

# Actuación de Enfermería en la quimiohipertermia en pacientes con cáncer de vejiga

## Nursing Intervention in Chemohyperthermia for Patients with Bladder Cancers

### Autora

Alejandra Serna Céspedes<sup>1\*</sup>

1. Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid.

### Resumen

**Introducción:** El tratamiento de quimiohipertermia va adquiriendo mayor importancia dentro de los tratamientos existentes en el cáncer de vejiga. Los profesionales de enfermería deben abordar el cuidado de los pacientes de manera integral, aportando distintas competencias en las actuaciones del día a día. La actuación de enfermería comienza antes de proceder a realizar la técnica de quimiohipertermia, valorando el grado de conocimiento que tiene el paciente sobre la enfermedad y resolviendo las dudas que puedan surgirle antes del procedimiento realizado por los profesionales sanitarios. **Material y Método:** El proyecto se llevará a cabo por los profesionales de enfermería en la unidad de vejiga. Se ha realizado una revisión sistemática de la literatura existente donde el objetivo es conocer el grado de actuación que presentan los profesionales de enfermería en la aplicación de la quimiohipertermia y la percepción del paciente ante el tratamiento. **Resultados:** Se han encontrado diferentes alternativas en el tratamiento del cáncer de vejiga. **Discusión:** El tratamiento con mitomicina es un tratamiento seguro que comporta una menor tasa de recurrencia en el cáncer de vejiga. **Conclusión:** Las revisiones más recientes destacan la importancia de la quimiohipertermia comparada con otros tratamientos; sin embargo, hay una carencia de información sobre la participación de enfermería en la técnica y administración de este tratamiento. La implementación de una actuación de enfermería más definida podría contribuir significativamente a mejorar la calidad y el cuidado proporcionado al paciente.

**Palabras clave:** Quimiohipertermia. Enfermería. Cáncer de vejiga.

### Abstract

**Introduction:** The treatment of chemohyperthermia is gaining increasing importance among existing treatments for bladder cancer. Nursing professionals must address patient care in a comprehensive manner, bringing various skills to their day-to-day actions. Nursing action begins before proceeding to perform the chemohyperthermia technique, assessing the patient's level of knowledge about the disease and resolving any doubts that may arise before the procedure carried out by healthcare professionals. **Material and Method:** The project will be carried out by nursing professionals in the bladder unit. A systematic review of the existing literature has been conducted with the aim of understanding the extent of nursing professionals' involvement in the application of chemohyperthermia and the patient's perception of the treatment. **Results:** Various alternatives in the treatment of bladder cancer have been found. **Discussion:** Treatment with mitomycin is a safe treatment that leads to a lower recurrence rate in bladder cancer. **Conclusion:** The most recent reviews highlight the importance of chemohyperthermia compared to other treatments; however, there is a lack of information regarding nursing participation in the technique and administration of this treatment. Implementing a more defined nursing action could significantly contribute to improving the quality and care provided to the patient.

**Key words:** Chemohyperthermia. Nursing. Bladder cancer.

### \*Correspondencia

Alejandra Serna Céspedes  
E-mail: alesernacespedes@gmail.com

Fecha de recepción: 19/09/2023  
Fecha de aceptación: 01/10/2023  
Disponible en internet: 30/01/2024

Rev. Enfuro 2024; 142:23-26  
[www.revistaenfuro.com](http://www.revistaenfuro.com)

## Introducción

El cáncer de vejiga se sitúa en el noveno lugar en cuanto al número de diagnósticos de cáncer a nivel mundial. Es un tumor más frecuente de lo que a veces transmiten las estadísticas, estando la edad media del diagnóstico en torno a los 70 años. Los tumores de la vía urinaria son más frecuentes en el oeste europeo (incluido España) y América del Norte, respecto a Asia o Europa del este<sup>1</sup>.

Durante los últimos años, se ha observado una ligera disminución en las tasas tanto de nuevos diagnósticos como de muertes asociadas al cáncer de vejiga en mujeres. Por otro lado, aunque en hombres también se ha registrado una reducción en la incidencia de nuevos casos, la tasa de mortalidad por esta enfermedad ha permanecido constante.

El tratamiento de elección para el cáncer de vejiga no músculo-invasivo de alto riesgo (CVNMI) es el bacilo de Calmette-Guérin (BCG). Sin embargo, cuando este tratamiento falla antes de llegar a la cistectomía radical, se podría plantear la utilización de quimiohipertermia intravesical con mitomicina o gencitabina. Recientemente se están desarrollando ensayos con diversos fármacos para evitar esta cirugía en pacientes con fracaso de BCG.

El pronóstico indica que entre el 50% y el 80% de los cánceres de vejiga no muestran invasión muscular (clasificaciones Ta, Tis o T1) en su presentación inicial. En estos casos, la ocurrencia de metástasis y la progresión a los ganglios linfáticos son relativamente raras, especialmente cuando los pacientes reciben el tratamiento adecuado, lo cual se refleja en una tasa de supervivencia del 81%. Por otro lado, para los pacientes diagnosticados con enfermedad en los estadios T2 y T3, la tasa de supervivencia a cinco años post-cistectomía radical varía entre el 50% y el 75%<sup>2</sup>.

El enfoque de este trabajo está dirigido a los profesionales de enfermería, con el objetivo de ampliar su conocimiento sobre el uso y procedimiento de la quimiohipertermia en el tratamiento del cáncer de vejiga. Además, se proporcionarán recomendaciones prácticas que podrán resultar valiosas para su implementación en sus respectivos ámbitos laborales.

## Material/Método

Se ha llevado a cabo una revisión sistemática de distintos artículos. Se han utilizado las bases de datos: Pubmed, Dialnet, Scielo y Cuiden.

En la búsqueda en PubMed, a partir de los términos "Cáncer de vejiga", "Cáncer de vejiga no invasivo del músculo", "NMIBC", "BCG", "Mitomycin", "MMC", "Hipertermia", "Bladder", "Urinary Bladder Neoplasms", se han encontrado cinco resultados de los cuales hemos escogido tres. Estos resultados también salían en la base de datos de Dialnet, siendo al final la base que se ha utilizado para elegir los artículos finales del trabajo. Además, se ha utilizado la información publicada en el libro "Bladder cancer" publicado este año en Access Medicine.

## Criterios de inclusión:

- Ensayos clínicos actualizados, guías de práctica clínica, revisiones sistemáticas con metanálisis que estén relacionados con la aplicación de la quimiohipertermia.
- Estudios que comparen la quimiohipertermia frente a otros fármacos.

- Estudios que incluyan pacientes de cualquier edad.
- Estudios donde se evalúe las sensaciones de los pacientes en el tratamiento de quimiohipertermia.

## Criterios de exclusión:

- Artículos publicados hace 15 años o más

En la tabla mostrada a continuación, se describen los artículos seleccionados para la revisión bibliográfica del trabajo:

**Tabla 1.** Artículos consultados para la revisión bibliográfica del estudio

| 1 | Base de datos | Título del artículo                                                                                                                     | Año  |
|---|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 2 | DIALNET       | Quimioterapia intravesical térmica como tratamiento adyuvante en pacientes de cáncer de vejiga alto riesgo no-músculo invasivos.        | 2021 |
| 3 | DIALNET       | Quimiohipertermia con MMC en el cáncer de vejiga no músculo invasivo: estado actual y perspectivas futuras.                             | 2018 |
| 4 | IBECS         | Análisis de tolerancia y seguridad de la quimiohipertermia con Mitomicina C en el tratamiento del cáncer de vejiga no músculo invasivo. | 2018 |

## RESULTADOS

### Objetivo principal:

- Elaborar un protocolo sobre el método de aplicación de la quimiohipertermia en la unidad de vejiga del hospital.

### Objetivos específicos:

- Conocer el grado de implantación del protocolo.
- Determinar el nivel de satisfacción de los pacientes.
- Determinar el nivel de satisfacción de los profesionales de la unidad.

La recogida de los datos del estudio, se llevará a cabo mediante el cuestionario que rellenen los enfermeros que trabajen en el centro donde se realice el método de quimiohipertermia intravesical.

El análisis de datos se realizará a través del programa Statistical Package for Social Science (SPSS). Se analizarán las variables cuantitativas y cualitativas:

- Las variables cuantitativas: se analizarán mediante la media, la moda, y la mediana. El cálculo de la muestra se hará con un intervalo de confianza del 95%, con un error alfa del 5%.
- Las variables cualitativas: se expresarán en porcentajes.

El plan de trabajo propuesto se estima que se llevará a cabo en un periodo de tiempo de 8 meses y se divide en 4 etapas:

### Primera etapa:

1. Se realizará una revisión bibliográfica de los artículos que estén relacionados con el tema.

- 2. Se diseñará el proyecto. Habrá una reunión con el comité de ética asistencial para la aprobación, con la supervisora y el equipo de enfermería.
- 3. Se propondrá el estudio, informando de los objetivos.

**Segunda etapa:** Se seleccionarán los sujetos según los criterios de inclusión y exclusión que se han establecido. La asignación de los sujetos se hará de manera aleatoria y se recogerán los datos obtenidos del cuestionario que se haya rellenado.

**Tercera etapa:** se organizarán los datos que se hayan obtenido y se analizarán. Se elaborarán los resultados y se llegará a una conclusión.

**Cuarta etapa:** se publicarán y se divulgarán los datos. Se difundirán los resultados mediante comunicaciones orales o pósters.

Tabla 2. Calendario de actividades

| ETAPAS                   | 1º  | 2º  |     | 3º  |     |     | 4º  |     |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                          | Oct | Nov | Dic | Ene | Feb | Mar | Abr | May |
| Búsqueda de artículos    |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Selección de la muestra  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Recogida de datos        |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Análisis de datos        |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Conclusiones del estudio |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Publicación del estudio  |     |     |     |     |     |     |     |     |

Discusión

En un estudio realizado para evaluar los resultados oncológicos de Mitomicina C hipertérmica (MMC) en el tratamiento adyuvante del cáncer de vejiga no músculo invasivo de alto riesgo. Se llegó a la conclusión de que la terapia con mitomicina intravesical es un tratamiento seguro y podría ser una opción de tratamiento eficaz para prevenir la progresión de la enfermedad en pacientes con cáncer de vejiga de alto riesgo<sup>3</sup>.

En otro estudio se demostró que la quimiohipertermia es una alternativa segura para el tratamiento del cáncer vesical no músculo invasivo (TVNMI) de riesgo intermedio y alto. El tratamiento de quimiohipertermia no añadía más efectos adversos que las instilaciones de mitomicina sola y presentaba un mejor perfil de toxicidad que lo anteriormente descrito en la literatura respecto al tratamiento con BCG<sup>4</sup>.

En la comparación entre el tratamiento con quimiohipertermia y el tratamiento con terapia bacillus Calmette-Guérin (BCG) en pacientes con cáncer de vejiga sin invasión muscular, se ha obtenido que la quimiohipertermia tiene un índice de recurrencia mucho menor que la terapia con BCG<sup>5</sup>.

En la última publicación de este año se ha encontrado que la quimioterapia neoadyuvante beneficia a muchos pacientes que presentan invasión muscular antes de la cistectomía. Los efectos secundarios incluyen síntomas de micción irritativa y cistitis hemorrágica. Sin embargo, los pacientes en los que se

desarrollan síntomas o infección por el bacilo de BCG pueden requerir terapia antituberculosa.

Para la elaboración del trabajo se analizarán distintas variables que quedarán recogidas en una serie de preguntas que los profesionales sanitarios deberían plantear durante el tratamiento de la quimiohipertermia:

- ¿Cuál es sexo del paciente?
- ¿El paciente es conocedor de la enfermedad?
- ¿Ha presentado el paciente efectos secundarios durante o después del tratamiento?
- ¿Le ayuda en la sesión del tratamiento tener algún elemento de distracción?
- ¿Prefiere estar acompañado por algún familiar o conocido durante el tratamiento?

Conclusión

A pesar de haber buscado alternativas de terapias en el cáncer de vejiga, no se han encontrado artículos que traten del cuidado de los pacientes y la actuación de enfermería en la aplicación y cuidados en el tratamiento de la quimiohipertermia.

La elaboración del protocolo planteado junto con los avances que sigue habiendo para el cáncer de vejiga ayudaría a las sesiones de tratamiento de los pacientes. Los datos personales serán tratados según la Ley Orgánica 15/1999 del 13 de Diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal (LODP) garantizando la confidencialidad. Este proyecto se basa en los principios éticos que se encuentran recogidos en la Declaración de Helsinki de 1964. Se atenderán las necesidades básicas: dimensión social, biológica, espiritual y mental de la persona basándose en los principios éticos de beneficencia, justicia, equidad y no maleficencia.

Es importante conocer el grado de conocimiento que tiene el paciente sobre la enfermedad, ya que en algunas ocasiones a pesar de que se explique el tratamiento al paciente, hay factores como la edad o la falta de conocimientos sanitarios no se consigue que el paciente entienda con claridad el proceso del tratamiento y puede llegar a generar desconfianza o miedo. Por otro lado, es de vital importancia conocer si el paciente ha presentado efectos secundarios del tratamiento ya que hay que saber el grado de tolerancia del mismo.

Además, se recomienda al paciente traer a las sesiones de quimioterapia elementos de distracción como auriculares, libros o revistas. Hay estudios que demuestran que la distracción del paciente ayuda a tolerar mejor las sesiones de quimioterapia.

Por último, en la medida que se pueda según las instalaciones del centro, se podría ofrecer en que el paciente se encuentre acompañado por algún familiar en caso de que a este le sea beneficioso para tolerar mejor el tiempo de espera del tratamiento. El estudio se basará en el cuidado respecto a la privacidad, autonomía, confidencialidad, confiabilidad y fidelidad.

Financiamiento

El presente artículo no ha recibido ninguna beca específica de agencias de los sectores público, comercial o con ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Responsabilidades éticas

- **Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.
- **Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.
- **Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Bibliografía

1. Cáncer de vejiga - SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica [Internet]. [Citado 26 de abril de 2023]. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/vejiga>.
2. Papadakis MA, McPhee SJ. Bladder Cancer. En: Quick Medical Diagnosis & Treatment 2023 [Internet]. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2023 [citado 16 de mayo de 2023]. Disponible en: [accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?aid=1194981794](https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?aid=1194981794).
3. Efiloglu O, Bayrak O, Turan T, Özgür Kazan H, Çulpan M, Çağlar Çakıcı M, et al. Quimioterapia intravesical térmica como tratamiento adyuvante en pacientes de cáncer de vejiga alto riesgo no-musculoinvasivos. Arch Esp Urol. 2021;74(9):875-82.
4. Coenen JJMJH, van Valenberg FJP, Arends TJH, Witjes JA. Quimiohipertermia con MMC en el cáncer de vejiga no músculo invasivo: estado actual y perspectivas futuras. Arch Esp Urol. 2018;71(4):400-8.
5. León Mata J, Domínguez Escrig JL, Palou Redorta J, Sousa González D, Álvarez Casal M, Sousa Escandón MA, et al. Análisis de tolerancia y seguridad de la quimiohipertermia con Mitomicina C en el tratamiento del cáncer de vejiga no músculo invasivo. Arch Esp Urol. 2018;71(4):426-37.