

PUBLICACIONES DESTACADAS

OSNA en el cáncer cervical y endometrial

Análisis molecular rápido y de precisión de los ganglios linfáticos que va más allá de la ultraestadificación

La afectación de los ganglios linfáticos metastásicos es un factor pronóstico importante en los cánceres ginecológicos e influye en el abordaje quirúrgico y en la elección del tratamiento. La estadificación ganglionar mediante linfadenectomía pélvica sistemática se asocia con un alto riesgo de complicaciones y morbilidad posquirúrgica. Además, se cuestiona su utilidad en los estadios iniciales de la enfermedad, debido a la baja frecuencia de la afectación ganglionar y la controversia sobre su efecto curativo.

La biopsia selectiva del ganglio centinela (BSGC) está ganando cada vez más aceptación como alternativa en el tratamiento de pacientes con cáncer cervical (CCe) y endometrial (CE) en estadios precoces, con el fin de evitar linfadenectomías innecesarias y permitir intervenciones quirúrgicas menos radicales para una mejor calidad de vida de las pacientes.

La evaluación de un número reducido de ganglios permite un análisis más detallado para determinar el estado ganglionar. Sin embargo, las limitaciones intrínsecas de la ultraestadificación por seccionamiento en serie y tinción inmunohistoquímica dificultan el análisis. Por el contrario, el método OSNA (One Step Nucleic acid Amplification) es un método molecular altamente sensible y estandarizado para la evaluación completa de los ganglios centinela en un tiempo reducido. La técnica se basa en la cuantificación del nivel de expresión del ARNm de la CK19, permitiendo detectar con precisión la presencia o ausencia de metástasis.

Limitaciones de la ultraestadificación

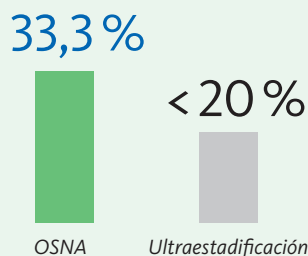
- ✗ No es adecuada para el análisis intraoperatorio
- ✗ Sensibilidad limitada para detectar bajo volumen de enfermedad
- ✗ Es un trabajo que requiere mucho tiempo y esfuerzo
- ✗ No se ha establecido un protocolo estandarizado

Solución con OSNA

- ✓ Resultados intraoperatorios definitivos
- ✓ Elimina el riesgo de pasar por alto metástasis ocultas
- ✓ Rápida obtención de los resultados y fácil de implementar
- ✓ Análisis estandarizado de ganglios completos



Sensibilidad de OSNA en la detección de metástasis ganglionares en pacientes con CE [7].



Gracias al método OSNA se obtuvo una mayor tasa de detección de metástasis de bajo volumen en el CCe (33,3 % de las pacientes) que con la ultraestadificación (< 20 %) [2].



El 20,7 % de las pacientes con CE fueron clasificadas en un estadio superior (estadio III de FIGO) mediante OSNA, gracias a su mayor sensibilidad en la detección de metástasis de bajo volumen [5].

OSNA – Estadificación ganglionar de precisión que ayuda en la toma de decisiones terapéuticas durante la cirugía

Publicaciones

[1] **Fanfani F et al. (2020):** Standard ultra-staging compared to one-step nucleic acid amplification for the detection of sentinel lymph node metastasis in endometrial cancer patients: a retrospective cohort comparison. *Int J Gynecol Cancer*. doi: 10.1136/ijgc-2019-000937. [abstract]

Mensaje principal: Mayor tasa de detección de micrometástasis con OSNA que con la ultraestadificación, aunque ambos métodos mostraron una tasa global de positividad del GC similar en pacientes con cáncer endometrial.



[2] **Bizzarri N et al. (2020):** Role of one-step nucleic acid amplification (OSNA) to detect sentinel lymph node low-volume metastasis in early-stage cervical cancer. *Int J Gynecol Cancer*. doi: 10.1136/ijgc-2019-000939. [abstract]

Mensaje principal: La tasa de detección de micrometástasis con OSNA parece ser ligeramente mayor que con ultraestadificación/inmunoquímica y puede indicar una precisión superior que con los métodos moleculares.

[3] **Raffone A et al. (2019):** Accuracy of One-Step Nucleic Acid Amplification in detecting lymph Node metastases in endometrial cancer. *Pathol Oncol Res*. doi: 10.1007/s12253-019-00727-9. [abstract]

Mensaje principal: OSNA resulta una herramienta de gran precisión para la evaluación intraoperatoria de GC en cáncer endometrial.



[4] **Monterossi G et al. (2019):** Intra-operative assessment of sentinel lymph node status by one-step nucleic acid amplification assay (OSNA) in early endometrial cancer: a prospective study. *Int J Gynecol Cancer*. 29(6):1016-1020. [abstract]

Mensaje principal: Los datos muestran una correlación entre el tamaño de la metástasis en el GC y la no positividad del GC, lo que sugiere que los resultados de la OSNA podrían apoyar la adaptación quirúrgica de las pacientes con cáncer endometrial en estadios iniciales para una mejor estratificación del riesgo y la individualización de la terapia adyuvante. Última actualización, mayo de 2020.

[5] **Kostun J et al. (2019):** One-step nucleic acid amplification vs ultrastaging in the detection of sentinel lymph node metastasis in endometrial cancer patients. *J Surg Oncol*. 119(3):361-369. [abstract]

Mensaje principal: Una combinación de enfoques de OSNA y mapeo de los ganglios linfáticos centinela (MGLC) en pacientes con cáncer endometrial tiene un gran potencial para la detección altamente sensible de ganglios metastásicos, así como para la aplicación del tratamiento adyuvante.



[6] **Fanfani F et al. (2018):** One-Step Nucleic Acid Amplification (OSNA): A fast molecular test based on CK19 mRNA concentration for assessment of lymph-nodes metastases in early stage endometrial cancer. *PLoS One*. 13(4):e0195877. [abstract]

Mensaje principal: OSNA junto con el MGLC podría resultar una herramienta intraoperatoria eficiente para la selección de pacientes con cáncer endometrial en estadios iniciales para someterlas a una linfadenectomía sistemática.

[7] **López-Ruiz ME et al. (2016):** One-step nucleic acid amplification (OSNA) for the detection of sentinel lymph node metastasis in endometrial cancer. *Gynecol Oncol*. 143(1):54-59. [abstract]

Mensaje principal: OSNA permite el análisis del ganglio completo, por lo que se evita la no detección de metástasis ocultas, debido al análisis parcial del tejido mediante el análisis estándar con tinción H&E.



[8] **Nagai T et al. (2015):** A new diagnostic method for rapid detection of lymph node metastases using a one-step nucleic acid amplification (OSNA) assay in endometrial cancer. *Ann Surg Oncol*. 22(3):980-6. [abstract]

Mensaje principal: El análisis de OSNA con ARNm de la CK19 es útil para la detección de metástasis ganglionares en pacientes con cáncer endometrial y en combinación con el GC puede facilitar los tratamientos individualizados.

[9] **Okamoto S et al. (2013):** Detection of sentinel lymph node metastases in cervical cancer: assessment of KRT19 mRNA in the one-step nucleic acid amplification (OSNA) method. *Gynecol Oncol*. 130(3):530-6. [abstract]

Mensaje principal: OSNA permite detectar metástasis ganglionares con la misma precisión que la histopatología convencional y puede ser un método eficaz para el análisis rápido e intraoperatorio del GC en las pacientes con cáncer cervical.



Last update October 2020

Distribuidor España: **Sysmex España S.L.**

Frederic Mompou, 4B Planta 2, 08960 – Sant Just Desvern, España · Teléfono +34 902 09 05 52 · Fax +34 902 09 02 88 · info@sysmex.es · www.sysmex.es

Representante autorizado (EC REP): **Sysmex Europe GmbH**

Bornbarch 1, 22848 Norderstedt, Alemania · Teléfono +49 40 52726-0 · Fax +49 40 52726-100 · oncology@sysmex-europe.com · www.sysmex-europe.com

Fabricante: **Sysmex Corporation**

1-5-1 Wakoinohama-Kaigandori, Chuo-ku, Kobe 651-0073, Japón · Teléfono +81 78 265-0500 · Fax +81 78 265-0524 · www.sysmex.co.jp

Encontrará la dirección de su delegación local de Sysmex en el enlace www.sysmex-europe.com/contacts