

## Instrumentos de sutura mecánica \*

### Uso experimental

Dr. J. J. BACIGALUPI,\*\* Br. E. SERVETTI,\*\*\*

Prof. L. M. BOSCH DEL MARCO \*\*\*\* y Dra. C. PIOVANO DE LISTA \*\*\*\*\*

Con fines inicialmente experimentales y bajo la dirección del Prof. Bosch del Marco, hemos comenzado en el año 1968 con el Br. Servetti, en el Laboratorio de Cirugía Experimental de la Cátedra de Patología Quirúrgica, a emplear los instrumentos de sutura mecánica de procedencia rusa, luego de la visita al país del Prof. Androsov y



FIG. 1.— Se muestran las dos ramas del instrumento ASC 8 colocadas en los cabos de una arteria que se va a suturar.

de sus demostraciones prácticas en dicho Laboratorio, y por gentileza de las autoridades del Instituto Quirúrgico Traumatológico "Sanatorio Larghero", que nos ha facilitado para su uso los distintos modelos por ellos adquiridos.

Comenzamos a utilizarlos en experimentación animal. Se operaron perros en todas

las prácticas, efectuando distintos tipos de suturas vasculares y viscerales; para ello se usaron:

- Los modelos de sutura vascular ASC 4, 8 y 20, que permiten una gama de suturas en calibres que varían de 1,4 mm. de luz hasta 25 mm.
- El aparato para anastomosis gastrointestinales laterales o intestinal latero-laterales NJKA 60.
- Los modelos UKL 60 y 40 para sutura mecánica de la raíz del pulmón, con doble línea de sutura alternada y que tienen aplicación en resecciones parciales pulmonares, en suturas cardíacas (auriculares), en suturas gástricas, de muñón duodenal e intestinales terminales; en resecciones pancreáticas caudales y en nefrectomías.

Uno de estos modelos fue ya utilizado en dos intervenciones sobre humanos: en una hemicolectomía derecha para la sutura terminal de colon y en una resección parcial



FIG. 2.— Carótida en la que se ha realizado una anastomosis terminoterminal.

\* Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 7 de junio de 1969.

\*\* Colaborador del Laboratorio de Cirugía Experimental.

\*\*\* Ayudante del Laboratorio de Cirugía Experimental.

\*\*\*\* Profesor de la Cátedra de Cirugía.

\*\*\*\*\* Anatomopatólogo.

de pulmón por un racimo de bullas de enfisema; en ambos casos, con excelente resultado.

Nos quedan por experimentar cuatro modelos más.

Las suturas realizadas en perros, fueron:

- Anastomosis terminaterminal en carótida y aorta.
- Anastomosis laterolateral intestinal.
- Resección parcial de pulmón.
- Neumonectomía.

Era nuestra intención:

- 1) Adquirir práctica en el manejo instrumental.
- 2) Comprobar la efectividad de las suturas.
- 3) Lograr estudios histopatológicos en distintos períodos de la evolución.



FIG. 3.— Anastomosis laterolateral intestinal.



FIG. 4.— Se ha realizado una resección parcial de pulmón; el mismo está insuflado y no existen pérdidas.

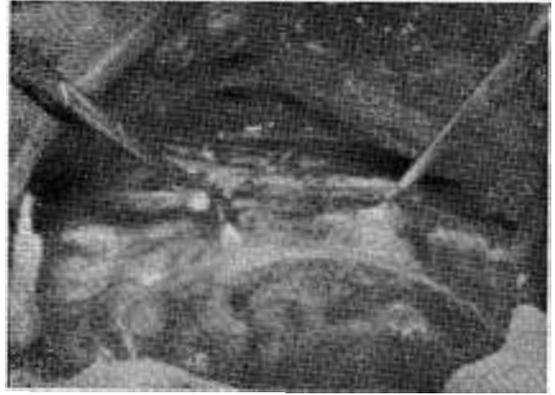


FIG. 5.— Vista del pedículo pulmonar con una doble línea de sutura, luego de realizada una neumonectomía.



FIG. 6.— Estudio histológico de arteria en el cual no se aprecian reacciones al material de sutura.

En cuanto a las evoluciones, ellas no fueron prolongadas por causas ajenas a nuestros propósitos.

En consecuencia, y a título informativo y preliminar, hacemos esta comunicación previa.

Como conclusiones debemos decir que hemos confirmado que las suturas que se realizan con este instrumental son regulares, herméticas, y no isquemiantes; es decir que ofrecen amplio margen de seguridad. Que es posible realizar suturas que a mano son muy difíciles o casi imposibles, como es el caso de los vasos de muy pequeño calibre. Que hemos comprobado en el estudio histológico que el agrafe compuesto de una aleación de tantalio y cobalto es perfectamente tolerado por el organismo,



FIG. 7.—Estudio histológico de intestino en el cual no se aprecian reacciones al material de sutura. Se ve el orificio dejado en el lugar donde estaba el agrafe.

no dando lugar a reacciones inflamatorias anormales y permitiendo una buena cicatrización.

A todo esto, se suma la ventaja de reducir algunos tiempos operatorios de manera apreciable.

Creemos que, como siempre, serán la experiencia y el tiempo que nos irán marcando cuales son los casos en los que representa un mayor beneficio para el paciente la utilización de este tipo de sutura.

Estos postulados fueron alcanzados parcialmente, pues no hemos practicado en todos los modelos ni podido repetir todas las prácticas.

## RESUMEN

Con los fines de adquirir práctica en el manejo instrumental, comprobar la efectividad de las suturas y lograr estudios histopatológicos en distintos períodos de evolución, se muestran suturas efectuadas con los instrumentos de sutura mecánica de procedencia rusa, realizadas en perros en el Laboratorio de Cirugía Experimental de la Cátedra de Patología Quirúrgica.

Se muestran suturas terminoterminal arteriales, laterolateral intestinal, resección parcial de pulmón y neumonectomía.

Se llega a la conclusión que las suturas son herméticas, regulares y no isquemiantes; que no dan reacciones inflamatorias anormales y que reducen apreciablemente algunos tiempos operatorios.

## BIBLIOGRAFIA

1. ANDROSOV, P. I. *Sutura mecánica en la cirugía de los vasos*. Editorial Paz, Moscú, U.R.S.S., págs. 1-136.
2. *Aparatos para sutura mecánica*. V/O "Medexport", Moscú, págs. 1-88.
3. ANDROSOV, P. I. *New surgical instruments and their clinical use*. V/O "Medexport", Moscú, págs. 1-140.