

RESECCIÓN MEDIANTE DISECCIÓN SUBMUCOSA ENDOSCÓPICA (DSE) DE NEOPLASIA GÁSTRICA MIXTA NEUROENDOCRINA Y NO NEUROENDOCRINA (MiNEN): A PROPÓSITO DE UN CASO

GASTRIC MIXED NEUROENDOCRINE–NON-NEUROENDOCRINE NEOPLASM (MINEN) RESECTED BY HYBRID ENDOSCOPIC SUBMUCOSAL DISSECTION (ESD). A CASE REPORT

Alouali Moussakhkhar B*, Parrilla Carrasco M, Casals Urquiza G, Romero Xandre J, Font Lagarriga X, Verdugo Valero S.

Enfermeras. Unidad de Endoscopia Digestiva. Hospital del Mar. Parc de Salut Mar. Barcelona. España

Recibido noviembre de 2023; aceptado mayo de 2024. Disponible internet desde junio de 2024

Autor para correspondencia: balouali@psmar.cat

Enferm Endosc Dig. 2024;11(1):32-36

RESUMEN

Introducción: La DSE es una técnica endoscópica avanzada que permite resecar en bloque neoplasias gastrointestinales precoces según las indicaciones descritas por las Sociedades Científicas. Es una de las técnicas con mayor proyección de crecimiento en las unidades de endoscopia. La labor de la enfermera resulta esencial en el manejo de la técnica y sus complicaciones. Como técnica avanzada requiere una formación y entrenamiento especializado y avanzado.

Presentación del caso: Paciente de 78 años al que se realiza una gastroscopia para estudio de anemia. Hallazgos: lesión séstil de 25x20mm en el cuerpo proximal del estómago que se biopsia. El informe anatomopatológico describió adenocarcinoma bien diferenciado. Ecoendoscopia: Descartó invasión submucosa. TAC: Descartó enfermedad metastásica. Terapéutica: Se realizó una resección en bloque mediante DSE híbrida (30x25mm), a destacar sangrados profusos de repetición durante el procedimiento. Histología definitiva: Adenocarcinoma bien diferenciado que infiltra la mucosa muscular (pT1a) y tumor neuroendocrino bien diferenciado que infiltra la submucosa 2.1mm (pT1b), MiNEN. Ausencia de signos de mal pronóstico. Se altó a las 48 horas post-procedimiento. El comité multidisciplinar estableció seguimiento con gastroscopia y TAC.

Plan de cuidados enfermeros: Se realizó un plan de cuidados para el paciente, siguiendo la nomenclatura NANDA-NIC-NOC. Así mismo, se aplicaron los Patrones de Majory Gordon garantizando un abordaje holístico. Los diagnósticos fueron 00126: Conocimientos deficientes, 00274: riesgo de termorregulación ineficaz y 00132: dolor agudo. Como problema interdependiente presentó sangrado.

Discusión/Conclusiones: La DSE es una técnica de resección avanzada en expansión en Occidente para el abordaje de neoplasias gastrointestinales. Evita cirugías innecesarias con una mayor morbimortalidad asociada, lo cual permite una recuperación precoz del paciente y una mejor calidad de vida posterior. Los cuidados de enfermería son un eslabón imprescindible y decisivo para contribuir no solo al éxito técnico sino también en el manejo pre y post procedimiento.

Palabras clave: enfermería, endoscopia, neoplasia gástrica, disección submucosa endoscópica, plan cuidados enfermería, enfermera práctica avanzada.

ABSTRACT

Background: The ESD is an advanced endoscopic technique that allows en-bloc resection of early gastrointestinal neoplasm following the criteria described by Scientific Societies. This is one of the techniques with the greatest growth projection in endoscopy service. The nurse's work is essential in the management of the technique and its complications. As it is an advanced technique, it requires specialized and advanced training.

Case presentation: A 78-year-old patient undergoing a gastroscopy to study anemia. Findings: 25x20mm sessile lesion in the proximal body of the stomach that was biopsied. The pathology report described well-differentiated adenocarcinoma. Ultrasound endoscopy: Ruled out submucosal invasion. CT: Ruled out metastatic disease. Therapeutics: A bloc resection using hybrid ESD (30x25mm), highlighting profuse repeated bleeding during the procedure. Definitive histology: Well-differentiated adenocarcinoma infiltrating the muscular mucosa (pT1a) and well-differentiated neuroendocrine tumour infiltrating the 2.1mm submucosa (pT1b), MiNEN. Absence of signs of poor prognosis. Patient was discharged 48 hours after the procedure. The multidisciplinary committee established follow-up with gastroscopy and CT.

Nursing care plan: A care plan was created following the NANDA-NIC-NOC nomenclature. Also, the Majory Gordon Patterns were applied guaranteeing a holistic approach. A nursing care plan was carried out with the main diagnoses 00126: Deficient knowledge, 00274: risk for ineffective thermoregulation and 00132: acute pain. Bleeding occurred as an interdependent problem.

Conclusions: The ESD is an advanced endoscopy technique that is expanding in the western countries for approaching gastrointestinal neoplasm. It avoids unnecessary surgeries which associate greater morbidity and mortality, allowing an early patient recovery and a better quality of life afterwards. The nursing care plan is essential and decisive to contribute not only to the technical success but also in the pre and post procedure management.

Keywords: endoscopy, nurse, gastric neoplasia, endoscopic submucosal dissection, patient care planning, advanced practice nursing.

INTRODUCCIÓN

La disección submucosa endoscópica (DSE) es una técnica avanzada y compleja dentro de la endoscopia digestiva cuyo objetivo es abordar lesiones que podrían ser tributarias a cirugía, que permite minimizar largas estancias hospitalarias de los pacientes. La DSE no se realiza ampliamente fuera de Asia principalmente por la complejidad técnica, el riesgo de eventos adversos y la duración del procedimiento [6].

La DSE híbrida es la misma técnica modificada aplicando la Resección Mucosa Endoscópica (EMR) con el uso de asa de polipectomía para finalizar, después del corte circunferencial y disección submucosa parcial. La DSE-EMR híbrida se utiliza para superar las dificultades técnicas de la DSE convencional, logrando una resección en bloque rápida y segura de neoplasias gastrointestinales superficiales, a costa de una tasa de resección en bloque más baja [1,2]. La DSE-EMR híbrida puede ser útil para reducir el tiempo del procedimiento y puede ser necesaria como técnica de rescate.

La neoplasia gástrica mixta neuroendocrina-no neuroendocrina (MiNEN) es muy poco común. Según la OMS, es un tumor con componente neuroendocrino combinado con componente no neuroendocrino, cada uno de los cuales comprende más del 30% de la lesión [3,4]. La evidencia sobre MiNEN se limita casi exclusivamente a informes de casos. La mayoría de los MiNEN descritos son tumores avanzados con adenocarcinoma y componentes neuroendocrinos poco diferenciados, lo que se asocia con un mal pronóstico incluso cuando se tratan quirúrgicamente [5,6]. Se han descrito muy pocos MiNEN gástricos resecados mediante DSE, y el mejor manejo terapéutico se desconoce [7,8].

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente varón de 78 años sin alergias medicamentosas conocidas, independiente para las ABVD. Sin hábitos tóxicos. Como antecedentes presenta hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, dislipemia, enfermedad renal crónica estadio IIIB, neoplasia de recto superior intervenida, neoplasia de próstata intervenida, hernia lumbar, polimialgia reumática, tromboembolismo pulmonar y anemia crónica ferropénica. Su tratamiento habitual es: ácido acetilsalicílico, omeprazol, prednisona, simvastatina, furosemida, hierro oral, hidroferol, insulina NPH, acenocumarol y linagliptina.

Se solicita gastroscopia para estudio de anemia: muestra una lesión sésil de 25x20mm en el cuerpo proximal del estómago, se biopsia. El informe anatomopatológico describió adenocarcinoma bien diferenciado. Se realizó estudio de extensión: la ecoendoscopia descartó que hubiese invasión submucosa y el TAC descartó enfermedad metastásica. Se propuso resección en la unidad de endoscopia mediante DSE, para resección en bloque.

El procedimiento se realizó bajo anestesia general con intubación orotraqueal, en decúbito lateral izquierdo. Se utilizaron: gastroscopio Olympus serie 1500, capuchón transparente, dis-

positivo Dual Knife J y unidad electroquirúrgica Olympus. La lesión (Figura 1) se situaba en el tercio superior del estómago, con zonas pulsátiles por el latido cardíaco y con presencia de hernia de hiato, dificultando la estabilidad del endoscopio.

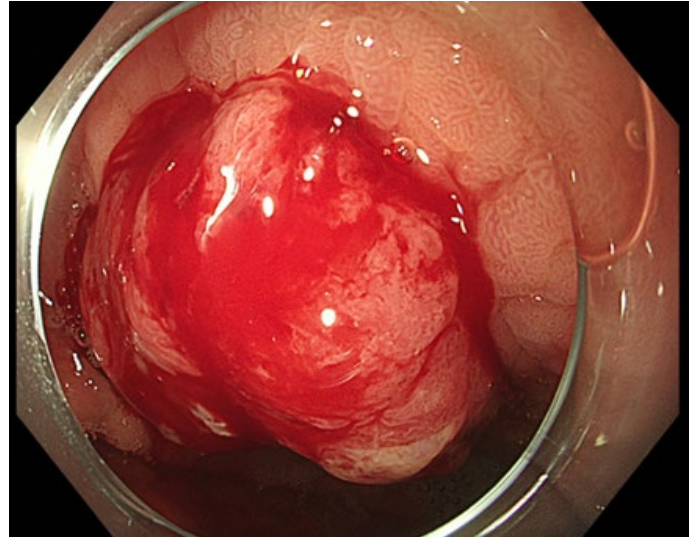


Figura 1. Imagen de la lesión tomada con el endoscopio antes de su resección.

Finalmente se consiguió su resección en bloque mediante DSE híbrida, recuperando la pieza íntegra (30x25 mm). Durante la terapéutica el paciente presentó destacable sangrado profuso de repetición.

El informe de histología (Figuras 2, 3 y 4) definitiva concluye que se trataba de adenocarcinoma bien diferenciado que infiltra la mucosa muscular (pT1a) y tumor neuroendocrino bien diferenciado que infiltra la submucosa 2.1mm (pT1b), es decir, neoplasia gástrica mixta neuroendocrina no-neuroendocrina (MiNEN) [5,7,8]. La evolución del paciente post-procedimiento fue favorable, sin signos de mal pronóstico, y se alto a las 48 horas. El comité multidisciplinar estableció seguimiento con gastroscopia y TAC.

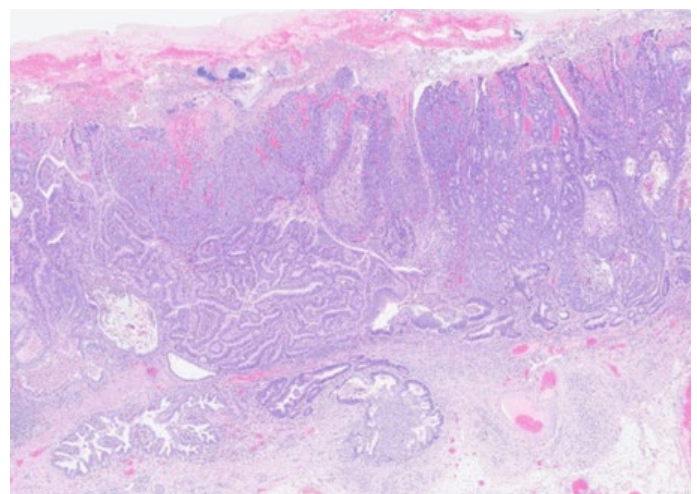


Figura 2. Imagen histológica de la lesión.

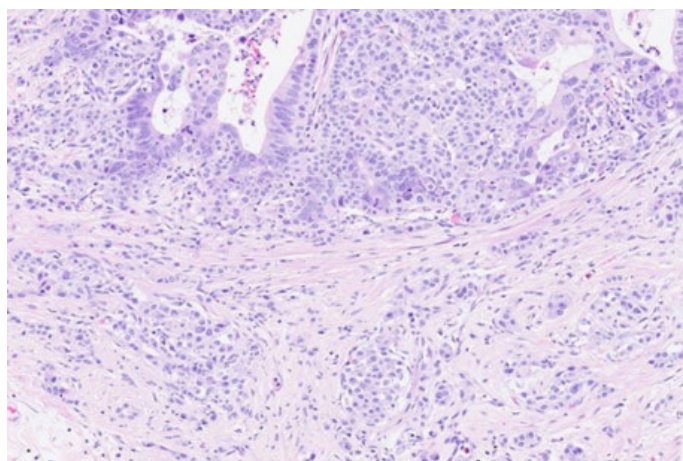


Figura 3. Imagen histológica de la lesión.

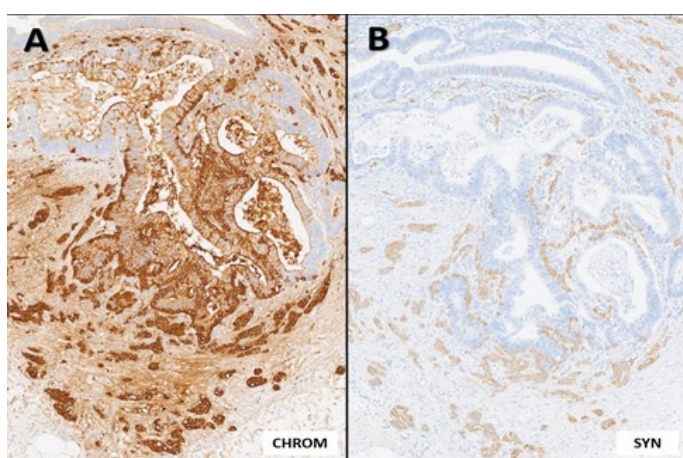


Figura 4. Imagen histológica de la lesión.

VALORACIÓN ENFERMERA Y DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS

La valoración enfermera siguió los 11 Patrones Funcionales de Majory Gordon, cuyo objetivo es identificar los problemas a nivel biopsicosocial del paciente. Esta herramienta es útil, porque permite desglosar y categorizar la información de la valoración, identificar los patrones disfuncionales y facilitar la determinación de diagnósticos enfermeros [9].

Se detallaron los patrones alterados, centrando la atención y actuación sobre los diagnósticos enfermeros prioritarios. Se recogieron los diagnósticos principales y secundarios identificados (Tabla 1. Patrones y posibles diagnósticos) y, de cada fase, describimos el patrón alterado preferente: Del pre-procedimiento el Patrón 6: Cognitivo/Perceptivo, del intra-procedimiento el Patrón 2: Nutricional/Metabólico y del post-procedimiento el Patrón 6: Cognitivo/Perceptivo.

Se etiquetaron los principales diagnósticos de enfermería según la taxonomía NANDA: (00126) Conocimientos deficientes, (00274) Riesgo de termorregulación ineficaz y (00132) Dolor agudo. Como problema interdependiente presentó sangrado [10].

PATRONES DE MAJORY GORDON	POSIBLES DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS
Patrón 1: Percepción y mantenimiento de la salud	Patrón no alterado
Patrón 2: Nutricional/ Metabólico	Patrón que se encuentra en riesgo debido a que el paciente puede presentar una alteración de la temperatura corporal como consecuencia a la administración de fármacos anestésicos y a la exposición del paciente en el "Box/Quirófano de endoscopia". Posible diagnóstico principal: 00274 Riesgo de termorregulación ineficaz
Patrón 3: Eliminación	Patrón que se encuentra en riesgo porque el paciente es portador de sondaje vesical. 00004 Riesgo de infección. Diagnóstico secundario
Patrón 4: Actividad/Ejercicio	Patrón no alterado
Patrón 5: Sueño/Descanso	Patrón no alterado
Patrón 6: Cognitivo/Perceptivo	Patrón alterado porque el paciente no tiene conocimiento de las modificaciones en la pauta de fármacos de su tratamiento habitual previo y posterior al procedimiento. Paciente con nivel de consciencia disminuido en intra-procedimiento (anestesia). También presenta dolor post terapéutica endoscópica. Posibles diagnósticos principales: 00126 Conocimientos deficientes. 00132 Dolor agudo.
Patrón 7: Autopercepción/Autoconcepto	Patrón no alterado
Patrón 8: Rol/Relación	Patrón no alterado
Patrón 9: Sexualidad/Reproducción	Patrón no alterado
Patrón 10: Afrontamiento y Tolerancia al estrés	Patrón no alterado
Patrón 11: Valores y creencias	Patrón no alterado

Tabla 1. Patrones y posibles diagnósticos. La siguiente tabla contiene todos los diagnósticos enfermeros tanto principales como secundarios desarrollando únicamente los principales.

PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Se realizó el plan de cuidados siguiendo la nomenclatura NANDA-NIC-NOC [10,11,12].

Conocimientos deficientes

Dominio 5: Percepción/cognición - **Clase 4:** Cognición.

Diagnóstico: 00126 Conocimientos deficientes.

Manifestado por: desconocimiento de la técnica que se va a realizar y del régimen terapéutico a seguir y/o suspender.
R/C: conocimiento inadecuado de los recursos.

NOC. 1814 Conocimiento: procedimientos terapéuticos.

- 181401 Procedimientos terapéuticos. Aumentar de 3 (conocimiento moderado) a 5 (conocimiento) durante el procedimiento.
- 181402 Propósito del procedimiento. Aumentar de 3 (conocimiento moderado) a 5 (conocimiento) durante el procedimiento.

● 181406 Restricciones relacionadas con el procedimiento. Aumentar de 3 (conocimiento moderado) a 5 (conocimiento) durante el procedimiento.

NIC. 5610 Enseñanza: prequirúrgica.

Actividades:

- Conocer las experiencias quirúrgicas previas del paciente, sus antecedentes, nivel cultural y el grado de conocimiento de la cirugía.
- Informar al paciente y a la familia de la duración esperada de la operación.

Riesgo de termorregulación ineficaz

Dominio 11: Seguridad/protección. - **Clase 6:** Termorregulación.

Diagnóstico: 00274 Riesgo de termorregulación ineficaz.

R/C: sedación y a la administración de fármacos anestésicos.

NOC. 0800 Termorregulación.

- 080018 Disminución de la temperatura cutánea. Mantener a 5 (no comprometido) durante el procedimiento.
- 080007 Cambios de coloración cutánea. Mantener a 5 (no comprometido) durante el procedimiento.

NIC. 3900 Regulación de la temperatura.

Actividades:

- Utilizar un colchón de calentamiento, mantas calientes y un ambiente cálido para elevar la temperatura corporal del paciente.
- Observar el color y la temperatura de la piel. Registrar si hay signos de hipo/hipertermia.

Dolor agudo

Dominio 12: Comodidad física - **Clase 1.** Comodidad.

Diagnóstico: 00132 Dolor agudo.

Manifestado por: expresión facial de dolor.

R/C: por agentes que producen lesiones.

NOC. 1605 Control del dolor.

- 160502. Reconoce el comienzo del dolor. Aumentar de 3 (a veces demostrado) a 5 (siempre demostrado) durante el procedimiento.
- 160505. Utiliza los analgésicos de forma apropiada. Aumentar de 4 (frecuentemente demostrado) a 5 (siempre demostrado) en el alta.

NIC. 1400 Manejo del dolor: agudo.

Actividades:

- Observar si hay indicios verbales de incomodidad.
- Proporcionar información acerca del dolor, causas, el tiempo que durará y las incomodidades que se esperan.
- Asegurar que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes antes de que el dolor se agrave o antes de las actividades que lo inducen.

Riesgo de sangrado

Dominio 11: Seguridad / protección - **Clase 2.** Lesión física.

Diagnóstico: 00206 Riesgo de sangrado.

R/C: efectos secundarios relacionados con la técnica terapéutica.

NOC. 1902 Control del riesgo.

- 190201 Reconoce los factores de riesgo personales. Mantener a 5 (siempre demostrado) durante el procedimiento.
- 190206 Se compromete con estrategias del control de riesgo. Mantener a 5 (siempre demostrado) durante el post procedimiento inmediato y tardío.

NIC. 6680 Monitorización de signos vitales.

Actividades:

- Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura y estado respiratorio, en el pre, intra y post procedimiento.
- Observar si se producen fluctuaciones anormales en los signos vitales en el intra y post procedimiento.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La DSE es una técnica de resección avanzada en expansión en Occidente para el abordaje de neoplasias gastrointestinales. Las lesiones gástricas formadas por MiNEN como la de este caso, son infrecuentes y están asociadas a mal pronóstico, incluso cuando son tratadas quirúrgicamente. Existen pocos casos documentados de pacientes con este tipo de lesión tratados mediante DSE, y actualmente no hay suficiente evidencia publicada sobre su mejor tratamiento [3,4,6].

El abordaje del caso fue multidisciplinar, desde el trabajo en equipo, contando tanto con el equipo médico como el enfermero, consiguiendo preservar la calidad de vida del paciente. Se pudo reforzar la evidencia científica, para poder afrontar lesiones similares [7,9].

La DSE, no es ajena a posibles complicaciones, pero las presenta en menor medida y se abordan de forma menos agresiva que en cirugías, permitiendo una recuperación precoz y una mejor calidad de vida del paciente [1,5].

Los cuidados de enfermería son un eslabón imprescindible y decisivo para el éxito técnico y el manejo pre y post procedimiento. Destaca la realización de la valoración al paciente siguiendo un modelo enfermero que sistematiza y prioriza su actuación: garantiza un enfoque holístico para dar respuesta ante los problemas interdependientes [4,8].

El paciente se encuentra vulnerable frente a una técnica agresiva de alta complejidad, por ello la enfermera es la pieza principal y fundamental que humaniza el proceso y sitúa al paciente en el centro, para garantizar el mantenimiento de sus necesidades de forma integral siguiendo el plan de cuidados de enfermería [6,7,13].

La complejidad de la técnica requiere un alto conocimiento del espacio, material, procedimiento y posibles complicaciones. La formación adecuada de la enfermera y la práctica basada en la evidencia es la clave para alcanzar la excelencia en este campo.

Todas estos conocimientos y habilidades que reúnen las enfermeras de endoscopia y visibilizadas en este caso clínico, guían hacia una enfermera especializada que precisa ser formalizada y reconocida como enfermera de práctica avanzada [13].

BIBLIOGRAFÍA

1. Bae JH, Yang DH, Lee S, et al. Optimized hybrid endoscopic submucosal dissection for colorectal tumors: a randomized controlled trial. *Gastrointest Endosc* 2016;83:584-592.
2. Esaki M, Ihara E, Sumida Y, et al. Hybrid and Conventional Endoscopic Submucosal Dissection for Early Gastric Neoplasms: A Multi-Center Randomized Controlled Trial. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2022;5(22)01019-9.
3. Bosman F, Carneiro F, Hruban R, et al. WHO Classification of Tumours of the Digestive System. 4th ed. International Agency for Research on Cancer (IARC); Lyon, France: 2010.
4. Nagtegaal ID, Odze RD, Klimstra D, et al. WHO Classification of Tumours Editorial Board. The 2019 WHO classification of tumours of the digestive system. *Histopathology*. 2020;76(2):182-188.
5. Tomita Y, Seki H, Matsuzono E, et al. Early gastric mixed neuroendocrine-non-neuroendocrine neoplasm with early poor prognosis after endoscopic submucosal dissection: A case report. *DEN Open*. 2021;2(1):e10.
6. Sano Y, Saito S, Kawachi H, et al. A Gastric Intramucosal Mixed Adenocarcinoma-Neuroendocrine Tumor. *Case Rep Gastroenterol*. 2021;15(1):323-331
7. McCarty TR, Aihara H. Current state of education and training for endoscopic submucosal dissection: Translating strategy and success to the USA. *Dig Endosc*. 2020;32(6):851-860.
8. Kubo K, Kimura N, Mabe K, et al. Synchronous Triple Gastric Cancer Incorporating Mixed Adenocarcinoma and Neuroendocrine Tumor Completely Resected with Endoscopic Submucosal Dissection. *Intern Med*. 2018;57(20):2951-2955.
9. Burns Nancy, Grove Susan K. Investigación en enfermería: desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. 5a. ed. Barcelona: Elsevier; 2012.
10. Kamitsuru S, Herdman HT. NANDA International Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación: 2021-2023. Doceava edición [Internet]. Barcelona: Elsevier; 2021.
11. Johnson M, Maas ML, Moorhead S. Clasificación de resultados de enfermería (NOC) : medición de resultados en salud. Sexta edición [Internet]. Barcelona: Elsevier; 2019.
12. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner CM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Séptima edición [Internet]. Barcelona: Elsevier; 2019.
13. Libânio D, Pimentel-Nunes P, Bastiaansen B, et al. Endoscopic submucosal dissection techniques and technology: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Technical Review. *Endoscopy*. 2023;55(4):361-389.

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS