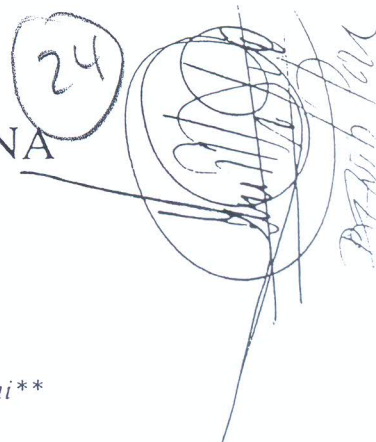


(1994)



USO DE LA LIDOCAINA Y LA NIFEDIPINA PARA FACILITAR LA INSERCIÓN DE AUTOSUTURADORAS CIRCULARES

Dr. Rodolfo Miquilarena*
Dr. Pablo Hernández Mantellini**
Dr. Guillermo Alonzo***
Dr. Salvador Navarrete****
Dr. Gustavo Benítez*****
Dr. Romano Masi*****
Dr. Manuel Navarrete*****

Resumen

Las autosuturadoras circulares se han convertido en instrumentos indispensables para la realización de diversos procedimientos quirúrgicos en el tubo digestivo, tales como anastomosis a nivel de colon y recto, o transecciones esofágicas, en los cuales la realización manual de los mismos resulta laboriosa. Se tomaron un total de cuatro perros a los cuales se les realizó transección esofágica con cartucho ILS N° 25. Se calibró el esófago progresivamente con calibre desde el N° 21 hasta el N° 31. Se utilizó lidocaína en pomada al 5% y nifedipina 10 mg a nivel de la mucosa esofágica para relajar el extremo proximal del esófago y permitir el paso de los calibre y autosuturadoras del mayor diámetro posible, obteniéndose una notable relajación esofágica con fácil paso hasta el calibre N° 31.

Palabras claves:

AUTOSUTURADORAS - NIFEDIPINA - LIDOCAINA.

Summary

The circular mechanical suture has been taking place as an important instrument in the surgery of the digestive tract; as anastomosis of the colon and rectum, esophageal transection, in which the manual proceeding were too hard to do. Four dogs were used to make progressive calibration of esophagus lumen with N° 25. It was made progressive calibration of esophagus lumen with N° 25 through N° 31 calibrator instrument. It was used 5% lidocaine ointment and 10 mg liquid nifedipine topic on the esophagus mucosa, to relax the distal esophagus and facilitate the major diameter autosuture to progress into the esophagus lumen with positive results.

Key words:

STAPLER - NIFEDIPINE - LIDOCAINE.

* Instructor del Instituto de Cirugía Experimental, Universidad Central de Venezuela (UCV), Caracas, M.A.S.V.C.

** Profesor Agregado Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica A, Escuela Luis Razetti, UCV, Caracas; Director del Instituto Experimental UCV. M.T.S.V.C.

*** Instructor Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica C, Escuela de Medicina Luis Razetti, UCV, Caracas.

**** Profesor Asistente de la Cátedra de Clínica y Terapéutica Quirúrgica B, Escuela de Medicina Luis Razetti, UCV, Caracas. M.A.S.V.C.

**** Instructor por Concurso Cátedra de Clínica y Terapéutica C, Escuela de Medicina Luis Razetti, UCV, Caracas. M.A.S.V.C.

***** Residente Asistencial de Cirugía Hospital Ricardo Baquero González.

***** Interno de Postgrado HMPC.

9 11 26

Las autosuturadoras circulares se han convertido en instrumentos indispensables para la realización de diversos procedimientos quirúrgicos en el tubo digestivo^{1,3}, tales como anastomosis a nivel de colon y recto, o transecciones esofágicas, en los cuales la realización manual de los mismos resulta laboriosa.

La utilización de autosuturadoras de pequeño calibre promueven la formación de estenosis⁴, a nivel de la anastomosis, por lo que la mayoría de los cirujanos utilizan de manera rutinaria aquellas máquinas cuyo tamaño se amolde a la luz del órgano que será anastomosado, y siendo la porción proximal frecuentemente la más estrecha, el calibre de la máquina autosuturadora se ve limitado por el diámetro que presente esta porción. Así mismo intraoperatoriamente, el segmento proximal frecuentemente se estrecha como respuesta a la manipulación quirúrgica, disminuyendo la luz de la porción proximal.

Se han sugerido diversas técnicas para la dilatación del segmento proximal^{5,7} y permitir así utilizar autosuturadoras de mayor calibre. Es por ello que decidimos realizar un trabajo experimental en perros con el uso de la lidocaína y la nifedipina intraluminal para evaluar los posibles beneficios de las mismas en las anastomosis esofágicas con autosuturadoras ILS.

Materiales y métodos

Se operaron cuatro perros, a los cuales se les realizó una transección esofágica con autosuturadoras Ethicon ILS N° 25. Se utilizaron calibreadores secuenciales (25,28,31) para dilatar el segmento esofágico donde se realizaría la transección, cuando el paso del siguiente calibreador no progresó, se colocó a ese nivel en la mucosa esofágica lidocaína al 5% a dos de los perros y nifedipina 10 mg a los otros dos.

Resultados

Se le realizó transección esofágica a cada uno de los perros, y se trató de dilatar el esófago utilizando calibreadores, insertándolos de manera secuencial desde 25 mm hasta 31 mm. Se observó que el calibreador de 28 mm no pasaba al esófago, por lo que

se procedió a colocar a ese nivel en la mucosa esofágica, lidocaína al 5% a dos de los perros, y nifedipina 10 mg a los otros dos. Se esperaron 5 minutos, y posteriormente observamos que el esófago se relajaba, permitiendo el paso de los calibreadores de mayor diámetro, procediendo a realizar la transección esofágica con la autosuturadora de mayor calibre, obteniendo una anastomosis con una luz más amplia.

Discusión

En el presente estudio se demostró que el uso de la lidocaína y la nifedipina es igualmente efectivo en dilatar el extremo esofágico distal durante una transección esofágica. Logramos introducir un calibreador N° 31 en el esófago de un perro, y realizar una anastomosis con transección del mismo utilizando una autosuturadora tipo ILS.

La acción de la lidocaína sobre los plexos submucosos esofágicos, relajó las musculaturas lisas generando una dilatación del órgano que facilitó una anastomosis con el máximo diámetro posible sin lesión de la mucosa ni desgarros, tan frecuentes cuando se intenta dilatar cualquier segmento del tubo digestivo para realizar una anastomosis con ILS.

La acción de la nifedipina probablemente se explique por su efecto relajante de la musculatura lisa de todo el tracto gastrointestinal, que en este caso nos permitió relajar la musculatura esofágica durante la calibración y realización de la anastomosis.

Recomendamos el uso de esta técnica cada vez que se requiera realizar una anastomosis con ILS y se desee obtener el mayor diámetro esofágico posible para prevenir el desarrollo de estenosis.

Referencias

1. Nance FC. New techniques of gastrointestinal anastomosis with the EEA stapler. *Ann Surg* 1979; 189:587-600.
2. Steichen FM, Ravitch MM. Contemporary stapling instruments and basic mechanical suture techniques. *Surg Clin North Am* 1984;64:425-440.

3. Knight CD, Griffen FD. An improved technique for low anterior resection of the rectum using the EEA stapler. *Surgery* 1980;88:710-714.
4. Revitch MM. Varieties of stapled anastomosis in rectal surgery. *Surg Clin North Am* 1984;64:555-566.
5. Gordon PH, Vasilevsky CA. Experience with stapling in rectal surgery. *Surg Clin North Am* 1984;64:555-566.
6. Minichan DP. Enlarging the bowel lumen for the EEA stapler: *Dis Colon Rectum* 1982;25:61.
7. Moseson MD, Hoexter B, Labow SB. Glucagon, a useful adjunct in anastomosis with a stapling device. *Dis Colon Rectum* 1980;23:25.