el dispositivo de seguridad de la jeringa precargada.

CONSEJOS PRACTICOS

- presenta cierta variabilidad en algunos puntos importantes, como la zona más adecuada para la inyección, ya que, aunque mayoritariamente se recomienda la parte inferior del abdomen, cinco centímetros por debajo del ombligo y entre ambas crestas ilíacas, con alternancia de los sitios de punción, encontramos

alguna referencia a la zona póstero-lateral de la cintura abdominal.

- Se destaca que lo que debe primar es la seguridad de que la HBPM se inyecta en tejido subcutáneo.
- En lo que parece haber mayor unanimidad es en no retirar el aire que incorporan las presentaciones precargadas antes de su administración y en no masajear posteriormente la zona de punción. Sin embargo, en cuanto a la conveniencia o no de aspirar antes de inyectar el fármaco existe también ausencia de evidencia, ya que algunos autores defienden el aspirado para comprobar que no se ha alojado el bisel de la aguja en un capilar mientras que otros indican lo contrario para minimizar la movilización de la aguja dentro del tejido.³⁰

Complicaciones en la administración

- La administración de HBPM puede producir complicaciones locales de diversa consideración: desde equimosis o hematomas superficiales, necrosis de piel y tejido subcutáneo, hasta importantes hematomas de pared.
- La complicación más frecuente son los pequeños hematomas o equimosis superficiales. Generalmente, son pacientes en los que se asocia la administración de HBPM con ácido acetilsalicílico, habiéndose observado también con la administración simultánea de clopidogrel.
- Las complicaciones locales resultan dolorosas para los pacientes
- Otro problema añadido, es que la aparición de hematomas extensos limita los posibles sitios de administración si es necesario continuar el tratamiento, así como la interferencia del hematoma en la absorción y metabolismo del fármaco.
- Muchos de estos factores se relacionan con la técnica de administración, como el tamaño de la jeringa y de la aguja utilizada, la formación de pliegue abdominal (ya que se presentan más hematomas en personas obesas cuando la administración se realiza con pliegue),

- Otros factores de riesgo para la presentación de complicaciones locales son el sexo femenino, la edad superior a 60 años, los tratamientos superiores. a cinco días de duración y la obesidad.³⁰

3.8. CONTROL ANALÍTICO DEL ÍNDICE INTERNACIONAL NORMALIZADO (INR)

La muestra podrá obtenerse de dos formas: por punción capilar o venosa.

TÉCNICA DE PUNCIÓN CAPILAR; dispondremos de un coagulómetro portátil.

- Habitualmente se realiza en el extremo más distal y lateral de un dedo de la mano, preferentemente el 3.er o 4.º dedo (dedo medio o anular).
- La mejor preparación se basa en un adecuado lavado de manos con agua caliente, evitando la aplicación de cremas.
- La primera gota de sangre se desecha para evitar contaminaciones y artefactos, retirándola con una gasa estéril, y la siguiente se recoge con un ligero drenaje desde la zona proximal a la distal aplicando una leve presión, pero sin exprimir el área alrededor del lugar de punción.
- Deberán recogerse las gotas de sangre que fluyen libremente por capilaridad, nunca «ordeñar» el dedo.
- Para que deje de sangrar, se presiona en la zona de punción con una gasa o torunda.²⁶

VENTAJAS DE REALIZAR LA MEDICIÓN:

- Al necesitar solamente una gota de sangre la lesión es menor, hay menos riesgo de hemorragia.
- La gota es depositada directamente en el dispositivo, reduciendo así las probabilidades de contaminación de la muestra.

- Mejora la relación del paciente con el personal enfermero, es el mismo profesional el que lleva el resto de patologías, por tanto, el que mejor conoce al paciente y le procura una atención integral y una educación sanitaria individualizada para su enfermedad al conocer la información que posee este y su capacidad de afrontamiento que tiene.
- Mejora la calidad de vida del paciente, reduce los desplazamientos y el tiempo de espera de resultados, ya que se realiza todo al mismo tiempo
- Mejora la adherencia al tratamiento.
- Los resultados del dispositivo de medición son igual de fiables que los análisis que se realizan en el hospital.
- El coste no es elevado

TECNICA DE PUNCIÓN VENOSA; se deberá extraer en un tubo con citrato. Una vez obtenida la muestra, se deberá invertir suavemente el tubo tres veces para garantizar un correcto contacto con el anticoagulante, a fin de evitar la formación de coágulos, y transportarlo a una temperatura adecuada y estable, entre 8° y 25°. Su procesado no debe demorarse más de 4 horas.²⁶

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los datos de la Organización Mundial de la salud (OMS) 2016, indican que Cada año, se estima que 17 millones de personas en todo el mundo mueren de enfermedades cardiovasculares (ECV), particularmente ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares. Las ECV ocurren casi por igual en hombres y mujeres. Los países de bajos y medianos ingresos están más expuestos a los factores de riesgo de ECV, y sus poblaciones tienen menos acceso a los esfuerzos preventivos que las personas en los países de altos ingresos. Por lo tanto, las enfermedades cardiovasculares afectan a estos países de manera desproporcionada: más del 80% de las muertes por enfermedades cardiovasculares ocurren en países de bajos y medianos ingresos.¹

En nuestro medio, el Seguro Social Universitario de la ciudad de La Paz, actualmente atiende a pacientes que cursan diferentes patologías y reciben tratamiento de anticoagulación por diferentes vías de administración, en el servicio de Medicina Interna, de cada 10 pacientes internados 6 pacientes reciben tratamiento de anticoagulación en las salas de hospitalización, de los cuales varios presentaron complicaciones durante la hospitalización como; epistaxis, metrorragias, hematurias entre las principales, según los casos. Realizando una revisión en los servicios de Medicina Interna y otros servicios de internación, no se evidencia la existencia de ningún documento o instrumento de cuidado sobre el manejo de enfermería en pacientes anti coagulados.

El paciente anticoagulado requiere un cuidado especial por parte del profesional de enfermería, ya que no sólo se debe estar alerta en cuanto a los signos y síntomas de la patología de base que afecta al paciente, sino que debe tener conocimientos actualizados que identifiquen los riesgos y problemas potenciales que puedan prevenir las posibles complicaciones del tratamiento con anticoagulantes, que muchas veces pueden derivar en condiciones que ponen en riesgo la vida del paciente.

Por consiguiente, es importante el conocimiento y preparación del profesional de enfermería para el manejo y cuidado adecuado de pacientes anticoagulados de esta manera permite la correcta vigilancia para evitar complicaciones. Teniendo en cuenta que el personal profesional de enfermería es quien comparte la mayor parte del tiempo con el paciente en la etapa intrahospitalaria, está encargado de detectar los signos de alarma, complicaciones y la administración de medicamentos en el paciente mediante intervenciones de enfermería que proporcionen seguridad y mejoren la calidad de atención.

Esta investigación tiene el objetivo de establecer un instrumento útil que permita el manejo de calidad y seguridad en pacientes anticoagulados, del Hospital Seguro Social Universitario La Paz con el fin de prevenir complicaciones por el inadecuado cumplimiento de cuidados de enfermería y la falta de guías de cuidado en paciente anticoagulado, la misma que conlleve a estadías prolongadas de hospitalización de los pacientes, en algunos casos morbilidad y mortalidad.

Las consideraciones descritas anteriormente despertaron el interés en la realización del presente estudio de investigación, y plantearse la siguiente pregunta de investigación.

4.1. PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN

- ¿Cuál será el cumplimiento de las intervenciones del profesional de enfermería en el manejo de pacientes anticoagulados, servicio de Medicina Interna, Hospital del Seguro Social Universitario La Paz, segundo semestre, 2020?

V. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

- Determinar el cumplimiento de las intervenciones del profesional de enfermería en el manejo de pacientes anticoagulados, servicio de medicina Interna, Seguro Social Universitario La Paz, segundo semestre 2020.

5.2 Objetivo Especifico

- Caracterizar el nivel de formación académica del profesional de enfermería, según experiencia laboral.
- Determinar los conocimientos del profesional de enfermería, en el manejo de pacientes anticoagulados.
- Identificar si el personal de enfermería cumple con las intervenciones en el manejo de pacientes anticoagulados.
- Describir complicaciones que presentaron los pacientes con uso de anticoagulantes.
- Implementar un instrumento en base a los resultados, que permita el manejo de calidad y seguridad en pacientes anticoagulados.

VI. HIPOTESIS

- En el hospital del Seguro Social Universitario La Paz, servicio de Medicina Interna, el personal de enfermería cumple responsablemente con los cuidados correctos de paciente anticoagulado.

VII. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

7.1. Área de Estudio

La presente investigación, se realiza en el Hospital del Seguro Social Universitario La Paz, en el servicio de Medicina Interna, ubicado en la zona Sopocachi, Avenida 6 de agosto N° 2630.

7.2. Tipo de Estudio

El tipo de estudio del presente trabajo de investigación es:

Descriptivo: Es parte de la identificación de variables como las características sociodemográficas del personal de enfermería y también describe el cumplimiento de las intervenciones del profesional de enfermería en el manejo de pacientes anticoagulados

Observacional: Porque se identificará las complicaciones mediante un instrumento de observación sobre el manejo de pacientes anticoagulados

Transversal: Se recolecta la información en un determinado tiempo, sobre el cumplimiento de las intervenciones del profesional de enfermería en el manejo de pacientes anticoagulados, es fundamentado bajo el enfoque científico.

Cuantitativa: Es de enfoque cuantitativo porque describe los resultados encontrados a través de datos cuantificables y medibles (Numéricos).

7.3. UNIVERSO

Se toma como población al personal profesional de enfermería que trabaja en los servicios de internación, en los diferentes turnos del Hospital Seguro Social Universitario de la ciudad de La Paz, que cuenta con 20 Licenciadas de enfermería.

7.4. MUESTRA

No probabilístico por conveniencia, donde el investigador realiza el estudio según los objetivos planteados. No se realizó, ni utilizo una muestra debido a que se trabajó con el total del universo, las mismas que corresponden al 100% del universo.

7.5 CRITERIOS DE SELECCION

7.5.1 Criterios de Inclusión

- Personal profesional de enfermería que trabaja en el servicio de Medicina Interna en los cuatro turnos.
- Personal de enfermería que trabaja en las áreas de internación que de acuerdo a rol de turnos cubre el servicio de Medicina Interna en fin de semana y feriado.

7.5.2 Criterio de Exclusión

- Personal de enfermería que no da su consentimiento para las encuestas.
- Personal profesional de enfermería que trabaja a contrato temporal.
- Personal profesional que se encuentra con vacaciones, baja médica.

7.5.3 Listado de Variables

Variables independientes(CAUSA)

- Tiempo de trabajo
- Grado de instrucción

Variables dependientes(EFECTO)

- Tipo de anticoagulante más utilizado en pacientes que reciben terapia anticoagulante.
- Todo paciente anticoagulado debe ser monitorizado mediante exámenes de laboratorio cada cierto tiempo.
- El valor normal de del INR en pacientes con tratamiento de anticoagulantes
- La administración de anticoagulantes orales
- Medicación que potencializa y reduce el efecto anticoagulante
- Seguridad del paciente anticoagulado
- Complicaciones de que se presentan el uso de anticoagulantes
- Cumple con las intervenciones de enfermería en el manejo terapéutico de enfermería en pacientes anti coagulados.
- La participación del profesional de enfermería tiene un papel importante para prevenir posibles complicaciones en el tratamiento
- La institución cuenta con algún documento de manejo terapéutico de enfermería en pacientes anti coagulados

7.6 Operacionalización de variables

VARIABLES INDEPENDIENTES (CAUSA)

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	INDICADO
Tiempo de trabajo	Cuantitativo continuo	Refleja una línea temporal a lo largo de la que la persona ha podido cursar unos estudios determinados. Es la experiencia que tiene prestando ciertos servicios.	1 a 3 años 3 a 5 años 5 a 10 años 10 > años	Frecuencia Porcentaje
Grado de instrucción	Cuantitativo Ordinal	Es una distinción dada por alguna institución educativa, generalmente después de la terminación exitosa de algún programa de estudios.	Diplomado Especialidad Maestría Otros	Frecuencia Porcentaje

VARIABLES DEPENDIENTES(EFECTO)

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA	INDICADO
Tipo de anticoagulante más utilizado.	Cualitativo Nominal	Según tipo de anticoagulante.	a) ACO b) HNF c) HBPM	Frecuencia Porcentaje
Monitorización de exámenes de laboratorio	Cualitativo Nominal	Según el manejo de anticoagulantes	c/48 horas c/24 horas c/12 horas	Frecuencia Porcentaje

Valor normal del INR(Rango normalizado internacional)	Cualitativo Ordinal	Son valores estandarizados que permiten el control de la coagulación.	a)1.0 b)2-0 c)3.0 d)4.0	Frecuencia Porcentaje
Administración de anticoagulantes orales	Cualitativo Nominal	Determina los tiempos adecuados de administración del fármaco.	a) en ayunas b) entre dos alimentos c) alejado de las comidas	Frecuencia Porcentaje
Medicación que reducen y potencializa el efecto anticoagulante	Cualitativo Nominal	Según el fármaco	Si conoce No conoce	Frecuencia Porcentaje
Seguridad de pacto anticoagulante	Nominal Dicotómica	Según conozca los cuidados de protección que reciban los pacientes con terapia anticoagulante	Si No	Frecuencia Porcentaje
Complicaciones en el uso de anticoagulantes	Cualitativo Nominal	Según si el personal de enfermería conoce las complicaciones del uso de anticoagulantes	a) Hematemesis b) Hematuria c) Hemorragias d)Melenas e)Otros	Frecuencia Porcentaje
Cumple las intervenciones de enfermería en los cuidados de paciente anti coagulado	Nominal Dicotómica	Permite activar de forma priorizada y ordenada los cuidados de enfermería de forma asistencial y su aplicación debe consistir en una serie de procedimientos sencillos fáciles de aplicar .	Si cumple No cumple	Frecuencia Porcentaje

Importancia del personal de enfermería en el cuidado en paciente anti coagulado	Cualitativo Nominal	Consiste en la percepción del personal de enfermería y conocimiento científico. Debe ser tomado en cuenta	Poco Mucho Muy importante	Frecuencia Porcentaje
La institución cuenta con documento de manejo de enfermería en paciente anti coagulado	Cualitativo Nominal	Conjunto de reglas establecido que rigen los actos y permite una gestión del riesgo clínico para poder establecer adecuadamente el flujo de pacientes cuando la demanda y las necesidades clínicas superan a los recursos	Si No	Frecuencia Porcentaje

7.7. Técnicas para la Recolección De Datos

Para la recolección de datos se utiliza la encuesta física que se vacían al Programa SPSS v.22, se recogieron variables cualitativas y cuantitativas. la aplicación se basa en un conjunto de 12 preguntas y como instrumento de esta técnica se aplica el cuestionario, fundamentado en los objetivos de la investigación, con la finalidad de evaluar las competencias de enfermería en el manejo terapéutico de pacientes anticoagulados.

También se aplicó, el instrumento del chequeo de 20 historias clínicas para la recolección de datos sobre las complicaciones con terapia anticoagulante

7.8 Validación del instrumento

La validación del instrumento fue realizada por varios profesionales en enfermería que atienden pacientes que reciben anticoagulación en salas de internación:

- MSc. Lic. Rosmery Atahuachi Aduviri
Jefe de Enfermeras del Hospital del Seguro Social La Paz

- MSc. Lic. Sussy Jiménez P.
Responsable del servicio de Cirugía, Hospital del Seguro Social La Paz.

- MSc. Lic. Carmen Rosa Choque O.
Docente del Post Grado Enfermería UPEA

- MSc. Lic. Irma Quispe
Docente del Post Grado de Enfermería UPEA

7.9 Procesamiento y presentación de datos

Una vez revisado y aprobado el instrumento de investigación, se lleva a cabo la recolección de datos y posterior análisis. El cual se realizó para Evaluar las Intervenciones de Enfermería en pacientes anticoagulados en el Hospital Seguro Social Universitario La Paz.

El procesamiento de datos se realizó de manera computarizada mediante una base de datos del programa SPSS versión 22, Microsoft Excel y Office Word, el respectivo análisis de los datos se realizó a través de frecuencias y porcentajes, la presentación mediante cuadros estadísticos.

7.10 CONSIDERACIONES ETICAS

Los cuidados de enfermería se pueden considerar como una actividad autónoma e interdependiente mediante la cual se identifican las necesidades del paciente y las de la familia más cercana al enfermo, o las de su cuidador principal; se determinan los requerimientos, y se proveen los medios para satisfacerlos de forma terapéutica, de acuerdo con las posibilidades del paciente, de la familia y de la enfermería.¹⁷

Los principios éticos primordiales sobre los que se basó las normas de conducta ética en el presente estudio fueron:

Autonomía: El personal profesional de enfermería será informado del propósito del presente estudio, previo a un consentimiento informado autorizado, se preservará el anonimato de los datos a recolectar.

Beneficencia: Existe un compromiso de la investigadora entregar a Jefatura de Enfermería el informe de los resultados e implementar la guía elaborada para el beneficio en la atención pacientes de internación.

No Maleficencia: Se debe prevenir el daño físico, mental, social o psicológico. Preservando el respeto a la dignidad, derechos y la comodidad de los participantes

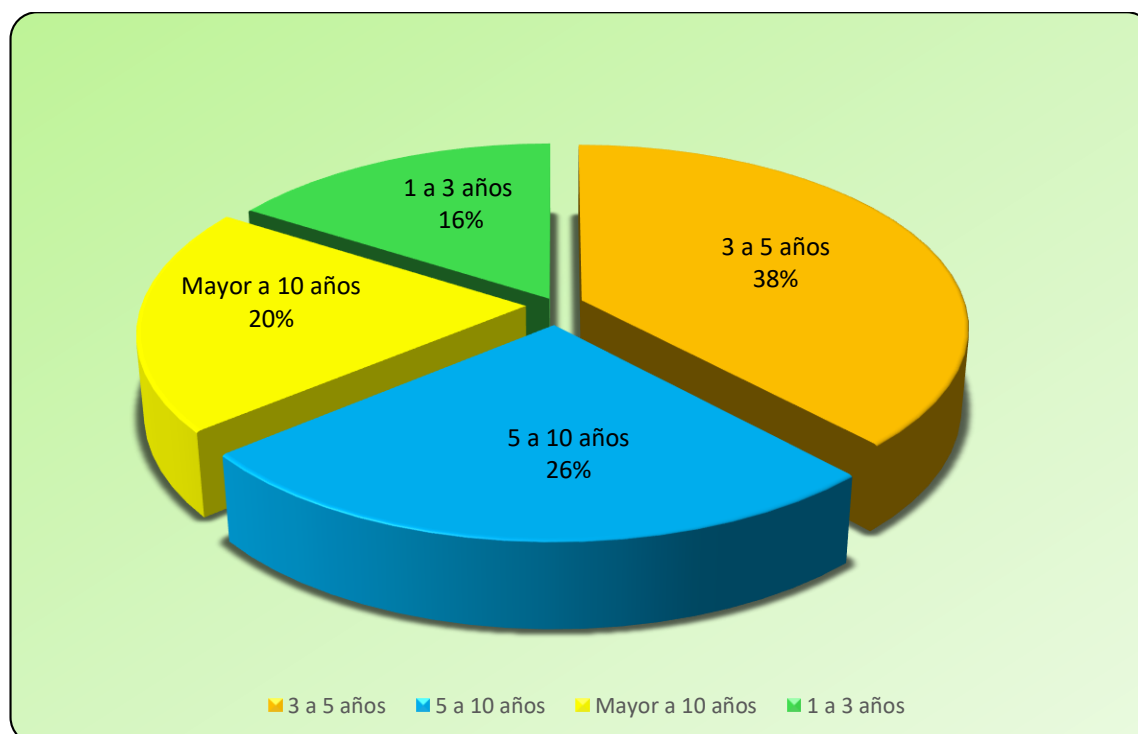
Justicia: Los participantes serán seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión, de forma completamente voluntaria con igualdad y equidad.

VIII. RESULTADOS

Son los resultados obtenidos de la encuesta aplicada en el Hospital del Seguro Social Universitario La Paz a 20 Licenciadas en Enfermería del servicio de Medicina Interna, gestión 2020.

GRÁFICO N° 1

EXPERIENCIA LABORAL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



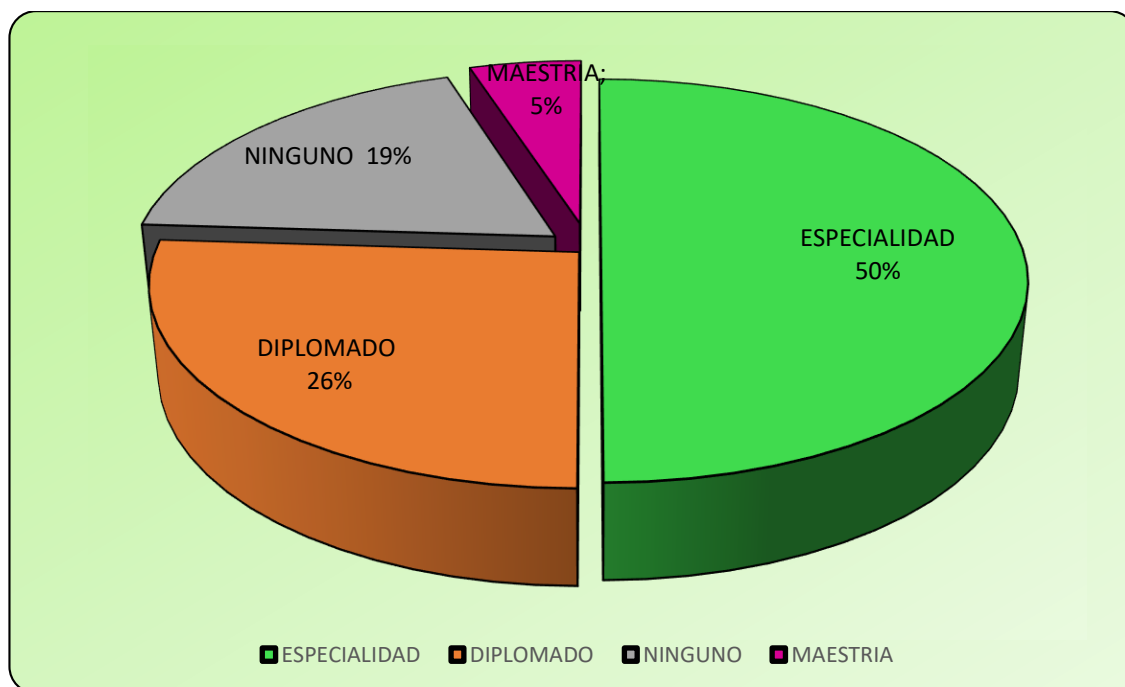
FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación. - De acuerdo con los resultados obtenidos, se observa que los profesionales de enfermería que trabajan en las áreas de internación, según su experiencia laboral, el 16%, cuenta con de 1 a 3 años de experiencia, 38% de 3 a 5 años, el 26% de 5 a 10 años, 20% mayor a 10 años.

Análisis: Se puede observar que el 38% de los profesionales de enfermería que prestan sus servicios en Medicina Interna del Hospital Seguro Social universitario, cuentan con una experiencia laboral, de 3 a 5 años.

GRÁFICO N° 2

CURSOS DE POST GRADO REALIZADO POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



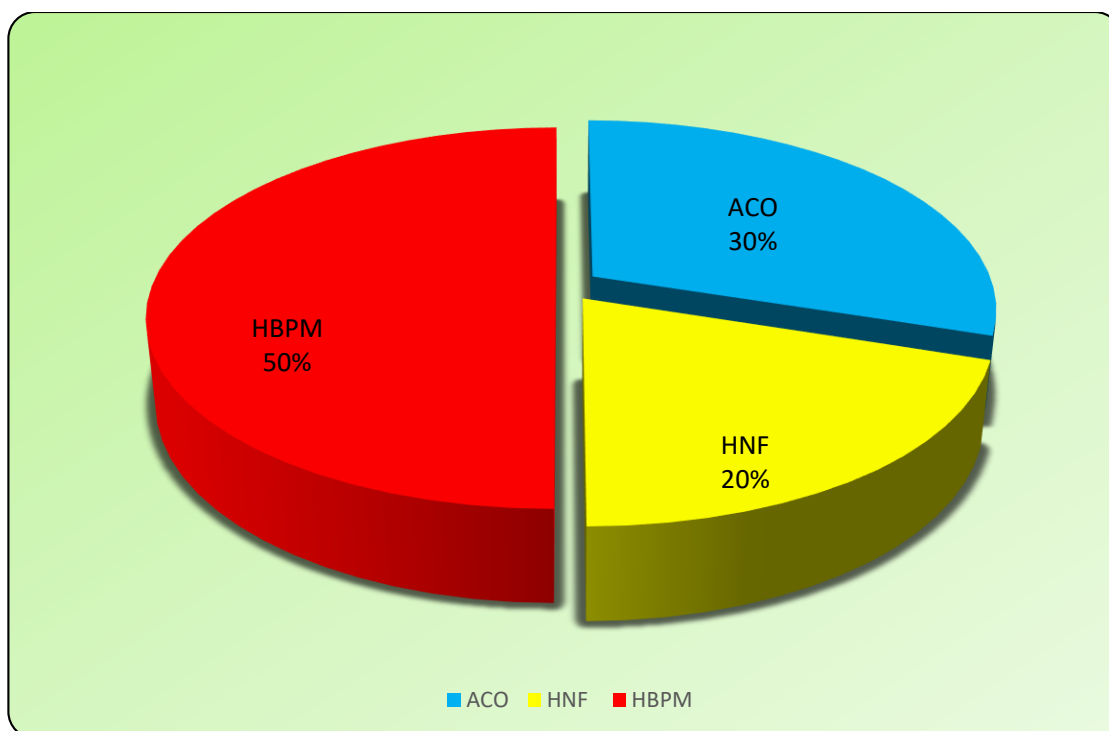
FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación. - El grado de instrucción de los profesionales, de acuerdo con los datos obtenidos señala lo siguiente: Los profesionales de enfermería que prestan sus servicios en Medicina Interna del Hospital Seguro Social universitario, el 50%, tiene el post grado de Especialidad, el 26% realizó un Diplomado, el 5%, tiene un post grado de Maestría, 19% no cuentan con ningún curso de post grado.

Análisis: El grafico muestra que el 56% del personal profesional tiene una especialidad.

GRÁFICO N° 3

TIPO DE ANTICOAGULANTE MÁS UTILIZADO EN PACIENTES QUE RECIBEN TERAPIA ANTICOAGULANTE SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



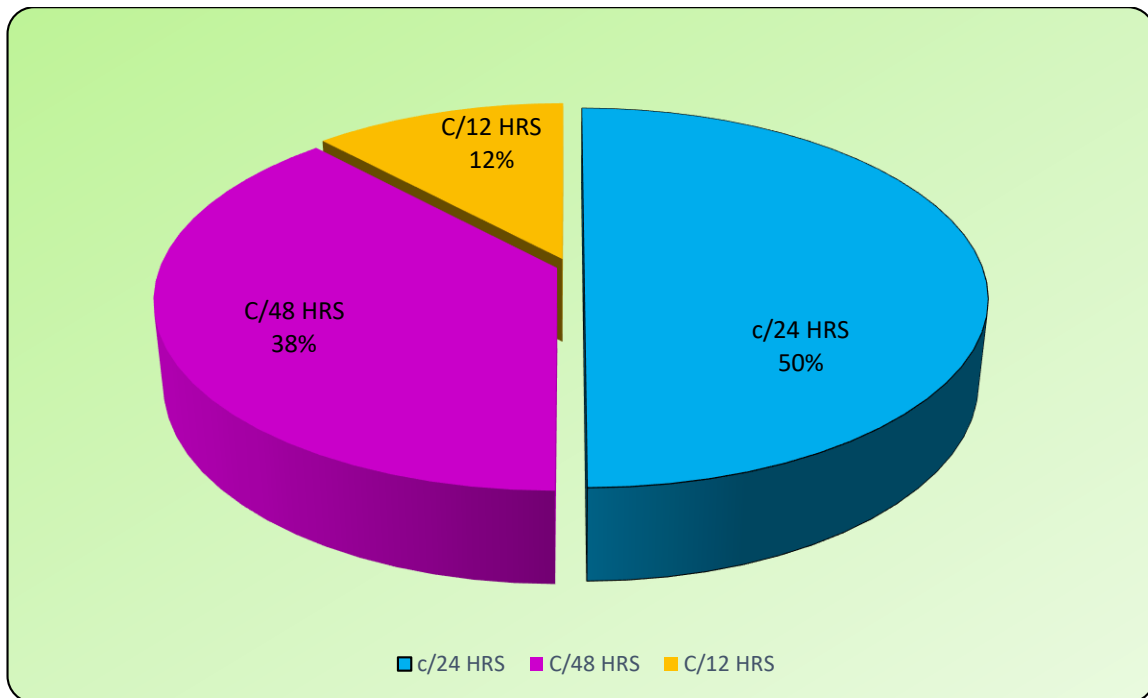
FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: De acuerdo con los datos obtenidos, indican que el tipo de anticoagulante administrado es 30% ACO (anticoagulante oral),20% HNF (heparina no fraccionada) y 50% HBPM (heparina de bajo peso molecular).

Análisis: El 50% del personal profesional de enfermería, indica que el tipo de anticoagulante que se utiliza en el servicio de medicina interna, para realizarla terapia anticoagulante es la HBPM.

GRÁFICO N° 4

TIEMPO DE MONITORIZACION DE EXAMENES DE LABORATORIO EN PACIENTES ANTICOAGULADOS SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



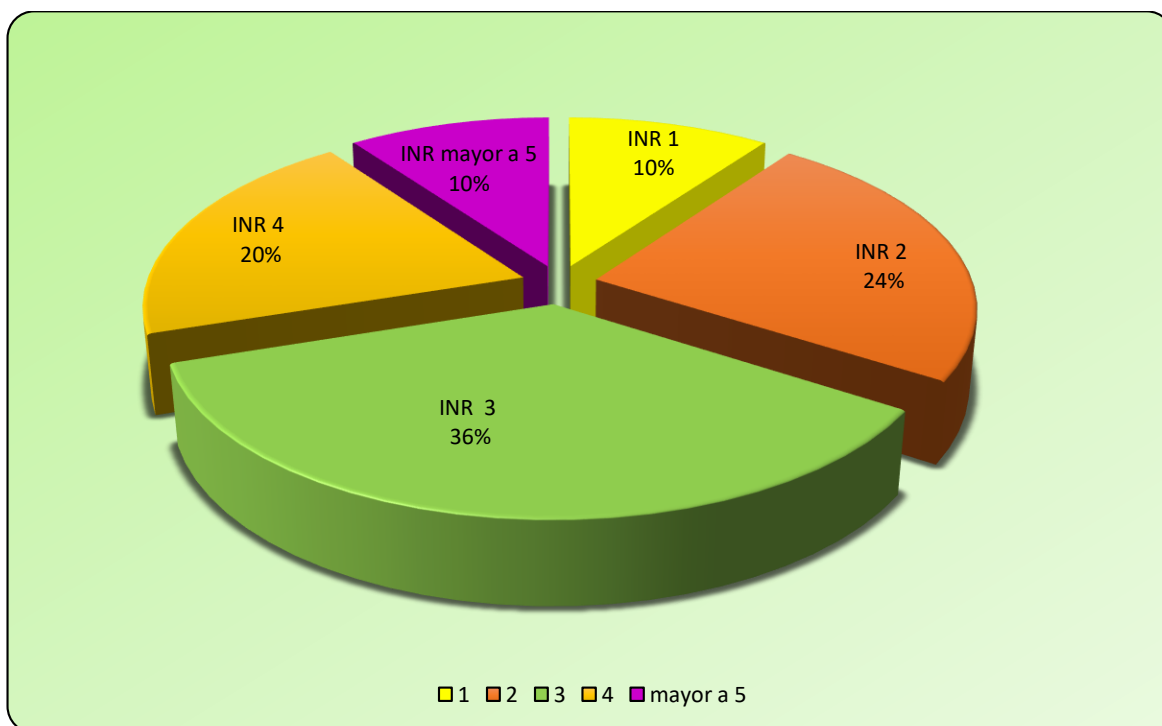
FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: De acuerdo con los datos obtenidos, indican que la monitorización de laboratorios se realiza: el 50% cada 24 hrs; el 38% cada 48 hrs y el 12% cada 12hrs.

Análisis: El 38% del personal profesional de enfermería sabe el correcto tiempo de monitorización de laboratorios.

GRÁFICO N° 5

PARAMETROS DE INR ESTANDARIZADOS EN PACIENTES ANTICOAGULADOS, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



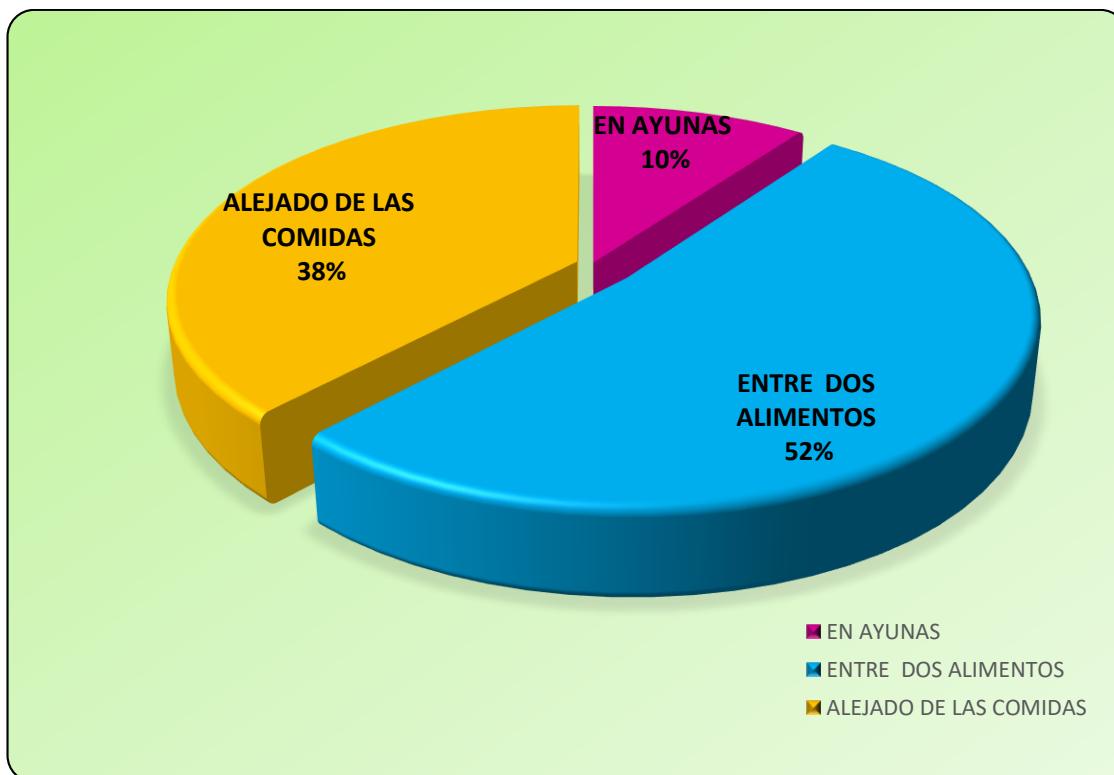
FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU, 2020.

Interpretación. - Respecto a los parámetros normales de INR estandarizados en pacientes anticoagulados, responden que el 10% que el INR es 1, el 24% indica que el INR es 2, el 36% indica a INR de 3, el 20% señala INR de 4 y el 10% indica INR mayor a 5.

Análisis: Se concluye que solo el 36% del personal conoce el parámetro de INR en pacientes anticoagulados

GRÁFICO N° 6

HORAS ADECUADAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN DE ANTICOAGULANTES, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



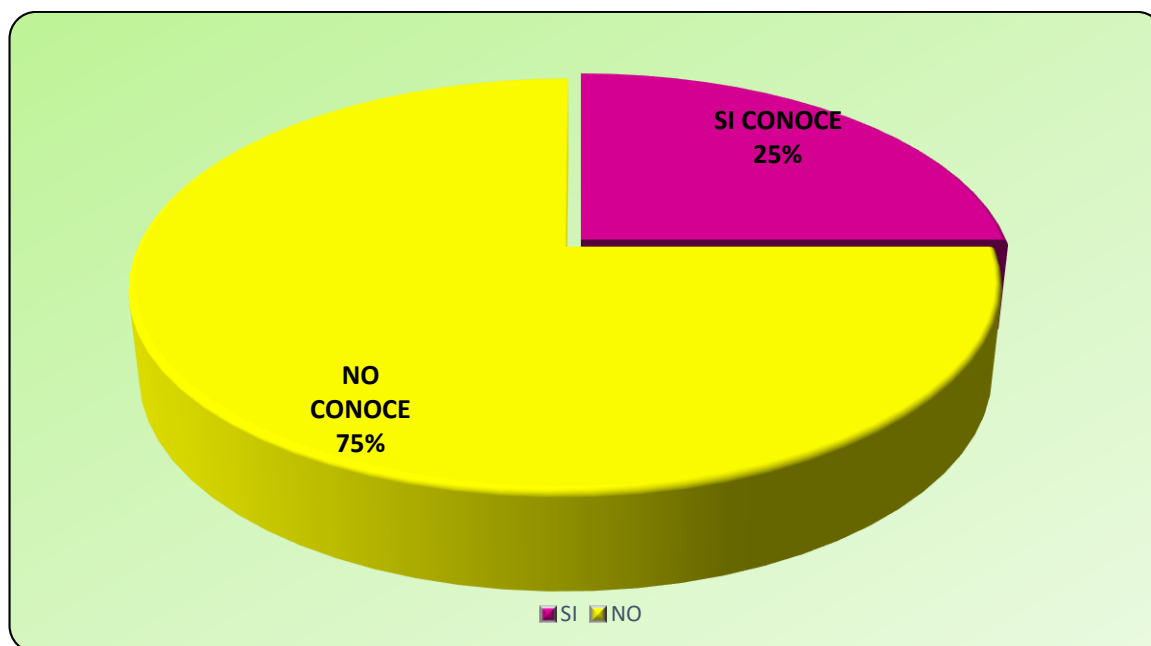
FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación. -Según las horas de administración de medicamentos anticoagulantes, el 10% indican que se administra en ayunas, el 52% indican que se administra entre comidas y el 38% indican alejado de las comidas.

Análisis: Se concluye que el 38% del personal profesional de enfermería conoce las horas de la administración de la medicación anticoagulante.

GRÁFICO N° 7

FÁRMACOS QUE REDUCEN O POTENCIALIZAN EL EFECTO ANTICOAGULANTE, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



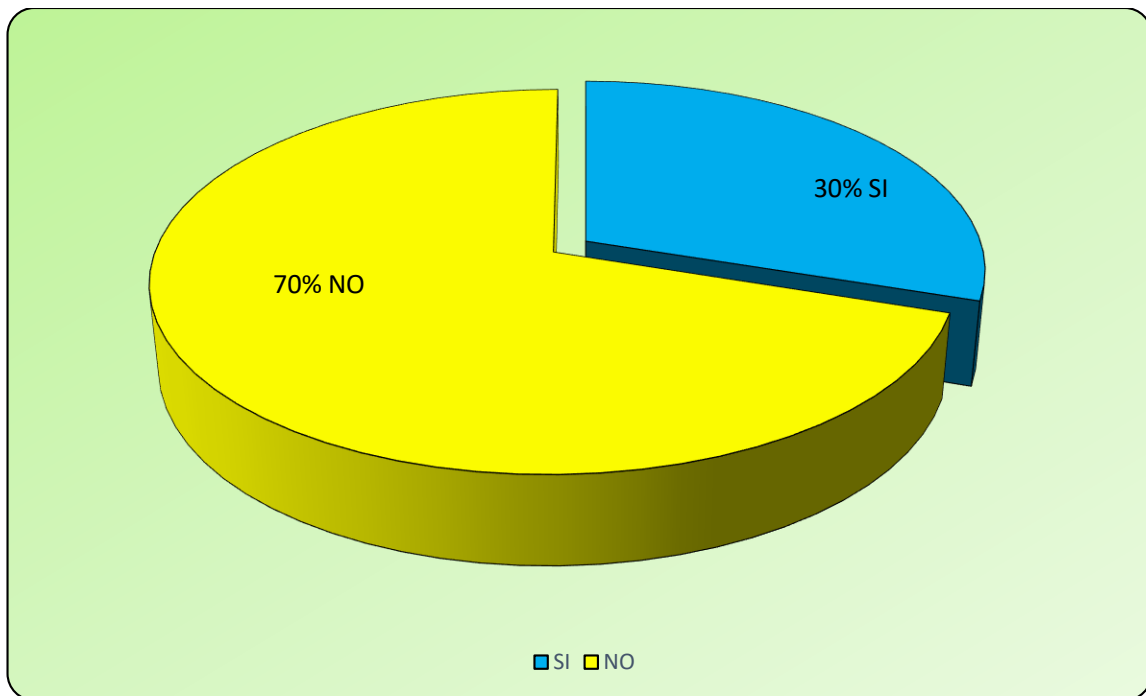
FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: Los datos obtenidos muestran que el 25% indican que conocen los fármacos que reducen o potencializan el efecto anticoagulante, el 75% indica que no conocen los fármacos que reducen o potencializan el efecto anticoagulante.

Análisis: Se concluye que el 75% del personal no conoce los fármacos que reducen o potencializan el efecto anticoagulante.

GRÁFICO N° 8

CUIDADOS DE PROTECCIÓN PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE ANTICOAGULADO, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



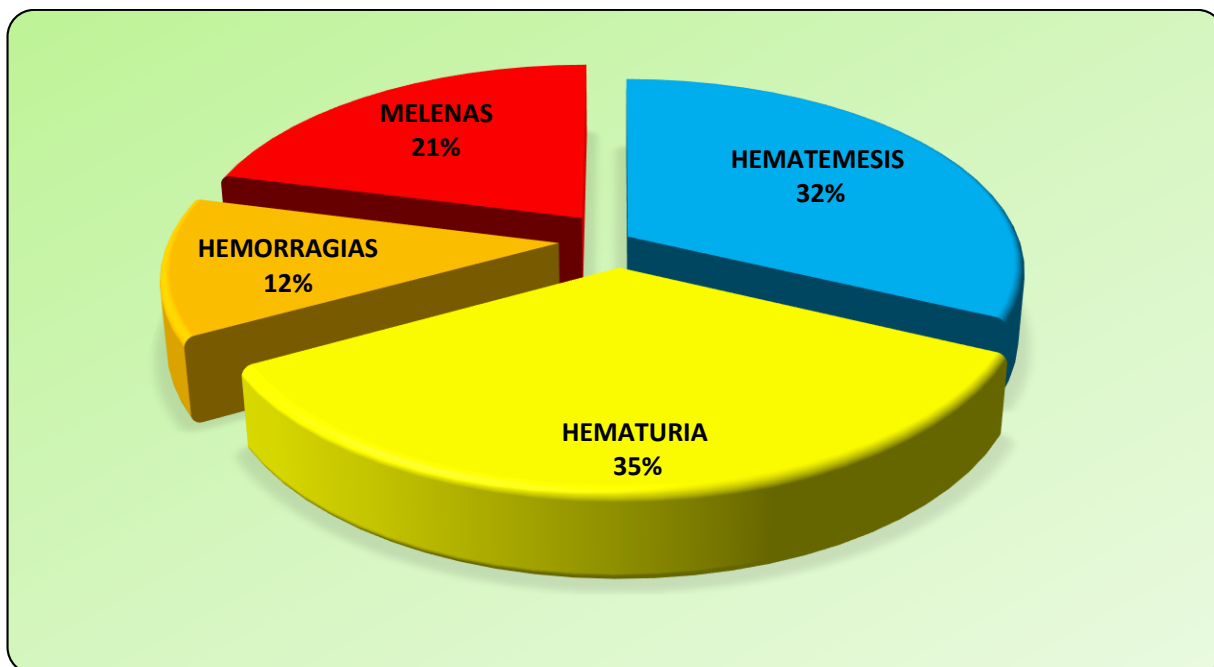
FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: Los datos obtenidos muestran que el 30% indican que conocen los cuidados de protección para la seguridad del paciente anticoagulado, el 70% indica que no conocen los cuidados de protección para la seguridad del paciente anticoagulado.

Análisis: Se concluye que el 70% del personal no conoce los cuidados de protección.

GRÁFICO N° 9

COMPLICACIONES MAS FRECUENTES EN EL PACIENTE ANTICOAGULADO, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



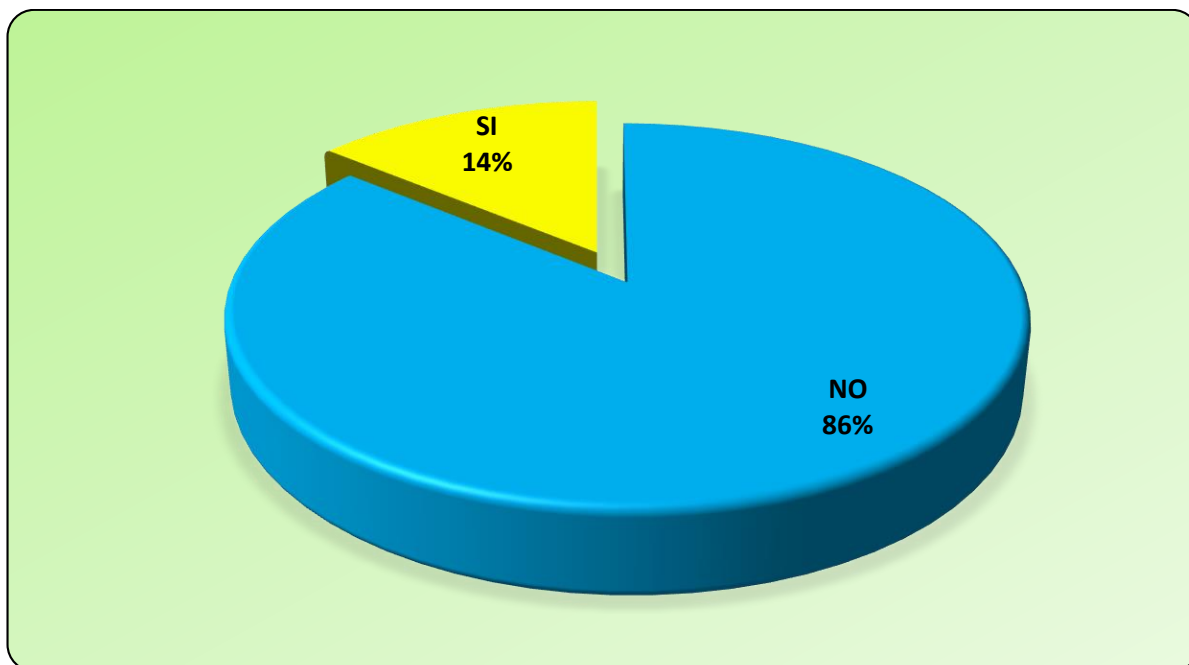
FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: Respecto a las complicaciones que se presentan los pacientes anticoagulados; el 32% del personal saben que presentan hematemesis, el 35% indica que presenta hematuria, el 12% indica que presenta hemorragias, y el 21% sabe que presentan melenas.

Análisis: Se observa que la mayor parte del personal profesional de enfermería conoce que los pacientes presentan cualquiera de estas complicaciones.

GRÁFICO N° 10

CUMPLE CON LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



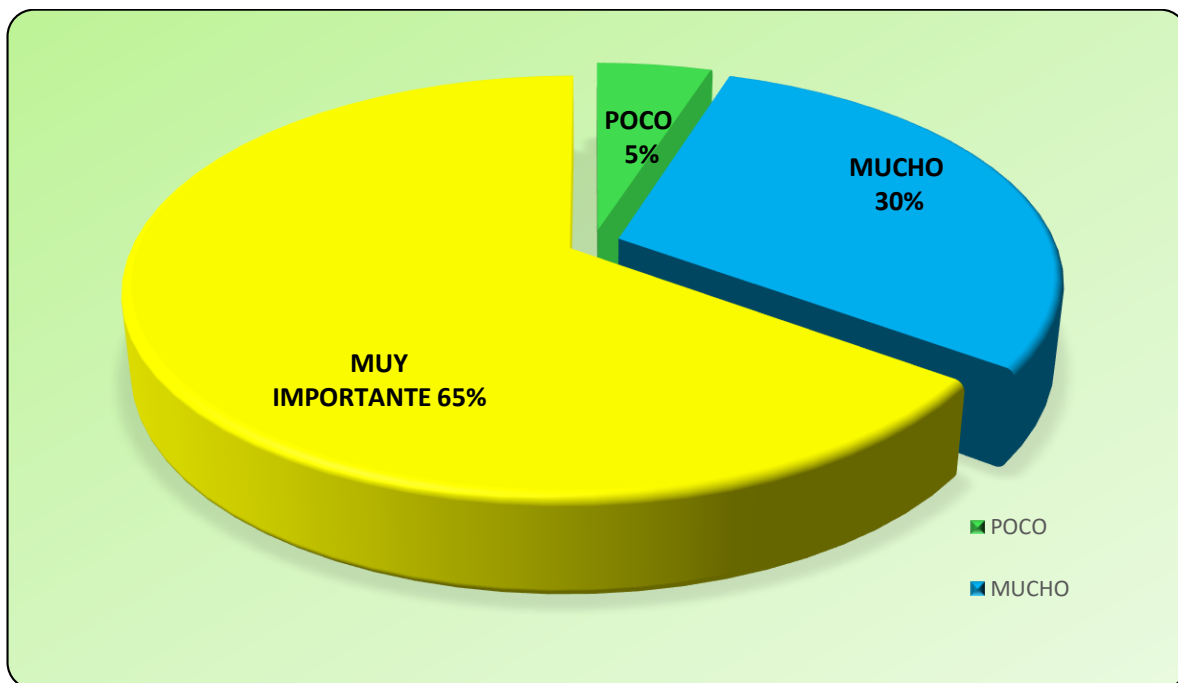
FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: Los datos obtenidos muestran que el 14% indican que cumple con las intervenciones de enfermería en el manejo de paciente anticoagulado, el 86% indica que no cumple con las intervenciones de enfermería durante el manejo de paciente anticoagulado

Análisis: Se concluye que el 86% del personal no cumple con las intervenciones de enfermería en el manejo de paciente anticoagulado esto puede deberse a que no existe un documento para guiarse en estos cuidados.

GRÁFICO N° 11

IMPORTANCIA DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA PREVENIR COMPLICACIONES EN PACIENTES ANTICOGULADOS, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



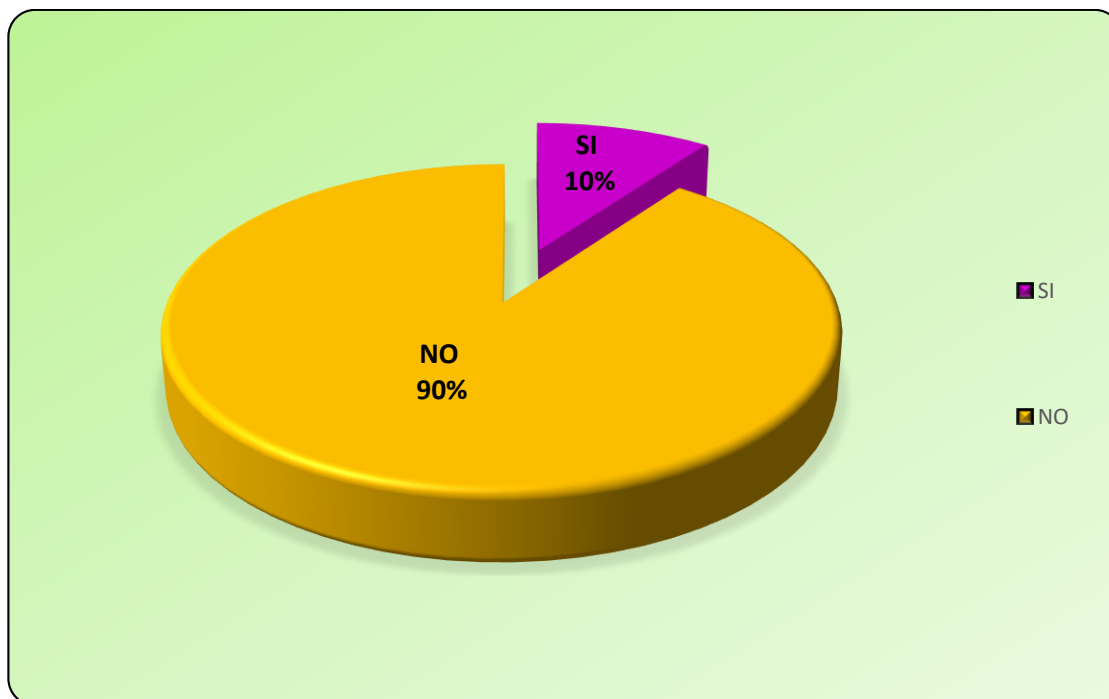
FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: Los datos obtenidos muestran que el 5%, del personal encuestado considera poco importante las intervenciones de enfermería para evitar complicaciones en pacientes anticoagulados, el 30% indica mucha importancia y el 65% señala que es muy importante las intervenciones de enfermería en pacientes anticoagulados para evitar complicaciones.

Análisis: Se observa que para el 65% del personal profesional de enfermería es muy importante las intervenciones de enfermería en pacientes anticoagulados para evitar complicaciones.

GRÁFICO N° 12

LA INSTITUCIÓN CUENTA CON DOCUMENTO DE MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



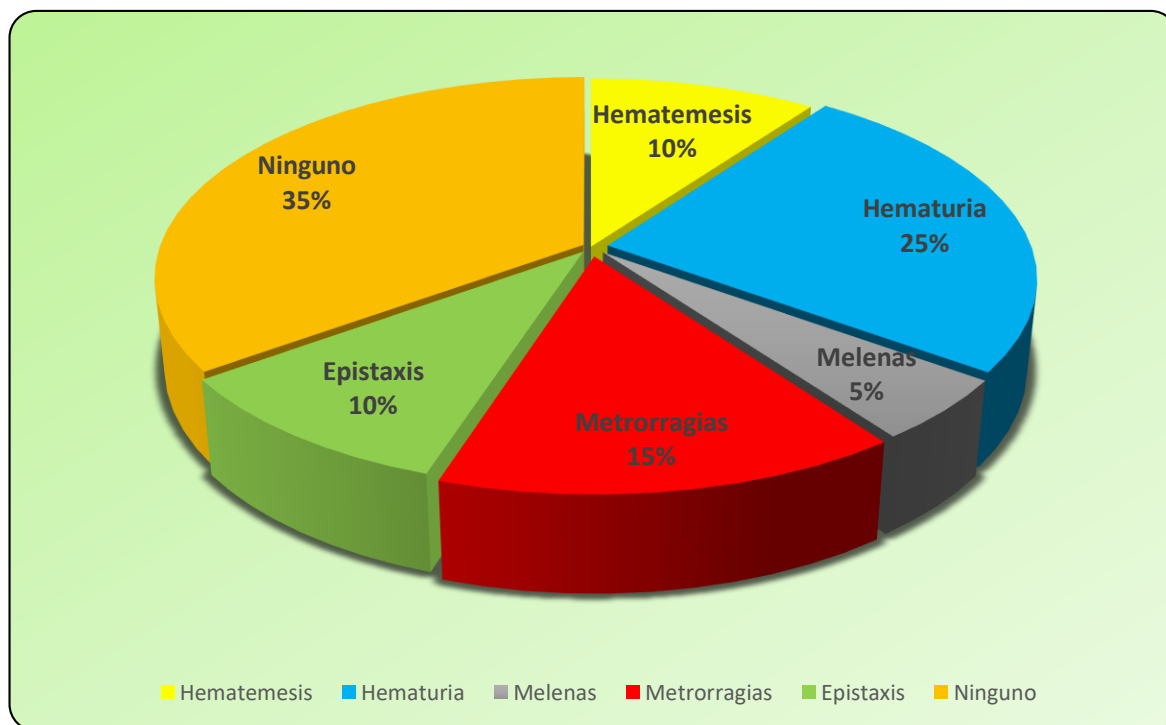
FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: Los datos obtenidos indican que el 10% del personal encuestado si cuenta con un documento de paciente anticoagulado y el 90 % señala que no se cuenta con un documento de enfermería para el manejo de paciente anticoagulado.

Análisis: Se observa que para el 90% del personal profesional de enfermería indica que no se cuenta en la institución con un documento de enfermería para el manejo de paciente anticoagulado.

GRÁFICO N° 13

INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN O CHEQUEO DE COMPLICACIONES EN LOS REGISTROS DE HISTORIAS DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.



FUENTE: Historias clínicas, HSSU,2020.

Interpretación. - Según el resultado de las complicaciones de un total de 20 pacientes con terapia anticoagulante, el 10% presenta hematemesis, el 25% presento hematurias, el 5% presento melenas, el 15% presenta metrorragias, el 10% presento epistaxis y el 35% no presentó ninguna complicación.

Análisis: según los resultados del total de 20 historias clínicas revisadas se obtiene que los pacientes internados presentaron alguna complicación.

IX. DISCUSIÓN

En el presente trabajo de investigación, se indagó sobre el cumplimiento de las intervenciones de enfermería en el manejo de paciente anticoagulado por parte del personal profesional de enfermería en las áreas de internación del Hospital Seguro Social Universitario, de los pacientes de Medicina Interna que reciben este tratamiento.

Según los resultados obtenidos en el estudio, la mayor parte del personal profesional de enfermería desconoce el manejo de paciente anticoagulado y que solo un 14% del personal cumple con las intervenciones de enfermería. En comparación con un estudio que realizó Maldonado N. obtuvo que el paciente anticoagulado requiere un manejo especial por parte del profesional de enfermería, es indispensable en la etapa aguda intrahospitalaria, tiene que tener el conocimiento en el manejo del tratamiento ya que es la directa responsable, esto implica que el personal de enfermería debe basarse en conocimientos científicos, para poder desarrollar una adecuada atención a los pacientes.

De acuerdo a los cuidados de protección, solo el 30% conoce los cuidados de protección para la seguridad del paciente anticoagulado. Según el estudio que realizó **Revista de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED)**, los primeros 781 incidentes de seguridad del paciente que Registro Automatizado de Incidentes en Salud (SIRAIIS). En concordancia con datos internacionales, los incidentes con mayor frecuencia fueron los casos de infección, con el 35.9%; los incidentes relacionados con el proceso clínico o con procedimientos, con 28.8%; y los errores asociados a medicación, con 12.5%, concluyendo que se debe inculcar en los profesionales la necesidad de brindar atención con calidad y humanismo.

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente estudio sobre las complicaciones: el 32% del personal saben que presentan hematemesis, el 35% indica que presenta hematuria, el 12% indica que presenta hemorragias, y el 21% sabe que presentan melenas. En comparación con un estudio mixto cuasi experimental que realizó Pablo Morantec, con pacientes pertenecientes a un centro de salud con el objetivo de valorar la eficacia de la utilización de planes de cuidados estandarizados en tratamiento con anticoagulantes orales, dando como resultado que este tratamiento es de alto riesgo y cuya principal complicación es hemorragia.

Como resultado de la encuesta realizada se obtuvo que no existe ningún tipo de documento, ni guía acerca del manejo de paciente anticoagulado, según Álvarez Pelegrino et.al., en un estudio sobre enfermería, aplicación y vigencia de las teorías y modelos de prestación de los servicios de enfermería, a partir de protocolo de intercambio, investigación, diagnóstico, tratamiento general y específico para cada paciente según las enfermedades relacionadas con la especialidad. Analizando la posibilidad de integrar modelos de las teorías de Virginia Henderson y Dorotea Orem, defendiendo las necesidades de satisfacer los diagnósticos de enfermería y la conducta a seguir, así como la identificación del modelo específico para planearlos cuidados a brindar en base a los resultados que se desea lograr. por lo que se pone en manifiesto la necesidad de una guía para estandariza el manejo del paciente anticoagulado y evitar posibles complicaciones, con el fin de establecer el uso de buenas prácticas para enfermería. Se concluye con este estudio que es necesario estandarizar el manejo de paciente anticoagulado mediante guías y protocolos con el fin de disminuir las complicaciones.

X. CONCLUSIONES

- Respondiendo al objetivo general, se determina en el personal de enfermería, sobre el cumplimiento de las intervenciones de enfermería, se obtiene que el 86% no cumple con las intervenciones de enfermería en el manejo de paciente anticoagulado, y solo el 14% cumple con las intervenciones de enfermería en el manejo de este tratamiento.
- Respondiendo el primer objetivo específico, se concluye que el 38% del personal de enfermería cuenta, con una experiencia de 3 a 5 años, pese a la experiencia de trabajo no tiene el conocimiento en el manejo del manejo de paciente anticoagulado.
- Respondiendo al segundo objetivo específico, se obtuvo que solo el 50% del profesional de enfermería, indica que el tipo de anticoagulante que se utiliza en el servicio de medicina interna, para realizarla terapia anticoagulante es la HBPM, 38% del personal profesional de enfermería sabe el correcto tiempo de monitorización de laboratorios, el 36% del personal conoce el parámetro de INR en pacientes anticoagulado, el 38% del profesional conoce las horas de la administración de la medicación anticoagulante, el 75% del personal no conoce los fármacos que reducen o potencializan el efecto anticoagulante, el 70% del personal no conoce los cuidados de protección específicos durante la anticoagulación. Esto demuestra que la mayor parte del personal profesional de enfermería no conoce en su totalidad el manejo de paciente anticoagulado.
- En cuanto al tercer objetivo específico, se concluye que el 14% si cumple con las intervenciones de enfermería en el manejo de paciente anticoagulado, el 86% no aplica el correcto cuidado durante la atención hospitalaria.

- En cuanto al cuarto objetivo específico, el personal indicó, que el 32% saben que presentan hematemesis, el 35% indica que presenta hematuria, el 12% indica que presenta hemorragias, y el 21% sabe que presentan melenas, Se concluye que la mayor parte del personal profesional de enfermería conoce que los pacientes presentan cualquiera de estas complicaciones, De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente estudio en el registro de historias clínicas sobre las complicaciones, el 25% presentó hematuria, un 15% metrorragia, el 10% hematemesis, 10% epistaxis y 5% melenas.

- En cuanto al último objetivo específico, como resultado de la encuesta realizada se obtuvo que no existe ningún tipo de documento ni guía acerca del manejo de paciente anticoagulado. Entonces lo que hace posible la implementación de una guía de manejo de paciente anticoagulado, en el servicio de Medicina Interna, específicamente para los pacientes con este tratamiento, así se cumplirán las intervenciones de enfermería y la atención a los pacientes será de calidad.

XI. RECOMENDACIONES

- Socializar los resultados de la presente investigación con las autoridades de la institución y el personal de enfermería involucrado en el cuidado de paciente anticoagulado.
- Se recomienda unificar criterios en el cuidado de los pacientes que reciben el tratamiento anticoagulante a través de la formación y actualización del personal profesional de enfermería, para evitar posibles complicaciones.
- Al personal profesional de enfermería este en constante actualización sobre el cumplimiento de las intervenciones de enfermería en el manejo de paciente anticoagulado, así brindar una mejor atención de calidad y calidez a los pacientes.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS, Enfermedades cardiovasculares,2016.
2. Luque Oliveros M.; Aproximación sobre el afrontamiento del paciente ante la enfermedad cardiovascular, Rev. Méd. electrónica portales médicos, agosto,2013.
3. Serra Isaura, et al., Manejo terapéutico de los usuarios con terapia anticoagulante oral, Rev. Enfermería Global, Vol.41, enero,2016.
4. De Pablo Morante C., Tesis Influencia de los planes de cuidado enfermero en la seguridad del paciente anticoagulado, Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Medicina, 2016.
5. Wahast C.et al., Adhesión farmacológica al anticoagulante oral y factores que influyen en la estabilidad del índice de estandarización internacional, Rev. **Latino-Am. Enfermage**, Vol. 19(1), jan. - feb. Brasil, 2011.
6. Martínez F.et al., Grado de Seguridad Clínica percibida por pacientes adultos hospitalizados en un servicio de Medicina Interna, Rev.Enferm.Inst. Mex. Seguro Soc., Vol.25,2017
7. Álvarez Pelegrino A.et al., Aplicación de las teorías y modelos de enfermería a la atención en la cirugía cardiovascular, Rev. Centro de investigación medico quirúrgica, la Habana-Cuba,2019.
8. Guzmán Zolaque A.et al., Instrumentos de valoración en enfermería cardiovascular, Revista Cubana de Enfermería, Vol.35, Medellín-Colombia, 2019.
9. Barco Díaz V.et al. Superación continua de enfermería y contribución al desempeño de excelencia, Revista Cubana de enfermería Vol.33, Cuba, 2017.
10. Hernández-Cantú, et al., Cumplimiento de los registros clínicos, esquemas terapéuticos e intervenciones de enfermería en un hospital de segundo nivel de atención, Rev. Enferm. Inst. Mex. Seguro Soc., Nuevo Leon-Mexico,2018.

11. INFAC, información farmacoterapéutica, practicas seguras en anticoagulación oral, Vol.26, vasco-España,2018.
12. Muñoz L., Tesis manejo del paciente anticoagulado con acenocumarol en enfermería, Universidad de Valladolid-españa,2019.
13. Trejo C., Anticoagulantes: Farmacología, mecanismos de acción y usos clínicos, Servicio de Medicina Interna, Hospital Base de Osorno, Chile, Vol.18,2004; 83-90
14. Alba R, Catay R, Toledo R, Viana M. Heparina de bajo peso molecular versus heparina no fraccionada. Rev. Posgrado Cátedra de Medicina. 2006; 155.
15. Paz E., Tesis, técnica de administración de heparina no fraccionada más eficaz, evaluado por tiempo de tromboplastina parcial activada (tppa) al final de la hemodiálisis en pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal crónica terminal hospital de clínicas UMSA, La Paz- Bolivia. 2017.
16. Maldonado Nelly, Atención al paciente con anticoagulantes, Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica, Vol.9, 2001; 44-49.
17. Mora Liss, Los principios éticos y bioéticos aplicados a la calidad de la atención en enfermería, Rev. Cubana Oftalmol, vol.28, no.2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2015.
18. Moya Montero M. Anticoagulantes clásicos. Elsevier. 2012; 10(2):50-54.
19. Mariné L, Sánchez G, Vargas J, Zúñiga P, Aizman A, Mertens R, Bergoeing M, Muñoz B. Correlación de valores de TTPa con anti factor Xa para establecer rango terapéutico en tratamiento anticoagulante con heparina sódica. Rev. Med. Chile 2014; 142: 1392-1397.
20. Bel Peña N. et al., Guía para el Seguimiento Farmacológico Individualizado en Personas en Tratamiento con Anticoagulación Oral, Versión, 2ª edición, Sevilla,.2014.
21. Fortun E., Determinación de la prevalencia del tiempo de protrombina en pacientes asistentes al instituto SELADIS, UMSA, La Paz Bolivia,2006
22. Berkovits A, Mezzano D. Nuevos anticoagulantes orales: actualización. Rev Chil Cardiol.2017;36(3):254-263.

23. González Herrera A. Paciente anticoagulado/Rol enfermero. Nuber Científ. 2018;3(24);6-10.
24. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Criterios y recomendaciones generales para el uso de nuevos anticoagulantes orales (NACO) en la prevención del ictus y la embolia sistémica en pacientes con fibrilación auricular no valvular. Diciembre 2013. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/informesPublicos/docs/criteriosanticoagulantes-orales.pdf>.
25. Valencia L, Janeiro E, Gómez M, Pérez M. ¿Es factible una intervención educativa de enfermería para mejorar el índice internacional normalizado- INR en pacientes anticoagulados? Biblioteca Las casas[Internet]. 2018 [cited 17 April 2019];14. Available from: <http://ciberindex.com/index.php/lc/article/view/e11985>.
26. Álvarez J.et al, Guía práctica de bolsillo para enfermería sobre el tratamiento anticoagulante oral con fármacos antivitaminas K, Santiago de Compostela, 2013.
27. Navarro JL, Cesar JM, Fernandez MA, Fontcuberta J, Reverte JC, Gol-Freixae J. Morbidity and mortality in patients treated with oral anticoagulants. Rev. Esp. Cardiol. 2008; 60: 1226-32
28. Hernández Sampieri R, Fernández, Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la Investigación.6ªed. México: McGraw Hill; 2014.Pags: Inext.
29. Medina García J, Martínez Casas J, Gómez Urquiza J.; Enfermería Basada en la evidencia: Investigación Clínica Aplicada a las Ciencias de la Salud, Rev. Enfermería en Cardiología, Madrid,2015;(64): 73-79.
30. Lazo M, cadena J.; El cuidado enfermero en la administración de enoxaparina subcutánea en pacientes adultos, Rev.Enf. Neurol, Vol.16; México, 2017

XIII.

ANEXOS

ANEXO N° 1: CARTA DE SOLICITUD DE PERMISO PARA REALIZAR PROYECTO DE TESIS

La Paz, 8 de noviembre de 2020

Señor:

Dr. Iván Larico

DIRECTOR DE LA UNIDAD POSTGRADO UMSA

REF.: SOLICITUD DE OBTENER PERMISO PARA REALIZAR MI PROYECTO DE TESIS

Distinguido Dr. un cordial saludo, en ocasión de solicitarle PERMISO RESPECTIVO DE MI PROYECTO DE TESIS, sobre el tema de investigación, relacionado **“CUMPLIMIENTO DE LAS INTERVENCIONES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, GESTION 2020**

En adición considero, oportuno que es de suma importancia realizar esta investigación ya que el personal profesional de enfermería unificara y estandarizara el manejo de pacientes anticoagulados lo cual ayudara a prevenir complicaciones y mejorara la calidad de vida de los pacientes.

Con saludos cordiales y a tiempo de agradecer su atención a esta solicitud, me despido y le deseo mucho éxito en su vida profesional

Atentamente:

**LIC. LIZETH GRISELDA FERNANDEZ TIRADO
CURSANTE DE LA MAESTRÍA MEDICO QUIRÚRGICO**

Anexo N° 2: AUTORIZACIÓN DE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

La Paz ,8 de noviembre, 2020

Señora:

MSc. Lic. Rossmery Atahuachi Aduviri

JEFA DE ENFERMERAS DEL HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO

Presente. –

REF. SOLICITUD DE AUTORIZACION DE ESTUDIO DE INVESTIGACION

De mi consideración:

Mediante la presente, solicitamos a su autoridad que mi persona pretende realizar un estudio cumpliendo como requisito en la Maestría en Enfermería Médico Quirúrgico en la UMSA, llevando el título **“CUMPLIMIENTO DE LAS INTERVENCIONES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, GESTION 2020**

Para lo cual solicito respetuosamente tenga la amabilidad de autorizar mi estudio de investigación.

Con la seguridad de que esta solicitud será favorable, me despido con las atenciones más distinguidas

Atentamente.

**LIC. LIZETH GRISELDA FERNANDEZ TIRADO
CURSANTE DE LA MAESTRÍA MEDICO QUIRÚRGICO**

ANEXO N°3: SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

La Paz ,8 de noviembre de 2020

Señora:

MSc. Lic.Rossmery Atahuachi Aduviri

JEFA DE ENFERMERAS DEL HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO

Presente. -

REF. SOLICITUD DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

De mi consideración:

Mediante la presente, solicitamos a su autoridad que mi persona pretende realizar un estudio cumpliendo como requisito en la Maestría en Enfermería Médico Quirúrgico en la UMSA, llevando el título **“CUMPLIMIENTO DE LAS INTERVENCIONES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, GESTION 2020**

Para lo cual solicito respetuosamente tenga la amabilidad de validar mi instrumento de recolección de datos, para continuar con el estudio mencionado, adjunto instrumento.

Con la seguridad de que esta solicitud será favorable, me despido con las atenciones más distinguidas

Atentamente.

**LIC. LIZETH GRISELDA FERNANDEZ TIRADO
CURSANTE DE LA MAESTRÍA MEDICO QUIRÚRGICO**

ANEXO N°4: CUESTIONARIO

UNIDAD DE POST GRADO MAESTRÍA MEDICO-QUIRÚRGICO INSTRUMENTO DE MEDICIÓN – ENCUESTA

CUESTIONARIO

Estimada (o) Licenciada (o)

Estimada colega mí nombre es Lic. Lizeth Griselda Fernández Tirado. Personal de enfermería, en coordinación con jefatura en Enfermería y Jefatura de Enseñanza del Hospital Seguro Social Universitario, realizo un estudio titulado “**CUMPLIMIENTO DE LAS INTERVENCIONES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS, HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, GESTION 2020**”. Solicito que usted responda a las preguntas de forma VOLUNTARIA los datos obtenidos guardaran absoluta confidencialidad y de forma anónima.

Instrucciones: Lea detenidamente y encierre en un círculo la respuesta correcta.

I.- DATOS DEMOGRÁFICOS

1.1.- ¿Cuántos años tiene de experiencia laboral como profesional de enfermería?

- a) 1 a 3 años
- b) 3 a 5 años
- c) 5 a 10 años
- d) Mayor a 10 años

1.2.- ¿Qué nivel de formación Post Gradual alcanzo?

- a) Diplomado
- b) Especialidad
- c) Maestría
- d) Ninguno

II. CONOCIMIENTO RELACIONADO AL MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO

2.1.- ¿Cuál es el tipo de anticoagulante más utilizado en pacientes que reciben terapia anticoagulante?

R.- a) ACO b) Heparina no fraccionada C) Heparina de bajo peso molecular

2.2.- ¿Usted considera realizar controles periódicos de los pacientes que reciben anticoagulación?

R.- a) c/48 horas b) c/24 horas c) c/12 horas

2.3.- ¿Según los valores de INR estandarizados, que parámetros debería tomar en cuenta en un paciente anticoagulado?

- a) 1.0
- b) 2.0
- c) 3.0
- d) 4.0
- e) > 5.0

2.4.- ¿Usted sabe las horas adecuadas para la administración de medicación de anticoagulantes?

- a) en ayunas
- b) entre dos alimentos
- c) alejado de las comidas

2.5.- ¿Conoce los fármacos que reducen o potencializan el efecto anticoagulante?

- a) SI CONOCE
- b) NO CONOCE

2.6.- ¿Conoce los cuidados de protección para la seguridad del paciente anticoagulado?

- a) SI
- b) NO

2.7.- ¿Cuál de las siguientes considera que es la mayor complicación por el uso de anticoagulantes?

- a) hematemesis b) hematuria c) hemorragias d) melenas e) otros

2.8.- ¿Usted cumple con las intervenciones de enfermería durante el manejo de paciente anti - Coagulado?

- a) SI CUMPLE
- b) NO CUMPLE

2.9.- ¿Usted considera importante las intervenciones de enfermería para prevenir complicaciones posteriores en pacientes anticoagulados?

- a) Poco
- b) Mucho
- c) Muy importante

2.10.- La institución cuenta con documento de manejo de paciente anticoagulado?

SI

NO

Gracias por su Colaboración

**ANEXO N° 5: HOJA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
FORMULARIO DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO DE
RECOLECCION DE DATOS**

TRABAJO DE INVESTIGACION “CUMPLIMIENTO DE LAS INTERVENCIONES DEL PROFESIONAL DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, GESTION 2020.

POSTULANTE: LIC. LIZETH GRISELDA FERNANDEZ TIRADO CI:4983087 L.P.

PROGRAMA DE MAESTRIA: ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICO

**UNIDAD DE POST GRADO FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES**

PARAMETROS PARA EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene preguntas claras y precisas para la recolección de datos.			
Las preguntas permiten alcanzar el logro del objetivo en la investigación.			
Las preguntas están formuladas en formas secuencial y lógica.			
El número de preguntas es suficiente para recolectar la información			
En caso de ser negativa la respuesta, permite mayor y mejor análisis de la investigación.			

VALIDEZ

APLICABLE		NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES		SI	NO
VALIDADO POR:	CI:	FECHA :	
NUMERO DE CELULAR:	FIRMA:	SELLO:	

**FORMULARIO DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO DE
RECOLECCION DE DATOS**

TRABAJO DE INVESTIGACION "EVALUACION DEL CUMPLIMIENTO DE LAS
COMPETENCIAS DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS,
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA
PAZ, GESTION 2020.

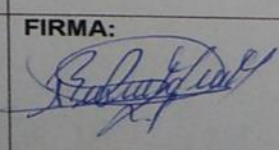
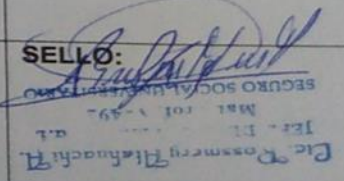
POSTULANTE: LIC. LIZETH GRISELDA FERNANDEZ TIRADO CI:4983087 L.P.

PROGRAMA DE MAESTRIA: ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICO

**UNIDAD DE POST GRADO FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES**

PARAMETROS PARA EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene preguntas claras y precisas para la recolección de datos.	✓		
Las preguntas permiten alcanzar el logro del objetivo en la investigación.	✓		
Las preguntas están formuladas en formas secuencial y lógica.	✓		
El número de preguntas es suficiente para recolectar la información	✓		
En caso de ser negativa la respuesta, permite mayor y mejor análisis de la investigación.	✓		

VALIDEZ

APLICABLE		NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES		SI	NO
VALIDADO POR: Hsc. Lic Rossmery A. Talavera A.	CI: 2450226 LP	FECHA : 8-2-2021	
NUMERO DE CELULAR: 72088790	FIRMA: 	SELLO: 	

**FORMULARIO DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO DE
RECOLECCION DE DATOS**

**TRABAJO DE INVESTIGACION "EVALUACION DEL CUMPLIMIENTO DE LAS
COMPETENCIAS DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS,
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA
PAZ, GESTION 2020.**

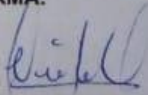

POSTULANTE: LIC. LIZETH GRISELDA FERNANDEZ TIRADO CI:4983087 L.P.

PROGRAMA DE MAESTRIA: ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICO

**UNIDAD DE POST GRADO FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES**

PARAMETROS PARA EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene preguntas claras y precisas para la recolección de datos.	✓		
Las preguntas permiten alcanzar el logro del objetivo en la investigación.	✓		
Las preguntas están formuladas en formas secuencial y lógica.	✓		
El número de preguntas es suficiente para recolectar la información	✓		
En caso de ser negativa la respuesta, permite mayor y mejor análisis de la investigación.	✓		

VALIDEZ

APLICABLE		NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES		<input checked="" type="radio"/> SI	<input type="radio"/> NO
VALIDADO POR: M. Sc. Lic. Carmen Rosa Choque Orqueni	CI: 6009876 LP	FECHA : 07-02-21	
NUMERO DE CELULAR: 70560241	FIRMA: 	SELLO: 	

**FORMULARIO DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO DE
RECOLECCION DE DATOS**

**TRABAJO DE INVESTIGACION "EVALUACION DEL CUMPLIMIENTO DE LAS
COMPETENCIAS DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS,
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA
PAZ, GESTION 2020.**

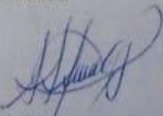
POSTULANTE: LIC. LIZETH GRISELDA FERNANDEZ TIRADO CI:4983087 L.P.

PROGRAMA DE MAESTRIA: ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICO

**UNIDAD DE POST GRADO FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES**

PARAMETROS PARA EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene preguntas claras y precisas para la recolección de datos.	✓		
Las preguntas permiten alcanzar el logro del objetivo en la investigación.	✓		
Las preguntas están formuladas en formas secuencial y lógica.	✓		
El número de preguntas es suficiente para recolectar la información	✓		
En caso de ser negativa la respuesta, permite mayor y mejor análisis de la investigación.	✓		

VALIDEZ

APLICABLE		NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES		SI	NO
VALIDADO POR: Msc. Lic. Sussy Jimenez Poma	CI: 3456811 L.P	FECHA : 07-02-2021	
NUMERO DE CELULAR: 74850645	FIRMA: 	SELLO: Lic. Sussy Jimenez P. ENFERMERA M.P. C.E. LP. 01-1117	

**FORMULARIO DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO DE
RECOLECCION DE DATOS**

TRABAJO DE INVESTIGACION "EVALUACION DEL CUMPLIMIENTO DE LAS
COMPETENCIAS DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS,
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA
PAZ, GESTION 2020.

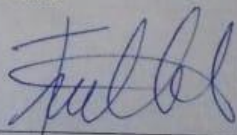
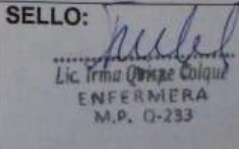
POSTULANTE: LIC. LIZETH GRISELDA FERNANDEZ TIRADO CI:4983087 L.P.

PROGRAMA DE MAESTRIA: ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICO

UNIDAD DE POST GRADO FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES

PARAMETROS PARA EVALUAR	SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene preguntas claras y precisas para la recolección de datos.	✓		
Las preguntas permiten alcanzar el logro del objetivo en la investigación.	✓		
Las preguntas están formuladas en formas secuencial y lógica.	✓		
El número de preguntas es suficiente para recolectar la información	✓		
En caso de ser negativa la respuesta, permite mayor y mejor análisis de la investigación.	✓		

VALIDEZ

APLICABLE		NO APLICABLE	
APLICABLE ATENDIENDO LAS OBSERVACIONES		SI	NO
VALIDADO POR:	CI:	FECHA :	
Lic. Irma Quispe Colque	6035366 LP	07-02-2021	
NUMERO DE CELULAR:	FIRMA:	SELLO:	
71237406			

ANEXO N° 6: SOLICITUD PARA LA APLICACIÓN DE CUESTIONARIO

La Paz, 9 de febrero de 2021

Señora:

Dra. Amalia Salamanca Kacic

JEFA DE ENSEÑANZA DEL HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO

Presente. -

REF. PERMISO Y AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR CUESTIONARIO

Distinguida Doctora:

Mediante la presente, solicitamos a su autoridad que mi persona pretende realizar un estudio cumpliendo como requisito en la Maestría en Enfermería Médico Quirúrgico en la UMSA, llevando el título: **“CUMPLIMIENTO DE LAS INTERVENCIONES DEL PROFESIONAL ENFERMERIA EN EL MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, GESTION 2020**

El estudio a realizar aporta a las unidades de internación de Medicina Interna, unificando y estandarizando el correcto manejo de paciente anticoagulado por el personal profesional de enfermería.

Con la seguridad de que esta solicitud será favorable, me despido con las atenciones más distinguidas.

Atentamente.

**LIC. LIZETH GRISELDA FERNANDEZ TIRADO
CURSANTE DE LA MAESTRÍA MEDICO QUIRÚRGICO**



SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO

Av. 6 de Agosto N° 2630
Telf. Piloto: 2434262 • Fax: 2434777
Casilla de Correo: 8227
E-mail: ssulapaz@entelnet.bo

La Paz 9 de febrero de 2021

Señora:
Lic. Lizeth Fernandez Tirado
Enfermera Hospital Seguro Social Universitario
La Paz.-

Ref. Autorización estudio

De mi consideración:

El motivo de la presente es para hacerle conocer que su solicitud para realizar estudio, aplicando encuestas para cumplir requisito de titulación en maestría es **AUTORIZADA**.

Sin otro particular, deseándole éxito en el mismo, saludo cordialmente.

Atentamente.

Dra. Amalia Salamanca Kacic
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN a.i.
HOSPITAL S.S.U. La Paz

c.c./Archivo

**ANEXO N°7: INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN DE REGISTROS DE HISTORIAS
DE MEDICINA INTERNA**

**UNIDAD DE POST GRADO
MAESTRÍA MEDICO-QUIRÚRGICO
INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN**

**INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN O CHEQUEO DE LOS REGISTROS DE
HISTORIAS DE ONCOLOGÍA**

Objetivo: Obtener información acerca de los registros de historias clínicas sobre complicaciones en pacientes anticoagulados, en el segundo semestre de la gestión 2020.

Lista de Observación	SI	NO
Hematemesis		
Hematuria		
Melenas		
Metrorragias		
Epistaxis		
Ninguno		
TOTAL		

ANEXO N° 8

TABLAS DE RESULTADOS (APLICACIÓN DE CUESTIONARIO)

N° 1: EXPERIENCIA QUE TIENE TRABAJANDO COMO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ 2020

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1a 3 años	3	16%
3 a a5 años	8	38%
5 a 10 años	5	26%
Mayor a 10 años	4	20%
TOTAL	20	100%

FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación. - De acuerdo con los resultados obtenidos, se observa que los profesionales de enfermería que trabajan en las áreas de internación, según su experiencia laboral, el 16%, cuenta con de 1 a 3 años de experiencia, 38% de 3 a 5 años, el 26% de 5 a 10 años, 20% mayor a 10 años.

Análisis: En grafico N°2 se puede observar que el 38% de los profesionales de enfermería que prestan sus servicios en Medicina Interna del Hospital Seguro Social universitario, cuentan con una experiencia laboral, de 3 a 5 años.

N° 2: CURSO DE POST GRADO QUE REALIZO EL PERSONAL DE ENFERMERIA, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diplomado	5	26%
Especialidad	10	50%
Maestría	1	5%
Ninguno	4	19%
Total	20	100%

FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación. - El grado de instrucción de los profesionales, de acuerdo con los datos obtenidos señala lo siguiente: Los profesionales de enfermería que prestan sus servicios en Medicina Interna del Hospital Seguro Social universitario, el 50%, tiene el post grado de Especialidad, el 26% realizó un Diplomado, el 5%, tiene un post grado de Maestría, 19% no cuentan con ningún curso de post grado.

Análisis: El grafico muestra que el 56% del personal profesional tiene una especialidad.

N°3: TIPO DE ANTICOAGULANTE MÁS UTILIZADO EN PACIENTES QUE RECIBEN TERAPIA ANTICOAGULANTE, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ACO	6	30%
HBPM	10	50%
HNF	4	20%
TOTAL	20	100%

FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: De acuerdo con los datos obtenidos, indican que el tipo de anticoagulante administrado es 30% ACO (anticoagulante oral),20% HNF (heparina no fraccionada) y 50% HBPM (heparina de bajo peso molecular).

Análisis: El 50% del personal profesional de enfermería, indica que el tipo de anticoagulante que se utiliza en el servicio de medicina interna, para realizarla terapia anticoagulante es la HBPM.

N° 4. TIEMPO DE MONITORIZACION DE EXAMENES DE LABORATORIO EN PACIENTES ANTICOAGULADOS, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
C/24 HRS	10	50%
C/48 HRS	8	38%
C/12HRS	2	12%
Total	20	100%

FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: De acuerdo con los datos obtenidos, indican que la monitorización de laboratorios se realiza: el 50% cada 24 hrs; el 38% cada 48 hrs y el 12% cada 12hrs.

Análisis: El 38% del personal profesional de enfermería sabe el correcto tiempo de monitorización de laboratorios.

N° 5 PARAMETROS DE INR ESTANDARIZADOS EN PACIENTES ANTICOAGULADOS, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INR 1	2	10%
INR 2	5	24%
INR 3	7	36%
INR 4	4	20%
MAYOR A 5	2	10%
TOTAL	20	100%

FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación. - Respecto a los parámetros normales de INR estandarizados en pacientes anticoagulado, responden que el 10% que el INR es 1, el 24% indica que el INR es 2, el 36% indica a INR de 3, el 20% señala INR de 4 y el 10% indica INR mayor a 5.

Análisis: Se concluye que solo el 36% del personal conoce el parámetro de INR en pacientes anticoagulados.

N° 6: HORAS ADECUADAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN DE ANTICOAGULANTES, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ 2020

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
En ayunas	2	10%
Entre dos comidas	10	52%
Alejado de las comidas	8	38%
Total	20	100%

FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación. - Según las horas de administración de medicamentos anticoagulantes, el 10% indican que se administra en ayunas, el 52% indican que se administra entre comidas y el 38% indican alejado de las comidas.

Análisis: Se concluye que el 38% del personal profesional de enfermería conoce las horas de la administración de la medicación anticoagulante.

N° 7: FÁRMACOS QUE REDUCEN O POTENCIALIZAN EL EFECTO ANTICOAGULANTE, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ ,2020.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	25%
NO	15	75%
TOTAL	20	100%

FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: Los datos obtenidos muestran que el 25% indican que conocen los fármacos que reducen o potencializan el efecto anticoagulante, el 75% indica que no conocen los fármacos que reducen o potencializan el efecto anticoagulante.

Análisis: Se concluye que el 75% del personal no conoce los fármacos que reducen o potencializan el efecto anticoagulante.

N° 8: CUIDADOS DE PROTECCIÓN PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE ANTICOAGULADO, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	30%
NO	14	70%
TOTAL	20	100%

FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: Los datos obtenidos muestran que el 30% indican que conocen los cuidados de protección para la seguridad del paciente anticoagulado, el 70% indica que no conocen los cuidados de protección para la seguridad del paciente anticoagulado.

Análisis: Se concluye que el 70% del personal no conoce los cuidados de protección.

N°9 COMPLICACIONES MAS FRECUENTES EN EL PACIENTE ANTICOAGULADO, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hematemesis	7	32%
Hematuria	7	35%
hemorragias	2	12%
Melenas	4	21%
TOTAL	20	100%

FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: Respecto a las complicaciones que se presentan los pacientes anticoagulados; el 32% del personal saben que presentan hematemesis, el 35% indica que presenta hematuria, el 12% indica que presenta hemorragias, y el 21% sabe que presentan melenas.

Análisis: Se observa que la mayor parte del personal profesional de enfermería conoce que los pacientes presentan cualquiera de estas complicaciones.

N° 10: CUMPLE CON LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI CUMPLE	3	14%
NO CUMPLE	17	86%
Total	20	100%

FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: Los datos obtenidos muestran que el 14% indican que cumple con las intervenciones de enfermería en el manejo de paciente anticoagulado, el 86% indica que no cumple con las intervenciones de enfermería durante el manejo de paciente anticoagulado

Análisis: Se concluye que el 86% del personal no cumple con las intervenciones de enfermería en el manejo de paciente anticoagulado esto puede deberse a que no existe un documento para guiarse en estos cuidados.

N° 11 IMPORTANCIA DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA PREVENIR COMPLICACIONES EN PACIENTES ANTICOAGULADOS, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Poco	1	5%
Mucho	6	30%
Muy importante	13	65%
Total	20	100%

FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: Los datos obtenidos muestran que el 5%, del personal encuestado considera poco importante las intervenciones de enfermería para evitar complicaciones en pacientes anticoagulados, el 30% indica mucha importancia y el 65% señala que es muy importante las intervenciones de enfermería en pacientes anticoagulados para evitar complicaciones.

Análisis: Se observa que para el 65% del personal profesional de enfermería es muy importante las intervenciones de enfermería en pacientes anticoagulados para evitar complicaciones.

N°12: LA INSTITUCIÓN CUENTA CON DOCUMENTO DE MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO, SERVICIO DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	10%
NO	18	90%
TOTAL	20	100%

FUENTE: Instrumento de recolección, HSSU,2020.

Interpretación: Los datos obtenidos indican que el 10% del personal encuestado si cuenta con un documento de paciente anticoagulado y el 90 % señala que no se cuenta con un documento de enfermería para el manejo de paciente anticoagulado.

Análisis: Se observa que para el 90% del personal profesional de enfermería indica que no se cuenta en la institución con un documento de enfermería para el manejo de paciente anticoagulado.

N° 13: INSTRUMENTO DE OBSERVACIÓN O CHEQUEO DE COMPLICACIONES EN LOS REGISTROS DE HISTORIAS DE MEDICINA INTERNA, HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ, 2020.

Lista de Observación	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hematemesis	2	10%
Hematuria	5	25%
Melenas	1	5%
Metrorragias	3	15%
Epistaxis	2	10%
Ninguno	7	35%
TOTAL	20	100%

FUENTE: Historias Clínicas-HSSU-2020

Interpretación. - Según el resultado de las complicaciones de un total de 20 pacientes con terapia anticoagulante, el 10% presenta hematemesis, el 25% presento hematurias, el 5% presento melenas, el 15% presenta metrorragias, el 10% presento epistaxis y el 35% no presentó ninguna complicación.

Análisis: Según los resultados obtenidos de 20 historias revisadas se obtiene que los pacientes internados presentaron alguna complicación.

ANEXO N° 9: TIPOS DE ANTICOAGULANTES

HEPARINA NO FRACCIONADA
MOLECULAR

HNF

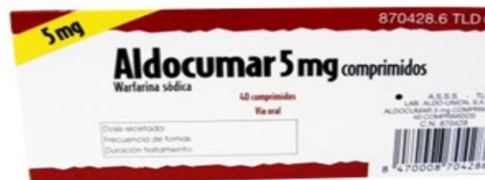


HEPARINA DE BAJO PESO
MOLECULAR

HBPM



ANTICOAGULANTES ORALES



ANEXO N° 10: RANGO QUE DEBE MANTENER EL INR

DIAGNOSTICO	RANGO
Fibrilación Auricular aislada	2.0 ~ 3.0
Trombosis venosa o embolia pulmonar	2.0 ~ 3.0
Valvulopatía con fibrilación auricular	2.5 ~ 3.5
Prótesis valvular mecánica	2.5 ~ 3.5
Alteraciones genéticas de la coagulación	2.0 ~ 3.0
Síndrome antifosfolipídico	2.5 ~ 3.5

ANEXO N° 11: IMPLEMENTACION DE INSTRUMENTO

HOSPITAL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ



**IMPLEMENTACIÓN DE GUÍA PARA LA ATENCIÓN DE ENFERMERIA EN EL
MANEJO DE PACIENTES ANTICOAGULADOS EN LAS SALAS DE INTERNACIÓN
DE LA UNIDAD DE MEDICINA INTERNA.**

AUTORA: LIC. LIZETH GRISELDA FERNANDEZ TIRADO

LA PAZ – BOLIVIA

2020

GUÍA DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO

Centro de Formación: HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSITARIO LA PAZ

Nombre de la Guía: GUÍA DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL
MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO

Unidad: SALAS DE INTERNACIÓN DE MEDICINA INTERNA

Autora: Lic. LIZETH GRISELDA FERNANDEZ TIRADO

AÑO: 2020

GUÍA DE ATENCION DE ENFERMERIA EN EL MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO

INDICE

CONTENIDO	PAG.
INTRODUCCIÓN.....	110
OBJETIVOS.....	111
FISIOLOGIA DE LA COAGULACION	112
COMO SE PRODUCE LA COAGULACION.....	117
QUE SON LOS ANTICOAGULANTES.....	118
QUE TIPO DE ANTICOAGULANTES EXISTEN.....	119
ANTICOAGULANTES ORALES.....	119
ANTICOAGULANTES INYECTABLES.....	125
HEPARINA NO FRACCIONADA.....	126
HEPARINA DE BAJO PESO MOLECULAR.....	129
SUSTANCIAS QUE POTENCIALIZAN Y REDUCEN EL EFECTO.....	134
EFFECTOS ADVERSOS DE LA ANTICOAGULACION.....	135
CONTROL ANALITICO DEL INDICE INTERNACIONAL NORMALIZADO ...	138
EN QUE RANGO SE DEBE MANTENER EL INR.....	140
ROL DE LA ENFERMERA.....	141
CUIDADOS DE ENFERMERIA.....	143
BIBLIOGRAFÍA.....	148

INTRODUCCION

El Hospital Social Universitario La Paz, considera importante elaborar un instrumento de trabajo, que permita guiar el accionar del personal de enfermería, unificando criterios con la finalidad de brindar atención con calidad, calidez y eficiencia por el personal de Enfermería.

Este documento de guías de enfermería en su contenido está plasmado con conocimientos científico y humanístico para beneficiar a todos los pacientes de internación de la institución del Seguro Social Universitario.

Cada vez son más, las personas con enfermedades crónicas deben estar suficientemente informadas de sus procesos y patologías para que los resultados en salud que pretenden las Organizaciones Sanitarias lleguen a ser realmente efectivos.

Para el adecuado seguimiento y eficacia preventiva de los anticoagulantes, los profesionales de la salud más cercanos a ellos como es enfermería, deben de disponer de una información clara y accesible que les posibilite implicarse en un buen control terapéutico que reduzca al mínimo los efectos adversos y haga posible su máximo beneficio.

Esta guía está dirigido al profesional de Enfermería, su lectura permite fortalecer conocimientos para el ejercicio sin dejar de lado un lenguaje accesible y cercano que haga fácil su comprensión y permita a los profesionales implicarse en el mantenimiento de su salud, con más autonomía y exigencia de mejorar la calidad de la Atención Sanitaria.

OBJETIVOS

Los objetivos que pretende esta guía informativa se orientan a:

- Ser fuente de información
- Unificar criterios
- Simplificar el trabajo
- Permitir el mejor aprovechamiento de recursos
- Fortalecer conocimientos científicos.
- Ser un medio de comunicación
- Servir de instrumento de control.

GUÍA DE ENFERMERÍA EN EL MANEJO DE PACIENTE ANTICOAGULADO

Esta guía de enfermería se basa en el procedimiento del tratamiento anticoagulante con fármacos anticoagulantes.

Es un reflejo de la asistencia que se presta a los pacientes con terapia anticoagulante, pretende ofrecer a la enfermería información útil y fácilmente accesible para poder prestar cuidados de calidad a dichos pacientes en las salas de internación, con el fin de garantizar una asistencia eficaz, eficiente, efectiva y accesible, así como la autonomía de los profesionales.

FISIOLOGIA DE LA COAGULACIÓN

El sistema hemostático o de la coagulación es un sistema de defensa. La hemostasia o hemostasis proviene etimológicamente del griego (hemo.haîma, sangre; stasis, detención) y significa detención de la hemorragia. Se consigue por tapón plaquetario, la coagulación sanguínea y la contracción y retracción del coágulo.

ESPASMO VASCULAR

Se produce por reflejos nerviosos, contracción miógena de los vasos sanguíneos y factores humorales locales de los tejidos traumatizados y de las plaquetas sanguíneas como el tromboxano A₂ (prostaglandina vasoconstrictora).

HEMOSTASIA PRIMARIA

La hemostasia primaria, cuyo objetivo final es la formación de un tapón plaquetario es el mecanismo de respuesta celular ante una lesión vascular. Consta de dos procesos: la adhesión y la agregación plaquetaria.

Las plaquetas o trombocitos tienen morfología de disco y un tamaño de 1 a 4 μm . La concentración normal en la sangre es de 150 000 a 300 000 por microlitro. No tienen núcleo, no pueden reproducirse y tienen una vida media de 8 a 12 días

El tapón plaquetario se produce cuando las plaquetas entran en contacto con una superficie vascular dañada. Comienzan a hincharse, adoptan formas irregulares con numerosos pseudópodos, y sus proteínas contráctiles se contraen y se pegan a las fibras de colágeno y a la proteína activándose un número sucesivamente mayor de plaquetas para formar el tapón plaquetario.

COAGULACIÓN SANGUÍNEA O CASCADA DE LA COAGULACIÓN

Depende del equilibrio entre dos tipos de sustancias: las que favorecen la coagulación o procoagulantes y las que la inhiben o anticoagulantes; es un sistema de proteínas inactivas o zimógenos que circulan en el plasma, y que mediante un proceso de activación o proteólisis transforma una proteína soluble como el fibrinógeno en una insoluble de fibrina o trombo. La coagulación tiene lugar en tres etapas:

Formación del activador de la protrombina. En respuesta a la rotura del vaso o a una lesión de la propia sangre se produce una cascada de reacciones químicas que afectan a más de una docena de factores de la coagulación.

El resultado es la formación de un complejo de sustancias activadas que se denomina activador de la protrombina. La formación de dicho complejo es el factor limitador en el desarrollo del coágulo sanguíneo. El activador de la protrombina se forma por dos vías que interactúan entre sí: la vía extrínseca, de carácter explosivo, y la intrínseca, mucho más lenta:

La vía extrínseca comienza con el traumatismo de la pared vascular y continúa con la siguiente secuencia:

- El tejido lesionado libera un complejo, el FIII, compuesto por las membranas de los tejidos y un complejo lipoproteico que contiene una enzima proteolítica.
- Activación del FX. El complejo lipoproteico del FIII forma un complejo con el FVII de la coagulación activándolo (FVIIa), y en presencia de iones calcio (FIV) actúa sobre el FX para formar FX activado (FXa).
- Formación del activador de protrombina. El FXa se combina con los fosfolípidos del FIII o con los liberados de las plaquetas y con el FV en presencia de FIV para formar el complejo activador de la protrombina. En un principio, el FV del complejo activador de la protrombina está inactivo, pero al comenzar la coagulación y empezarse a formar trombina, la acción proteolítica de ésta lo activa y el FVa se convierte en un acelerador de la activación de la protrombina. En el complejo activador de la protrombina el FXa es la proteasa que escinde la protrombina en trombina, mientras que el FVa y los fosfolípidos aceleran dicha actividad proteasa.

La vía intrínseca comienza con el traumatismo de la propia sangre o la exposición de la sangre al colágeno del vaso lesionado y continúa a través de las siguientes reacciones en cascada:

- Activación del FXII y liberación de fosfolípidos plaquetarios que contienen la lipoproteína factor plaquetario 3 por el traumatismo sanguíneo.
- Activación del FXI. El FXIIa actúa enzimáticamente sobre el FXI activándolo, en una reacción que precisa del cininógeno (factor de Fitzgerald) y que es acelerada por la precalicreína (factor de Fletcher).
- Activación del FIX. El FXIa en presencia de FIV activa el FIX.
- Activación del FX. El FIXa junto con el FVIIIa, los fosfolípidos y el factor plaquetario 3 activa el FX.
- Formación del activador de la protrombina. El FXa con los fosfolípidos del factor tisular o con fosfolípidos liberados de las plaquetas y el FV forman el complejo activador de la protrombina. Conversión de la protrombina en trombina. El activador de la protrombina, en presencia de iones calcio, cataliza

la conversión de la protrombina (FII) en trombina. La protrombina es una proteína plasmática que se forma continuamente en el hígado y para ello es necesaria la vitamina K. Conversión del fibrinógeno en fibrina. La trombina como enzima proteolítica actúa a diferentes niveles:

- Convierte el fibrinógeno (FI), que es también una proteína plasmática que se forma en el hígado, en monómero de fibrina, que tiene la capacidad de polimerizar en fibras de fibrina que forman el retículo del coágulo.
- Activa el factor estabilizador de la fibrina (FXIII) que está presente en las globulinas plasmáticas y que también se libera de las plaquetas atrapadas en el coágulo. El FXIIIa provoca la formación de enlaces covalentes entre los monómeros de fibrina y enlaces cruzados entre las fibras de fibrina adyacentes, contribuyendo a la fuerza tridimensional de la red de fibrina. Las fibras de fibrina se adhieren también a las superficies lesionadas de los vasos sanguíneos y con ellas el coágulo.
- Tiene un efecto proteolítico sobre la protrombina transformándola en trombina.
- Actúa sobre algunos de los factores de la coagulación responsables de la formación del activador de la protrombina: VIII, IX, X, XI y XII.
- Actúa sobre la agregación de las plaquetas.

CONTRACCIÓN Y RETRACCIÓN DEL COÁGULO

La contracción y retracción del coágulo produce el suero, que no contiene fibrinógeno ni la mayor parte de los factores de la coagulación. Las plaquetas contribuyen a la contracción del coágulo con sus proteínas contráctiles trombostenina, actina y miosina, y a que los bordes de los vasos sanguíneos se junten.

ANTICOAGULANTES INTRAVASCULARES

Los factores más importantes que evitan la coagulación en el sistema vascular normal son:

Los factores de la superficie endotelial: la tersura del endotelio, que evita la activación por contacto del sistema de coagulación intrínseco; una capa de glucocálix; un mucopolisacárido que repele los factores de la coagulación y a las plaquetas, y una proteína unida a la membrana, la trombomodulina, que se une a la trombina, retirándola y cuyo complejo trombomodulina-trombina activa la proteína plasmática C que actúa como un anticoagulante inactivando los factores FVa y FVIIIa.

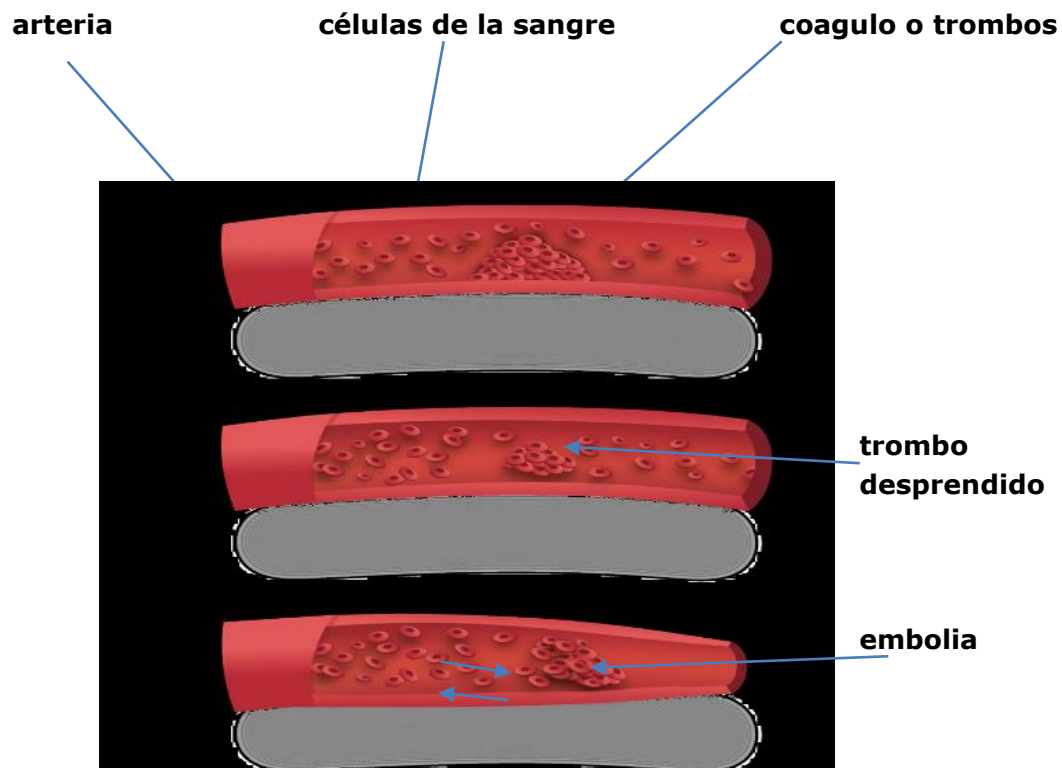
La acción antitrombina de la fibrina y de la antitrombina III se basa en extraer la trombina de la sangre absorbiéndola entre sus fibras en el caso de la fibrina y combinándose con ella e inactivándola en el caso de la antitrombina III.

¿CÓMO SE PRODUCE LA COAGULACIÓN DE LA SANGRE?

En condiciones normales, la sangre fluye por el sistema circulatorio sin coagularse. Sin embargo, puede coagularse de forma natural cuando quiere taponar una herida que está sangrando.

En condiciones anormales, la sangre puede coagularse dentro del sistema circulatorio (en el corazón y en los vasos sanguíneos). Los coágulos que se forman se llaman trombos y pueden obstruir venas o arterias impidiendo el riego sanguíneo en la zona donde se produce dicha obstrucción, provocando serias complicaciones de salud, tales como el infarto cerebral o ictus isquémico, el infarto pulmonar, la trombosis arterial o venosa, el infarto cardíaco, etc.

Cuando un trombo se desprende del lugar donde se ha formado, viaja por el sistema circulatorio y tapona un vaso en otro punto diferente del organismo, recibe el nombre de embolia.



¿QUÉ SON LOS ANTICOAGULANTES?

Los anticoagulantes son fármacos que modifican la coagulación de la sangre para que el coágulo no se forme dentro de los vasos sanguíneos, haciendo más difícil que se produzca una trombosis o una embolia.

El objetivo del tratamiento con anticoagulantes es alargar el tiempo de coagulación, hasta un intervalo eficaz y seguro (rango terapéutico), en el que se evite la aparición de trombos sin provocar riesgo de hemorragia.

En personas no anticoaguladas el índice de razón normalizada internacional (INR), es cercano o igual a 1. El INR ideal para cada paciente anticoagulado puede variar fijándose por lo común rangos entre 2 y 3, o ligeramente superiores, de forma individual, atendiendo a las características de cada individuo y la causa del tratamiento.

Si el INR es inferior al rango terapéutico, el efecto anticoagulante es insuficiente; y, a la inversa, si es muy superior, existe riesgo aumentado de hemorragia.

Las enfermeras y enfermeros son responsables de los cuidados de estos pacientes en la atención hospitalaria, como es el caso de la anticoagulación oral y parenteral, por ello se debe tomar en cuenta la valoración de la capacidad de cumplimiento, afrontamiento, y conocimientos sobre los signos y síntomas de alarma de complicaciones, son de vital importancia para los beneficios del tratamiento y los resultados en salud.

¿QUÉ TIPOS DE ANTICOAGULANTES EXISTEN?

- **ANTICOAGULANTES ORALES:**

El uso terapéutico de los anticoagulantes orales (ACO) se inició hace más de cincuenta años. La utilidad de los ACO es fundamentalmente de carácter preventivo y mejorando notablemente el pronóstico de los pacientes con riesgo de enfermedad tromboembólica, ya que pueden evitar gran número de trombosis venosas profundas (TVP), embolismos pulmonares y embolias cerebrales.

Los fármacos ACO antagonizan en el hígado la acción de la vitamina K y bloquean la síntesis de varios factores de la coagulación (II, VII, IX y X), así como de las proteínas procoagulantes C y S.

El más utilizado en nuestro medio es la Warfarina se absorbe rápidamente por vía oral alcanzando concentraciones plasmáticas máximas entre 1 y 9 horas.

Su unión a proteínas plasmáticas es alta (97%). Se metaboliza en el hígado y se elimina vía renal. Su semivida de eliminación es de 48 horas con grandes variaciones interindividuales.

Farmacocinética

Su buena solubilidad en lípidos les permite ser absorbidos rápida y completamente desde el tubo digestivo, y explica por qué son capaces de traspasar la barrera placentaria. El acenocumarol tiene una vida media de 9 horas, y la warfarina de 36 horas. En el plasma circulan unidos a albúmina en un 98%, de la cual se liberan para entrar a los hepatocitos, donde alteran la síntesis de proteínas y son metabolizados (por oxidación). Los residuos se eliminan por vía renal.

Numerosos fármacos interaccionan con los ACOs, alterando su absorción o su metabolismo hepático (retardan el metabolismo: amiodarona, metronidazol, cotrimoxazol, cimetidina, omeprazol; aceleran el metabolismo: fenobarbital, carbamazepina, rifampicina). Otros fármacos interactúan con farmacodinamia de

los ACO, potenciando su efecto anticoagulante: AINEs (antiplaquetarios); antibióticos amplio espectro (reducen la producción de vit. K por las bacterias intestinales); tiroxina (aumenta el catabolismo de los factores de coagulación). Las enfermedades también pueden modificar la respuesta a los ACO: en la pancreatitis crónica y el síndrome de mal absorción se reduce la absorción de vit K desde los alimentos; la fiebre y el hipertiroidismo aumentan el catabolismo de los factores de coagulación; en el daño hepático crónico la síntesis de factores de coagulación está disminuida.

Reacciones adversas

Pueden provocar alopecia y malformaciones congénitas.

Una de las reacciones adversas más temida es la llamada necrosis cutánea por ACOs. Esta complicación ocurre habitualmente luego de 3 a 8 días de uso. Se explica por el efecto que tiene el uso de altas dosis de carga (2 a 3 tabletas/ día) al iniciar la terapia, sobre las proteínas anticoagulantes vitamina K - dependientes (proteína C), que tienen una menor vida media que los factores de la coagulación. Lo anterior provoca un estado de hipercoagulabilidad paradójico con trombosis de los vasos pequeños y necrosis cutánea por isquemia. Para evitar esta reacción adversa se recomienda iniciar la terapia con dosis bajas de ACO (1 tableta/día) e imbricarlos con heparina. Así, si se induce el estado hipercoagulante paradójico, éste será de menor magnitud y el paciente estará anticoagulado por un mecanismo diferente con la heparina.

Otra complicación del tratamiento con ACOs es el sangrado. Esta reacción adversa se relaciona tanto con el efecto anticoagulante alcanzado, como con factores “pre- disponentes” del paciente. Así, se ha logrado determinar que con un INR superior a 5, la posibilidad de sangrado aumenta de forma drástica. Por otro lado, una hemorragia con un INR inferior a 3, se debe generalmente a una lesión estructural sangrante no diagnosticada (úlceras pépticas, cáncer gástrico o del colon, cáncer vesical, bronquiectasias, cáncer bronquial, etc.)

Esquema de manejo del paciente con un INR elevado.

- INR menor a 5,0, sin sangrado que amenace la vida. Se recomienda suspender el ACO y controlar el INR en 2 a 3 días. Debe ajustarse la terapia al reiniciar el fármaco.
- INR entre 5,0 y 9,0, sin sangrado que amenace la vida. Se recomienda suspender el ACO y administrar 1 a 2,5 mg de vit K oral por 1 vez, controlando el INR al día siguiente. Se puede repetir la dosis de vit K si el INR es mayor a 5,0.
- INR entre 9,0 y 20,0, sin sangrado que amenace la vida. Se recomienda suspender el ACO y administrar 3 a 5 mg de vit K oral por 1 vez. El INR debe controlarse al día siguiente, y se puede repetir dosis de vit K si el INR es mayor a 5,0.
- INR mayor a 20,0 o en caso de sangrado que amenace la vida. Se recomienda suspender el ACO y administrar 10 mg de vit K por infusión endovenosa en 30 minutos (porque puede provocar anafilaxia), más plasma fresco congelado en dosis de 5 a 8 ml/kg. El paciente debe ser controlado a las 12 horas. Si el sangrado persiste o si el INR se mantiene sobre 20, las medidas pueden repetirse.

Usos clínicos

Se pueden usar en prevención secundaria o en el tratamiento de la TVP y la embolia pulmonar.

En pacientes con arritmias cardíacas (arritmia completa por fibrilación auricular o flutter auricular) o con válvulas cardíacas mecánicas se usa para prevenir la embolización sistémica. La dosis del ACO debe ajustarse según el INR, por las variaciones del efecto anticoagulante obtenido en un mismo paciente (enfermedades asociadas, interacción con otros fármacos, etc.). Por lo anterior, la indicación del tratamiento con ACOs, debe ser individualizada. A veces estos cuidados pueden llevar a cambios en el estilo de vida, alteración de los hábitos alimentarios, consumo de alcohol, ingesta diaria del medicamento, consultas de

vigilancia y miedo a complicaciones, pudiendo comprometer la calidad de vida de estas personas.

Contraindicación del tratamiento

Como todo fármaco este tipo de tratamientos no está permitido en determinados grupos, aquellos en los que el balance riesgo-beneficio tiene un resultado negativo, es decir, un mayor riesgo que beneficio o un beneficio nulo.

- Hipersensibilidad conocida al Acenocumarol o compuestos.
- Gestación.
- Pacientes que no cooperen o no estén bajo supervisión (por ejemplo, demencia, alcoholismo y trastornos psiquiátricos graves).
- Traumatismo craneoencefálico significativo reciente.
- Pacientes con coagulopatía hereditarias/adquiridas y trombocitopenia.
- Diátesis hemorrágica o discrasia sanguínea hemorrágica.
- Intervenciones quirúrgicas recientes o previstas en el SNC, operaciones oftalmológicas e intervenciones traumatizantes.
- Úlcera péptica o hemorragia en el tracto gastrointestinal, urogenital o del Sistema respiratorio, así como hemorragias cerebrovasculares, pericarditis aguda y derrames pericárdicos y endocarditis infecciosa.



CUIDADOS DE ENFERMERÍA

- Los anticoagulantes orales, warfarina, como norma general, deberán de tomarse en una única toma siempre a la misma hora cada día y alejado al máximo de las comidas. Para facilitar las modificaciones de dosis tras los controles del INR, se recomienda que preferente estos fármacos se administren entre las 17.00 y 19.00 horas.
- Si se toma el medicamento por la mañana, se recomienda retrasar la toma hasta conocer el resultado del INR si es el día del control.
- Si no se administra una dosis en su hora por diferentes razones (estudios, traslados de nosocomio, etc.) debe tomarse en el mismo día, aunque sea a otra hora distinta de la habitual, pero nunca duplicar la dosis del día siguiente. Esta incidencia se deberá comentar entre enfermeras responsables del tratamiento.
- Los cambios en la dosificación no se reflejarán en el tiempo de protrombina hasta pasadas al menos 36 horas (48 – 72 horas en caso de utilizar la warfarina como anticoagulante oral).
- En general, las modificaciones de dosificación que se hacen en los pacientes que están fuera de rango se evalúan a los 7-10 días.
- Debe tomarse aproximadamente a la misma hora, por la tarde, lejos de las comidas principales del día, como mínimo 1 hora antes, para que la absorción sea óptima. Podrá tomarse con una merienda ligera. Esta práctica permitirá modificar la dosis el mismo día si el índice internacional normalizado (INR) se encuentra fuera del margen terapéutico.
- Vigilar las «vacaciones terapéuticas»: celebraciones familiares, fiestas, etc. en las que es habitual que el paciente decida no tomar la medicación para compensar el exceso en la dieta.
- Es importante no reprender estas conductas para asegurarnos de que siempre comunicará los incumplimientos, sobre todo si éstos se producen en las 72 horas previas al control, aunque deberán investigarse las posibles

causas y programar acciones correctoras. Ante pacientes incumplidores, buscar soluciones, como planificar alarmas en teléfono o en reloj, pedir a un familiar que realice un recuerdo, poner notas en el mobiliario, etc.

CONSEJOS PRACTICOS

- Puede desayunar antes de realizar el control.
- Debe respetar la fecha y hora de los controles programados.
- Cualquier enfermedad que se presente durante el tratamiento puede obligar a modificar la dosis de anticoagulantes. Es recomendable que se controle con mayor frecuencia, por lo que deberá adelantar el siguiente control.
- Evitar la automedicación. Advertir que está tomando anticoagulantes orales a cualquier prescriptor, en especial al facultativo que no le trata habitualmente.
- El ácido acetilsalicílico en asociación con los anticoagulantes aumenta el riesgo de sangrado digestivo. Sólo debe tomarlo si se lo indica su cardiólogo o neurólogo.
- En caso de necesitar tomar antiinflamatorios se aconsejan diclofenaco e ibuprofeno, y como analgésico, el paracetamol.
- Las inyecciones intramusculares están contraindicadas. Si precisa una medicación intramuscular, debe acudir a control 2-3 días antes, avisando de la fecha de su administración y aportando el prospecto. Existe un riesgo elevado de aparición de hematomas importantes. Actuar de igual modo que con las inyecciones intramusculares, y después de la inyección comprimir durante 15 a 20 minutos.

ANTICOAGULANTES INYECTABLES

Se administran por vía venosa o por vía subcutánea.

Subtipos

- Heparina no fraccionada (HNF)
- Heparina de bajo peso molecular (HBPM)

Características

Se suelen utilizar en entornos hospitalarios y cuando es necesario retirar el tratamiento anticoagulante oral habitual, por ejemplo, frente a una intervención quirúrgica.

HEPARINA NO FRACCIONADA MOLECULAR

(HNF)



HEPARINA DE BAJO PESO

(HBPM)



HEPARINA NO FRACCIONADA

La heparina se extrae a partir de varios tejidos de animales y se prepara en forma casi pura. La inyección de cantidades relativamente pequeñas, 0,5-1 mg por kilogramo de peso corporal, aumenta de forma instantánea el tiempo de coagulación de la sangre desde el valor normal de unos 6 minutos a 30 o más.

La acción de la heparina dura entre 1,5 y 4 horas y es destruida por la heparinasa, la protamina actúa como una antiheparina.

Es el método de anticoagulación más usado intrahospitalariamente, la heparina es una proteína obtenida del intestino del cerdo, que actúa desactivando varios factores de la cascada de la coagulación, la heparina no disuelve los coágulos ya formados, tiene una vida media corta de menos de una hora (algunos autores mencionan que hasta de 90 minutos) dependiendo de la vía (intravenosa o subcutánea) de administración, por lo que para mantener niveles ideales de anticoagulación debe ser administrada en infusión continua, la heparina se une a las proteínas plasmáticas por lo que se requiere de una dosis inicial en bolo antes de la infusión para obtener más rápidamente los efectos deseados.

INTERACCIÓN MEDICAMENTOSA

La heparina puede potencializarse si se administra conjuntamente con antiinflamatorios no esteroideos y antiagregantes plaquetarios, el uso de nitroglicerina intravenosa disminuye la efectividad de la heparina.

La administración de heparina debe iniciarse después de haber realizado los procedimientos invasivos y/o suspenderse por lo menos dos horas antes de realizarlos.

Reacciones adversas

a) Asociadas a sobredosis:

Sangrado. Si el sangrado es leve basta con suspender la infusión por 1 hora, y reiniciar con una dosis más baja. Si esta complicación amenaza la vida, puede usarse el antagonista Sulfato de Protamina (1 mg neutraliza 100 UI de heparina).

b) Asociadas a uso prolongado:

Osteoporosis. La heparina induce reabsorción ósea acelerada. En general se observa luego de 3 meses de uso.

c) Asociadas a formación de complejos inmunes:

Síndrome de trombocitopenia / trombosis y necrosis cutánea por heparina. La unión de heparina con el factor plaquetario 4 puede inducir la formación de auto anticuerpos. Los complejos inmunes, son capaces de activar a las plaquetas provocando un estado de hipercoagulabilidad paradójico, con consumo plaquetario (trombocitopenia), y coagulación intravascular (trombosis y necrosis cutánea por isquemia). El cuadro se desarrolla luego de 5 días de tratamiento con heparina en hasta el 5% de los pacientes, y puede evitarse acortando el tiempo de su utilización al imbricar precozmente la infusión de heparina con los anticoagulantes orales.

d) Asociada a impurezas en la mezcla: Urticaria.

Vías de administración

Cuando la heparina no fraccionada se usa a dosis terapéuticas, se recomienda la vía endovenosa continua con bomba de infusión. En este caso la posología debe ser ajustada según el peso del paciente iniciando con un bolo e.v. de 80 UI/kg de peso, y luego con la infusión continua de heparina a 18 UI/kg/hora. La dosis a infundir debe corregirse periódicamente de modo que el paciente mantenga niveles un nivel de coagulación dentro del rango terapéutico.

Cuando la heparina es usada a dosis profilácticas se recomienda la vía subcutánea con intervalos de administración de 8 a 12 horas, debido a que la absorción es mucho más lenta que cuando se usa por vía endovenosa. En esta situación no se requiere de control de laboratorio.

Usos clínicos

a) Prevención de tromboembolismo venoso: En patologías médicas con factores de riesgo de complicación con trombosis venosa (TVP) como cáncer, insuficiencia cardíaca, enfermedad pulmonar crónica severa, infarto agudo al miocardio accidente vascular encefálico con paresia o parálisis, y en los enfermos postrados. En estos casos se recomienda usar dosis de 5000UI c/12 horas vía subcutánea.

b) En los pacientes con cirugía general con o sin factores de riesgo, y aquellos con cirugía ginecológica o urológica sin factores de riesgo de TVP, también se recomiendan 5000 UI, SC. cada 12 horas.

c) En los pacientes con cirugía ginecológica o urológica; que tienen factores de riesgo de desarrollar TVP (cáncer), se recomiendan evitarse acortando el tiempo de su utilización 5000UI c/12 horas vía subcutánea asociados a métodos de prevención mecánicos (compresión neumática intermitente de extremidades o vendaje elástico). Los pacientes con cirugía ortopédica mayor (prótesis de cadera, prótesis de rodilla, fractura de cadera tienen una probabilidad de complicación con TVP significativamente mayor, aun en ausencia de los factores de riesgo ya citados.

ADMINISTRACION ESTRICTA DE HNF POR BOMBA INFUSORA



ANTICOAGULACIÓN CON HEPARINA DE BAJO PESO MOLECULAR (HBPM)

Es una manera relativamente nueva de anticoagulación, su aplicación subcutánea facilita el manejo extra-hospitalario de la heparina, aunque no se utiliza por plazos muy prolongados y su titulación es difícil.

La heparina de bajo peso molecular tiene una biodisponibilidad muy alta, cercana a 90%, también tiene una vida media circulante larga que puede ser de hasta 3 a 4 horas.

La heparina de bajo peso molecular tiene una curva dosis-respuesta muy estable, por lo que generalmente no se requiere un monitoreo de laboratorio rutinario, sobre todo cuando se usa de manera profiláctica como en la trombosis venosa profunda o el tromboembolismo venoso, por lo que su manejo se ha hecho muy popular de manera hospitalaria y extrahospitalaria.

Mecanismo de acción

Tal como la heparina no fraccionada (HNF), aceleran la inhibición del factor Xa y la trombina por ATIII, con la que forman un complejo. Sin embargo, se diferencian en que las HBPM inhiben más al factor Xa que a la trombina.

Farmacocinética

Al ser más pequeñas que la heparina no fraccionada, las HBPM se unen menos a células, depurándose más lento, se absorben mejor por vía subcutánea y su unión a proteínas plasmáticas diferentes a ATIII es menor, permite:

- Una mejor relación dosis respuesta. es decir un efecto anticoagulante equivalente a igual dosis en personas diferentes.
- La administración 1 o 2 veces al día sin necesidad de control de laboratorio.
- Un tratamiento ambulatorio seguro de pacientes con TVP no complicada

Otras ventajas son:

- Producen menos síndrome de trombocitopenia
- Probablemente producen menos osteoporosis
- Probablemente producen menos sangrados

Vías de administración

Se usan por vía subcutánea, tanto en la profilaxis como en el tratamiento de enfermedades tromboembolias. Las dosis dependen del tipo específico de HBPM escogida (dalteparina, enoxaparina, etc.) por lo que debe consultarse la posología recomendada para cada una.

Usos clínicos

Como se señaló, pueden usarse en la prevención o el tratamiento de las enfermedades tromboembólicas. Su efecto anticoagulante a dosis terapéuticas es inmediato.

Prevención de tromboembolismo venoso:

- a) Tienen similar eficacia que la HNF para prevenir el tromboembolismo en los pacientes con patologías médicas de riesgo, postquirúrgicos de cirugía general o de cirugía ginecológica no oncológica o urológica. En estos casos pueden utilizarse a dosis profilácticas como única medida, incluso en los pacientes con cirugía urológica que tienen factores de riesgo.
- b) En los pacientes con cirugía ginecológica oncológica, se recomienda usar dosis altas de HBPM.
- c) En los pacientes con cirugía ortopédica mayor (prótesis de cadera o rodilla, fractura de cadera), el ideal es utilizar las HBPM en dosis profilácticas, ya que han demostrado mayor eficacia en la prevención de la TVP, que la HNF con o sin medidas mecánicas. En estos casos se recomienda mantener la profilaxis por 7 a 10 días.

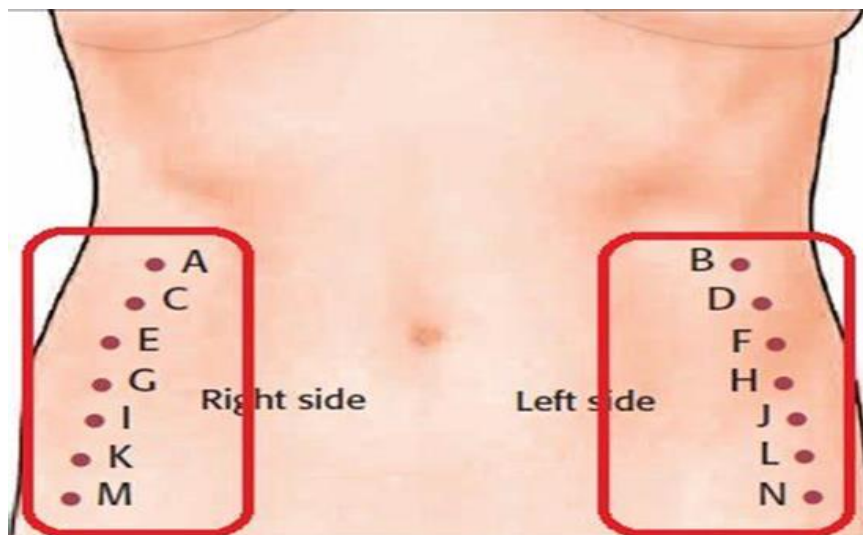
Tratamiento de enfermedades tromboembólicas:

La evidencia actualmente disponible indica que su efectividad es similar a la de la HNF en el tratamiento de la angina inestable y de la TVP. Incluso se ha demostrado que la enoxaparina es mejor que la HNF en el manejo de la angina inestable. Probablemente sean igualmente efectivas para el tratamiento de la embolia pulmonar.

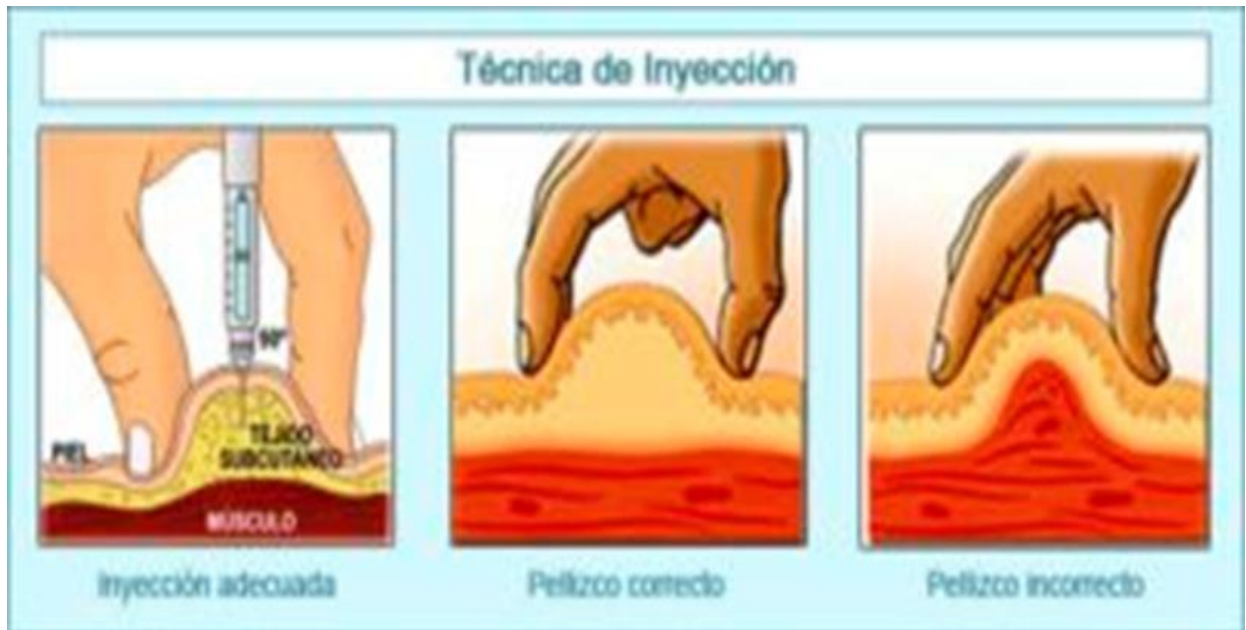
La técnica para la administración correcta de HBPM

1. Colocar al paciente en posición supina.
2. Seleccionar un flanco de la pared abdominal alternando los sitios derecho e izquierdo en cada aplicación.
3. Asepsia con alcohol al 70% en el sitio elegido.
4. Utilizar en medida de lo posible, jeringas precargadas con el fármaco.
5. Elevación del pliegue cutáneo.
6. Insertar la aguja sin quitar la burbuja de aire.
7. No aspirar previo a la administración.
8. Inyectar el medicamento a una velocidad lenta entre 15 a 30 segundos.
9. Esperar antes de retirar la aguja entre 5 a 10 segundos.
10. Activar el dispositivo de seguridad de la jeringa precargada.

REGIÓN DE ADMINISTRACION SUBCUTANEA



CORRECTA ADMINISTRACION SUBCUTANEA



CONSEJOS PRACTICOS

- presenta cierta variabilidad en algunos puntos importantes, como la zona más adecuada para la inyección, ya que, aunque mayoritariamente se recomienda la parte inferior del abdomen, cinco centímetros por debajo del ombligo y entre ambas crestas ilíacas, con alternancia de los sitios de punción, encontramos alguna referencia a la zona póstero-lateral de la cintura abdominal.
- Se destaca que lo que debe primar es la seguridad de que la HBPM se inyecta en tejido subcutáneo.
- En lo que parece haber mayor unanimidad es en no retirar el aire que incorporan las presentaciones precargadas antes de su administración y en no masajear posteriormente la zona de punción. Sin embargo, en cuanto a la conveniencia o no de aspirar antes de inyectar el fármaco existe también ausencia de evidencia, ya que algunos autores defienden el aspirado para comprobar que no se ha alojado el bisel de la aguja en un capilar mientras que otros indican lo contrario para minimizar la movilización de la aguja dentro del tejido.

Complicaciones en la administración

- La administración de HBPM puede producir complicaciones locales de diversa consideración: desde equimosis o hematomas superficiales, necrosis de piel y tejido subcutáneo, hasta importantes hematomas de pared.
- La complicación más frecuente son los pequeños hematomas o equimosis superficiales. Generalmente, son pacientes en los que se asocia la administración de HBPM con ácido acetilsalicílico, habiéndose observado también con la administración simultánea de clopidogrel.
- Las complicaciones locales resultan dolorosas para los pacientes
- Otro problema añadido, es que la aparición de hematomas extensos limita los posibles sitios de administración si es necesario continuar el tratamiento, así como la interferencia del hematoma en la absorción y metabolismo del fármaco.
- Muchos de estos factores se relacionan con la técnica de administración, como el tamaño de la jeringa y de la aguja utilizada, la formación de pliegue abdominal (ya que se presentan más hematomas en personas obesas cuando la administración se realiza con pliegue),
- Otros factores de riesgo para la presentación de complicaciones locales son el sexo femenino, la edad superior a 60 años, los tratamientos superiores a cinco días de duración y la obesidad.

HEMATOMAS POR PUNCION SUBCUTANEA



SUSTANCIAS QUE POTENCIALIZAN EL EFECTO	SUSTANCIAS QUE REDUCEN EL EFECTO
<ul style="list-style-type: none"> - Amiodarona - Esteroides anabólicos - Cefalosporinas de 2ª y 3ª generación - Disulfiram - Eritromicina - Fluconazol - Isoniacida - Ketoconazol - Metronidazol - Omeprazol - Fenitoína - Propanolol - Bactrim - Otros como: enfermedades hepáticas, hipertiroidismo, disminución de la ingesta y/o absorción de vitamina K 	<ul style="list-style-type: none"> - Barbitúricos - Carbamazepina - Colesteramina - Penicilina - Rifampicina - Inhibidores de la serotonina - Sucralfato - Otros: hipotiroidismo, aumento en la ingesta de vitamina K

EFFECTOS ADVERSOS DE LA ANTICOAGULACION

Sea cual sea el tipo de anticoagulante que esté tomando debe saber que la principal complicación es la hemorragia. Las hemorragias que requieren asistencia urgente son aquellas que, por su localización o cantidad de sangre perdida, pueden comprometer la vida del paciente o hacer necesaria una transfusión de sangre.

HEMORRAGIA

La hemorragia es el principal efecto secundario. La prevalencia de sangrado oscila entre el 5 y el 40 %, y su incidencia es de 2-70 casos/100 pacientes/año. El riesgo es mayor si además el paciente es de edad avanzada y padece de anemia, si sigue tratamiento concomitante con antiagregantes, consume alcohol o tiene antecedentes de hemorragia digestiva, insuficiencia renal y hepática, o hipertensión arterial grave.

Ante un sangrado, se ha de valorar el tipo de hemorragia y su localización, realizar un control de INR y determinar la causa del sangrado. En función de la intensidad y la localización, tendremos:

- Hemorragias poco significativas: petequias, equimosis al ejercer una leve presión, derrame conjuntival, epistaxis y gingivorragia leve/moderada. En estos casos se realizará una determinación del INR.
- Hemorragias importantes: epistaxis o gingivorragias recidivantes, hematuria leve, equimosis importantes espontáneas y esputo hemoptoico. determinación del INR, se reducirá o suspenderá el anticoagulante 1 o 2 días, y se proseguirá luego con la dosis establecida.
- Hemorragias graves: hematuria franca, metrorragia, hemoptisis, hematemesis, melenas, hemorragia intracraneal. Derivar al paciente a un centro hospitalario.

SIGNOS DE ALARMA:

- • Pérdida brusca de visión.
- • Hemorragia en la nariz que no se puede detener. (Epistaxis)
- • Dolor de cabeza intenso con vómitos. (Cefaleas)
- • Espustos con sangre y vómitos de sangre. (Hemoptisis, hematemesis)
- • Heces de color negro y pastoso. (Melenas)
- • Hemorragias ginecológicas severas. (Metrorragias)
- • Sangre en orina. (Hematuria)

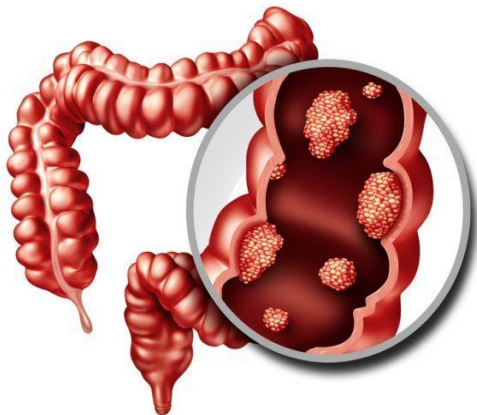
EPISTAXIS



CEFALEAS



MELENAS



HEMOPTISIS



HEMATURIA



METRORRAGIA



PERDIDA BRUSCA DE LA VISION



CONTROL ANALÍTICO DEL ÍNDICE INTERNACIONAL NORMALIZADO INR

La muestra podrá obtenerse de dos formas: por punción capilar o venosa.

TÉCNICA DE PUNCIÓN CAPILAR; dispondremos de un coagulómetro portátil.

- Habitualmente se realiza en el extremo más distal y lateral de un dedo de la mano, preferentemente el 3.er o 4.º dedo (dedo medio o anular).
- La mejor preparación se basa en un adecuado lavado de manos con agua caliente, evitando la aplicación de cremas.
- La primera gota de sangre se desecha para evitar contaminaciones y artefactos, retirándola con una gasa estéril, y la siguiente se recoge con un ligero drenaje desde la zona proximal a la distal aplicando una leve presión, pero sin exprimir el área alrededor del lugar de punción.
- Deberán recogerse las gotas de sangre que fluyen libremente por capilaridad, nunca «ordeñar» el dedo.
- Para que deje de sangrar, se presiona en la zona de punción con una gasa o torunda.



VENTAJAS DE REALIZAR LA MEDICIÓN:

- Al necesitar solamente una gota de sangre la lesión es menor, hay menos riesgo de hemorragia.
- La gota es depositada directamente en el dispositivo, reduciendo así las probabilidades de contaminación de la muestra.
- Mejora la relación del paciente con el personal enfermero, es el mismo profesional el que lleva el resto de patologías, por tanto, el que mejor conoce al paciente y le procura una atención integral y una educación sanitaria individualizada para su enfermedad al conocer la información que posee este y su capacidad de afrontamiento que tiene.
- Mejora la calidad de vida del paciente, reduce los desplazamientos y el tiempo de espera de resultados, ya que se realiza todo al mismo tiempo
- Mejora la adherencia al tratamiento.
- Los resultados del dispositivo de medición son igual de fiables que los análisis que se realizan en el hospital.
- El coste no es elevado

TECNICA DE PUNCIÓN VENOSA; se deberá extraer en un tubo con citrato. Una vez obtenida la muestra, se deberá invertir suavemente el tubo tres veces para garantizar un correcto contacto con el anticoagulante, a fin de evitar la formación de coágulos, y transportarlo a una temperatura adecuada y estable, entre 8° y 25°. Su procesado no debe demorarse más de 4 horas.

TOMA DE MUESTRA; Cuando se solicita TPTa y TP se debe enviar una muestra de sangre en un tubo para coagulación (tapón azul) se requiere de un mínimo de 5 cc de sangre para realizarlas, se puede tomar por punción directa, o del catéter arterial y/o venoso, si se toma por catéter, sólo hay que purgar la línea con 5 a 10 cc de sangre y luego tomar la muestra. Asegurarse de lavar debidamente el catéter después de tomar la muestra.

¿EN QUÉ RANGO SE DEBE MANTENER EL INR?

Dependiendo de la enfermedad que ha indicado la anticoagulación, deberá mantener el valor del INR en un intervalo concreto, lo que los expertos denominan el rango terapéutico. La finalidad es estar protegido frente a la trombosis sin generar riesgo hemorrágico. Lo ideal es mantenerse en el punto medio de dicho rango.

DIAGNOSTICO	RANGO
Fibrilación Auricular aislada	2.0 ~ 3.0
Trombosis venosa o embolia pulmonar	2.0 ~ 3.0
Valvulopatía con fibrilación auricular	2.5 ~ 3.5
Prótesis valvular mecánica	2.5 ~ 3.5
Alteraciones genéticas de la coagulación	2.0 ~ 3.0
Síndrome antifosfolipídico	2.5 ~ 3.5

ROL DE LA ENFERMERA

La teoría de Virginia Henderson, planteó que la enfermería era ayudar al individuo enfermo o sano a realizar aquellas actividades que contribuyeran a la salud y la recuperación o a una muerte en paz y que estas actividades las podría llevar a cabo el individuo sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y los conocimientos necesarios.

En nuestros enfermos analizamos las 14 necesidades básicas de las pacientes presentadas en la obra de V. Henderson” y nos percatamos que de ellas todas son aplicables a nuestro grupo de pacientes.

Ellas son.

- Evacuar los desechos corporales.
- Moverse y mantener postura adecuada.
- Dormir y descansar.
- Mantener la higiene corporal y un buen aspecto.
- Proteger la piel.

Existe correspondencia entre las necesidades afectadas enunciadas por Henderson y los patrones funcionales establecidos para el adecuado cuidado de estos pacientes. Según este análisis los patrones funcionales afectados en nuestros pacientes y que se corresponden con las necesidades identificadas por Henderson son.

- Actividad y ejercicio.
- Reposo y sueño.
- Percepción-control de salud.
- Cognoscitivo de la percepción.
- Percepción de sí mismo.
- Afrontamiento... Tolerancia... Estrés

Los aspectos antes mencionados, deben ser monitorizados constantemente, pues constituyen los problemas de mayor importancia, de los cuales la mayoría, de no

hacerse el diagnóstico oportunamente, podrían llevar a peligro de muerte al paciente con terapia anticoagulante.

Creemos que es importante para la recuperación total de estos pacientes, la máxima responsabilidad tanto del individuo como de sus familiares, por lo que consideramos que es aplicable durante la intervención de enfermería el Modelo de Dorothea Orem Déficit del Autocuidado abarcando sus tres subteorías:

1- Teoría del Autocuidado: Ya que el paciente puede realizar actividades orientadas al alcance de sus resultados. Orientaremos al paciente el cumplimiento de medidas encaminadas a evitar el desarrollo de factores que afecten su salud, tales como, medidas encaminadas a eliminar la ansiedad.

2- Teoría del Déficit de Autocuidado: Ya que nos planificamos una serie de acciones de enfermería orientadas a complementar el cuidado del paciente, dado por los cambios físicos derivados de su enfermedad.

3- Teoría de sistemas de enfermería: En esta teoría complementamos las dos anteriores, donde definimos acciones de enfermería, orientadas a ayudar al paciente en el autocuidado, dadas sus características y limitación actual de su actividad motora. En esta teoría seguiremos el modelo del sistema parcialmente compensatorio y el sistema educativo o de apoyo, para mejorar la salud del paciente, además de ayudarlo a enfrentar el tratamiento.

Se establecerá un Plan de Acción que llevará implícito las medidas a tener en cuenta para la enseñanza, comprobación y ejecución de los mecanismos de autocuidado y de la teoría de sistemas de enfermería.

CUIDADOS DE ENFERMERIA

- Se consideran pacientes anticoagulados todos aquellos pacientes que estén recibiendo: heparina subcutánea de bajo peso molecular, heparina no fraccionada intravenosa, sintrom (acenocumarol), cumarina (warfarina) antiagregantes plaquetarios del tipo trombolíticos, estreptoquinasa.
- Los pacientes que están recibiendo antiagregantes plaquetarios como: aspirina (ácido acetilsalicílico), clopidrogel, no son pacientes anticoagulados, pero deben ser sometidos a vigilancia estrecha sobre todo en lo que se refiere al conteo plaquetario, siempre que se inicie algún medicamento (como AINES) se debe tomar en cuenta el efecto de los antiplaquetarios para prevenir situaciones como el sangrado de tubo digestivo.
- Todo paciente anticoagulado debe ser monitoreado por lo menos cada 48 horas mediante exámenes de laboratorio mientras permanezca hospitalizado, por lo tanto, el personal de enfermería debe asegurarse que estos exámenes sean solicitados por el médico (biometría hemática, tiempos de coagulación: TP y TTPA)
- La toma de muestras para la vigilancia del nivel de anticoagulación debe hacerse de preferencia a la misma hora (por eje: a las 6 de la mañana) y/o cuando se haga algún ajuste de la dosis, sobre todo en infusiones IV de heparina, se realizará 2 horas después de haber efectuado el ajuste.
- En la administración oral de anticoagulantes, se debe establecer un horario fijo de preferencia entre dos alimentos (un excelente horario es administrarlo todos los días a las 5:00 PM) para facilitar al paciente recordar que debe tomarlo, se encuentra alejado de las comidas y permite la realización de exámenes de laboratorio matutinos.
- Todos los pacientes, pero especialmente el paciente anticoagulado debe manejarse con el protocolo de seguridad, nunca permita que el paciente deambule o salga del servicio solo.
- Una vez iniciada la anticoagulación, evitar al máximo las punciones.

- Si se utiliza el brazalete automático para la toma de la presión arterial, éste debe ser retirado después de cada toma y de ser posible espaciarla a cada hora.
- Durante el baño diario el paciente masculino debe ser rasurado con máquina eléctrica evitando las excoiaciones.
- Si se requiere hacer tricotomía ésta se hará con rasuradora eléctrica.
- Se debe realizar por lo menos una vez por turno un control en orina para buscar sangrado.
- Si el paciente tiene instalada una sonda nasogástrica, realizar control del líquido gástrico una vez por turno en busca de sangrado.
- Vigilar todos los sitios de punción y heridas quirúrgicas en busca de sangrado activo.
- Vigilar estado neurológico con escala de Glasgow y anotar al menos una vez por turno, recuerde que los accidentes vasculares cerebrales hemorrágicos son un riesgo en pacientes anticoagulados.
- En pacientes con vías aéreas artificiales la aspiración de secreciones debe hacerse sólo cuando sea necesaria y no de rutina, la succión no debe sobrepasar los 100 mmHg y debe hacerse con movimientos gentiles.
- El aseo bucal debe hacerse gentilmente utilizando un cepillo con cerdas blandas y cabeza pequeña (los de niño son ideales) evite al máximo utilizar gasas y/o bajalenguas que pueden erosionarla mucosa oral.
- Lubricar la piel y vigilar la aparición de hematomas y/o equimosis.
- Evitar que el paciente puje o haga esfuerzo excesivo al evacuar, si es necesario administre un laxante suave.
- De acuerdo a las indicaciones médicas, administre alguna protección gástrica para evitar sangrado, recuerde que medicamentos como el omeprazol, el sucralfato, interfieren con la actividad de los anticoagulantes.
- Es importante que todo el personal que esté en contacto con el paciente conozca que se encuentra anticoagulado, un aviso visible colocado en la habitación del paciente (en la puerta o en la cabecera de la cama) y en el expediente (tanto en la hoja de enfermería, como en la carpeta), permiten disminuir el riesgo de accidentes y/o complicaciones en su manejo.

- Asegúrese de que al paciente se le hayan realizado pruebas para determinar el Gpo y Rh sanguíneo, realice una anotación visible en la hoja de enfermería con los resultados, para en caso necesario, agilizar las solicitudes al banco de sangre.
- Si el paciente continuara con anticoagulación oral a su egreso, asegúrese de explicarle a él y su familia en forma clara, sencilla y extensa, qué es la anticoagulación, el esquema que debe seguir, las precauciones que debe tomar en su vida diaria, la alimentación que debe llevar, los signos de alarma, cuándo debe acudir al médico, cuándo y cómo hacer los exámenes de laboratorio etc. Procure escoger al familiar que vaya a cuidar del paciente o a la persona más cercana y/o que le sea de más confianza para incluirlo en el adiestramiento.

ACTITUD ANTE GOLPES, SANGRADOS Y HERIDAS

- El paciente debe saber que tiene el tiempo de coagulación prolongado; los sangrados de pequeñas heridas tardan más en coagular, por lo que deberá comprimir la herida de forma intensa y continuada.
- En caso de un golpe de menor entidad, la aparición de hinchazón o una protuberancia importante podría deberse a un hematoma interno. Deberá comunicar al médico para valoración y control del INR.
- Si presenta heridas de mayor entidad o el sangrado es incoercible, quizá precise puntos de sutura.

DIETA

- Deberá mantener una dieta equilibrada sin grandes variaciones en cuanto a cantidad, con especial atención a los alimentos con alto, moderado y bajo contenido de vitamina K.
- Deberá tener especial cuidado con hacer dietas de adelgazamiento o vegetarianas. Si lo hace, debe comunicarlo, porque hay que planificar los controles necesarios para reajustar la dosificación.
- Los cambios en la dieta o el ayuno deben controlarse estrechamente.

- Las bebidas alcohólicas dificultan el control y pueden producir grandes fluctuaciones del INR. La ingesta de alcohol aumenta además el riesgo de caídas accidentales y con ello la aparición de hemorragias y hematomas.

ALIMENTOS RICOS EN VITAMINA K QUE PUEDEN ALTERAR LOS EFECTOS DE LA ANTICOAGULACIÓN

Aguacate, brócoli, coles de bruselas, espinacas, coliflor, col, lechuga, garbanzo, yema de huevo, soya y todos sus derivados, hígado de res y de cerdo, té verde, suplementos alimenticios.

RECUERDE:

Tres maneras de incrementar la seguridad de su paciente anticoagulado

1. Monitoree las reacciones adversas, con vigilancia horaria de los signos vitales del paciente y sus condiciones generales, busque signos y síntomas de hipersensibilidad a la heparina como fiebre, escalofrío o urticaria, revise en busca de evidencia de excesiva anticoagulación incluyendo hematuria, equimosis, sangrado por heridas o sitios de punción, pozos de café.
- Los pacientes con heparina que sangran pueden referir dolor lumbar o abdominal, no olvide que el accidente vascular cerebral siempre es una amenaza, disminuya al máximo posible todos los procedimientos invasivos incluyendo las punciones, revise los exámenes de laboratorio en busca de trombocitopenia (disminución de plaquetas) y descensos de la hemoglobina y el hematocrito, descontinúe la terapia si la cuenta plaquetaria es menor de 100,000 mm³.
 - Para asegurarse de no dar bolo inespecífico de heparina, no administre bolos de medicación ni conecte soluciones para cargas por la misma línea donde se infunda la heparina.

2. No interrumpa la infusión IV de heparina, cualquier interrupción puede incrementar el riesgo de la formación de coágulos, esté alerta para la aparición de síntomas de TEP.

3. Comuníquese con otros miembros del equipo, asegúrese de anotar claramente en el expediente del paciente que está recibiendo tratamiento anticoagulante y de especificar las medidas de seguridad necesarias, en caso de presentarse emergencias que requieran de intervenciones invasivas, recuerde al médico los últimos valores de laboratorio, asegúrese de que el tipo y RH del paciente se hayan realizado, y anótelos en una zona visible del expediente, recuerde que el programa de seguridad para prevenir caídas debe ser aplicado más estrictamente en estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alvarez J.et al, Guía práctica de bolsillo para enfermería sobre el tratamiento anticoagulante oral con fármacos antivitaminas K, Santiago de Compostela, 2013.
2. Bel Peña N. et al., Guía para el Seguimiento Farmacológico Individualizado en Personas en Tratamiento con Anticoagulación Oral, Versión, 2ª edición, Sevilla,.2014.
3. Lazo M, cadena J.; El cuidado enfermero en la administración de enoxiparina subcutánea en pacientes adultos, Rev.Enf. Neurol, Vol.16; México, 2017.
4. Trejo C., Anticoagulantes: Farmacología, mecanismos de acción y usos clínicos, Servicio de Medicina Interna, Hospital Base de Osorno, Chile, Vol.18,2004; 83-90

ANEXO Nº 12: CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES GESTION 2020	JUNIO JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Diagnóstico del problema	X					
Revisión bibliográfica	X					
Planteamiento del titulo		X				
Elaboración de introducción, justificación, objetivos del trabajo, material y métodos.			X			
Presentación del perfil de tesis				X		
Aprobación y desarrollo del trabajo					X	
Validación del instrumento (encuesta).					X	
Elaboración de la base de datos					X	
Elaboración de tablas y gráficos						X
Análisis de los resultados						X
Conclusiones y Recomendaciones						X
Elaboración de guía						X
Revisión de la guía						X
ACTIVIDADES 2020- 2021	ENERO	JUNIO	AGOSTO			
Revisión de tesis por tribunal revisor	x					
Programación para defensa de tesis		X				
Defensa de la tesis			X			

ELABORACION PROPIA DEL AUTOR

ANEXO N° 13

PLAN DE CAPACITACION AL PERSONAL DE ENFERMERIA

El presente Plan está dirigido a todo el personal de Enfermería del Hospital del Seguro social Universitario La Paz, que trabajan en los diferentes servicios que cuenta nuestra institución.

El plan de capacitación es un instrumento que contribuirá a fortalecer conocimientos y socializar con el personal de Enfermería con el fin de aplicar las estrategias para mejorar la atención en el manejo de pacientes anticoagulados del Seguro Social Universitario.

OBJETIVO GENERAL

Contribuir con el personal de enfermería mediante la implementación de una guía de atención en el manejo de pacientes anticoagulado.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Actualizar conocimientos necesarios en manejo de pacientes anticoagulados, al personal de Enfermería del Hospital del Seguro Social universitario.
- Socialización de la guía de atención de enfermería en el manejo de pacientes anticoagulados.
- Concienciar al personal de Enfermería para mejorar la calidad de atención al paciente hospitalizado del Seguro Social universitario.

ALCANCE

Está dirigido al personal de enfermería del Hospital de Seguro Social Universitario La paz.

METAS

En la gestión 2021 se prevé capacitar a todas las Enfermeras del Hospital del Seguro Social Universitario, priorizando el 100% del personal que trabaja en el área de hospitalización.

ESTRATEGIAS

Presentación de la problemática mediante exposición.

Desarrollo del tema mediante exposición de acción participativa

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nro.	ACTIVIDADES	METODOLOGIA	FECHA	RESPONSABLE
1	Presentación del tema a las autoridades del Seguro Social Universitario	Carta dirigida al Gerente de Salud	Agosto 2021	Lic. Lizeth Fernández T.
2	Presentación y socialización del tema a jefatura de Enfermería	Carta dirigida a Jefe de Enfermería del SSU.	Agosto 2021	Lic. Lizeth Fernández T.
3	Presentación del tema a jefatura de enseñanza, para la socialización con el personal de Enfermería	Carta dirigida a jefatura de Enseñanza	Agosto 2021	Lic. Lizeth Fernández T.
4	Elaboración del cronograma de capacitación para su validación y aprobación por jefatura de Enfermería	Elaboración de cronograma para la capacitación en coordinación con jefatura de Enfermería	Agosto 2021	Lic. Lizeth Fernández Supervisión de enfermería
5	Ejecución del plan de capacitación	Presentación audio –visual	Agosto 2021	A cargo de Lic. Lizeth Fernández T.
6	Evaluación del plan de capacitación	Aplicar los instrumentos de evaluación	Agosto 2021	Lic. Lizeth Fernández T
7	Seguimiento	Verificación de cumplimiento	Toda la gestión	A cargo de la supervisión de turno.