

# V CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"Evidencia científica en la Seguridad del Paciente: Asistencia sanitaria de calidad y promoción de salud"

## ¿EN PACIENTES CON RIESGO CARDIOVASCULAR QUÉ INTERVENCIONES SON MÁS EFICACES PARA PREVENIR COMPLICACIONES POSQUIRÚRGICAS?

**Autor principal** OLIVA MUÑOZ PAEZ

**CoAutor 1**

**CoAutor 2**

**Área Temática** La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería Quirúrgica

**Palabras clave** Práctica Clínica Basada en la Evidencia Cirugía General Embolia Pulmonar Enfermedades

» **RESUMEN. Se recomienda utilizar estructura IMRAD (Introduction, Methods and Materials, Results, and Discussion — introducción, materiales y métodos, resultados y discusión)**

Los pacientes sometidos a Cirugía Mayor tienen aumentado el riesgo de sufrir Trombo-embolismo Pulmonar y Embolia Pulmonar, se considera la tercera enfermedad cardiovascular después del Infarto de Miocardio. Nuestro objetivo es consultar las Guías de Práctica Clínica y conocer las intervenciones basadas en evidencias más beneficiosas para prevenir complicaciones cardiovasculares.

**Material y método:** Con la Metodología PECO (Población, Exposición, Comparación, Resultados) como método para identificar la pregunta de investigación ¿Se podría reducir el riesgo de sufrir complicaciones cardiovasculares en pacientes sometidos a Cirugía adoptando medidas de prevención en el posoperatorio inmediato y en domicilio?

**Resultados:** La evidencia nos indica que las medias de compresión graduadas y las heparinas de bajo peso molecular son las intervenciones más beneficiosas para reducir las complicaciones posquirúrgicas como la Trombosis Venosa Profunda y el Trombo Embolismo Pulmonar, tanto en el posoperatorio inmediato y en domicilio.

**Discusión:** Seguir las recomendaciones de las principales Guías de práctica Clínica en los pacientes sometidos a Cirugía mayor, reducen las complicaciones en el posoperatorio inmediato y en domicilio. Las Guías Clínicas como NICE también aportan información de las intervenciones que no se deben hacer a dichos pacientes. Enfermería debe apostar por utilizar una metodología de trabajo basada en evidencias, soporte

» **ANTECEDENTES / OBJETIVOS. Se identifica los antecedentes del tema, relevancia del mismo, referencias actualizadas, experiencias válidas fundamentadas, que centre el trabajo, justifique su interés, enuncie las hipótesis y/o los objetivos del trabajo.**

Los pacientes de riesgo sometidos a cirugía mayor sufren complicaciones posquirúrgicas como es la trombosis venosa profunda (TVP), se produce cuando un coágulo de sangre bloquea el flujo sanguíneo de una vena, generalmente en las piernas, bloqueando el flujo sanguíneo a los pulmones, produciendo Embolismo Pulmonar (EP) pudiendo causar la muerte. La EP es la tercera enfermedad cardiovascular más común después del infarto de miocardio y el accidente cerebrovascular, se produce entre el 44% y el 90% de los pacientes. La tasa de mortalidad por EP excede la tasa de infarto de miocardio, porque es mucho más fácil de detectar y tratar; entre los sobrevivientes, la hipertensión pulmonar tromboembólica crónica se produce en 2-4 de cada 100 pacientes. Uno de cada tres personas con Tromboembolismo venoso (TEV) sintomático presenta la EP, conocer sus signos y síntomas puede reducir la morbilidad y mortalidad relacionada con TEV: inflamación, dolor, sensibilidad al tacto y enrojecimiento de la piel hasta dificultad para respirar, dolor o molestias en el pecho, ansiedad, tos con sangre, presión arterial baja, mareos y desmayos.

Ante todo lo dicho las enfermeras debemos conocer las medidas preventivas que la evidencia científica nos ofrece, las Guías de Práctica Clínica nos recomiendan las intervenciones más efectivas para pacientes con riesgo cardiovascular sometidos a cirugía. Uno de los grandes retos de las enfermeras en la actualidad: acercar lo que se sabe a lo que se hace Morales et al (2003).

**Objetivo**

Conocer las intervenciones preventivas basadas en evidencias más efectivas en pacientes de riesgo sometidos a cirugía para la prevención de

» **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA- MATERIAL Y MÉTODO. Debe estar claro y conciso. Definición necesidades o problemas. Población identificada. Contexto de recogida información. Método de selección. Definición tipo de estudio. Detalle del análisis.**

Utilizando la metodología PECO (P: Población, E: Exposición, C: Comparación, O: Resultados) como método para identificar la pregunta de búsqueda.

¿Qué medidas preventivas en pacientes de riesgo sometidos a cirugía mayor son las más eficaces para prevenir la Trombosis Venosa Profunda y el Embolismo Pulmonar en el posoperatorio inmediato y en domicilio?

Se ha realizado una revisión de la literatura para ver el estado actual de la evidencia con la siguiente estrategia de búsqueda bibliográfica en distintas Bases de Datos:

1. Búsqueda en Guías de Práctica Clínica:

GUIASALUD: Guía de Práctica Clínica para la Seguridad del Paciente Quirúrgico

National Institute Clinical Excellence: Guía NICE para la Prevención del trombo embolismo venoso

National Guideline Clearinghouse (NGC): Guía de Práctica clínica sobre la prevención de la enfermedad trombo embolítica venosa en pacientes sometidos a artroplastia de cadera y rodilla

2. Búsqueda en Revisiones Sistemáticas:

Cochrane Plus: Términos de búsqueda para Cochrane: Heparinas y cirugía. Medias de compresión.

La búsqueda comprende estudios en MEDLINE y EMBASE hasta el año 2012. Se han elegido los documentos más relevantes, revisiones sistemáticas y ensayos clínicos.

Resúmenes Cochrane

3. Búsqueda en Meta buscadores:

» **RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Descripción resultados en función objetivos. Análisis coherente. Debe contrastar los objetivos iniciales del estudio con los datos obtenidos, establece las limitaciones, las conclusiones emergen de la discusión y dan respuesta a los objetivos del estudio.**

#### 1. Guías de Práctica Clínica

GuíaSalud: Guía de Práctica Clínica para la seguridad del paciente quirúrgico: Para la prevención del Trombo embolismo Venoso en pacientes con ciertos factores de riesgo de trombosis.

. Recomendación fuerte: El tratamiento con heparinas de bajo peso molecular, además de medidas mecánicas; se sugiere continuar el tratamiento tras el alta hospitalaria, o un máximo de 30 días. Se ha demostrado la eficacia de las medias de compresión graduadas hasta el muslo o la cadera para la reducción de trombosis venosa.

Guideline National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)

Las directrices del Instituto Nacional y la Excelencia Clínica (NICE) sugieren el uso de medicamentos anticoagulantes como la heparina y medias anti-embolia. En comparación con las medias de compresión, los mecanismos de compresión sólo han mostrado ser superiores si se asocian a un tratamiento farmacológico. (NICE 2007)

Calidad moderada:

. De forma general, los distintos ensayos clínicos han mostrado que la heparina de bajo peso molecular presenta unos beneficios superiores a la heparina no fraccionada (NICE 2007).

. Las dosis más altas de heparina molecular presentan una mayor reducción de complicaciones trombóticas en comparación a dosis más bajas, con un aumento del riesgo de sangrado. El inicio del tratamiento antes o tras la intervención no afecta el riesgo (NICE 2007)

La guía NICE en el 2010 recomienda medidas sobre lo que no se debe hacer en cuanto a tratamientos ofrecidos al paciente por parte de los profesionales sanitarios en los siguientes casos en los que las medias de compresión no deberían usarse: enfermedad arterial periférica, arterioesclerosis, neuropatía periférica grave, edema masivo en las extremidades inferiores, edema pulmonar, edema provocado por paro cardiaco congestivo, enfermedades locales de la piel o tejidos blandos, extremidades gangrenosas.

National Guideline Clearinghouse (NGC)

Guía de Práctica Clínica en Prevención de la enfermedad tromboembólica venosa en pacientes sometidos a artroplastia de cadera y rodilla. 2011

. Indican que la profilaxis mecánica con medias elásticas de compresión graduada es la intervención más eficaz en la prevención de trombos en la pantorrilla.

. Las heparinas de bajo peso molecular son eficaces y produciendo menos complicaciones hemorrágicas.

En cuanto al tratamiento posoperatorio el riesgo es mayor de 2 a 5 días después de la cirugía; un segundo periodo de máximo desarrollo se produce unos 10 días después de que la mayoría de los pacientes han sido dados de alta del hospital. Son tratamientos que se han diseñado para prevenir la aparición de una embolia pulmonar con desenlace fatal y reducir la morbilidad asociada a la trombosis venosa profunda.

#### 2. Revisiones sistemáticas

La Biblioteca Cochrane Plus y Revisiones Sistemáticas: Las heparinas de bajo peso molecular protegen contra la TVP de los miembros inferiores, no existiendo pruebas suficientes hasta el momento para confirmar la protección contra la embolia pulmonar o un beneficio general.

. Las medias de presión progresiva parecen prevenir contra la embolia pulmonar y reducir la mortalidad, pero el cumplimiento sigue siendo un problema. Indican que deben realizarse más ensayos de buena calidad de métodos mecánicos, así como comparaciones directas con heparinas y aspirina en dosis baja.

. La efectividad de las medias de compresión graduadas, está más influenciada por factores como el cumplimiento del paciente, la facilidad de uso y las implicaciones económicas.

#### 3. Meta buscadores

TRIP

Se ha encontrado una revisión sistemática de la Biblioteca Cochrane publicada en 2011:

. La intervención con medias de compresión graduadas es la opción más beneficiosa y barata para reducir la presencia de TVP.

Descrita por el NNT Sistema de Clasificación de intervenciones en colores rojo, amarillo o verde, dicha intervención está catalogada en color verde siendo para el paciente una intervención beneficiosa.

Discusión:

Siguiendo las recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica, la evidencia describe la intervención más costo-efectiva al uso de medias de compresión graduadas hasta la rodilla, para prevenir la TVP en pacientes hospitalizados después de la cirugía, así una vez en el domicilio el paciente tendría un mejor cumplimiento del tratamiento por fácil manejo y un menor coste económico.

Las revisiones sistemáticas también han demostrado que las heparinas de bajo peso molecular protegen contra la TVP y se puede confirmar la protección contra la embolia pulmonar en el posoperatorio inmediato y en domicilio cuando el tratamiento se realiza durante 5 días.

#### » **APORTACIÓN DEL TRABAJO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.**

En pacientes sometidos a cirugía, las intervenciones de enfermería basadas en evidencias, reducen la incertidumbre y la variabilidad clínica aportando calidad a los cuidados y mejora de la seguridad del paciente evitando complicaciones cardiovasculares posquirúrgicas.

#### » **PROPUESTAS DE LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.**

Continuar avanzando para que enfermería utilice la evidencia científica aportando valor al cuidado implementando los resultados en salud y realizar ensayos clínicos sobre intervenciones basadas en evidencias.

#### » **BIBLIOGRAFÍA.**

. García-Sanz MT; Pena-Alvarez C, González-Barcala FJ. Pulmonar tromboembolismo: sospecha clínica requerida. Un Sist. Sanit. Navar. 2012 Jan-Apr; 35 (1): 115-20 PMID: 22552132

. Goldhaber SZ. Venous thromboembolism: epidemiology and magnitude of the problem. Best Pract Clin Haematol. 2012 Sep; 25(3) : 235-42. Doi: 10.1016/j.2012.06007. Epub 2012 Aug 9. Review. PubMed PMID: 22959540.

. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica para la Seguridad del Paciente Quirúrgico. Centro Cochrane Iberoamericano, coordinador. Guía de Práctica Clínica para la Seguridad del Paciente Quirúrgico. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agencia d'informació, Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS) de Cataluña; 2010. Guías de práctica Clínica en el SNS: AATRM Nº 2007/24.

. José Miguel Morales Asencio, Elena Gonzalo Jiménez, Francisco Martín Santos, Juan Carlos Morilla Herrera, Javier Terol Fernández, Carmen Ruiz Barbosa. Guías de Práctica Clínica: ¿Mejoran la efectividad de los cuidados? Enfermería Clínica, Volume 13, Issue 1, 2003, páginas 41-47.

. Sachdeva A, Dalton, Amaragiri SV, Lees T Elastic compression stockings for prevention of deep vein thrombosis (Review) Cochrane Database