

Injerto pediculado de asa yeyunal aislada para cubrir perforaciones gástricas experimentales

Dres. Carlos Daniel Alberti, Manuel Abella, Humberto Verdinelli, Raúl Mombello, Claudio Fabrizio, Adolfo Barrionuevo, Enrique Travizano, Jorge Carbajo, Eduardo Delgado, Juan Carlos Dominguez

Departamento de Cirugía Director Prof. Dr. Celso Silva. Facultad de Medicina - Montevideo - Uruguay.

Dirección: Departamento de Cirugía Facultad de Medicina Av. Gral Flores 2144 - Montevideo.

RESUMEN

Basado en la hipótesis de que el corion sumucoso intestinal canino puede resistir la acción clorhidropéptica, en cuarenta perros se aplicó un parche de intestino sin mucosa sobre una perforación gástrica observándose a los sesenta días que la mucosa gástrica ha reepitelizado el parche en catorce de veinte perros sacrificados.

Palabras clave (Key words, Mots clés) Medlars: Gastrointestinal Diseases / Surgery

SUMMARY

Intestinal pediculated graft applicated to a experimental gastric perforation

On the basis that intestinal submucosal corion in dogs, may resist chlorhidropeptical action, in 40 dogs an intestinal graft without mucosa was applicated to a gastric perforation, observing that on 60 days, in 14 of the 20 sacrificed dogs, gastric mucosa has reepitalized the graft.

INTRODUCCION

Los motivos que nos movieron a realizar esta investigación están determinados por la posibilidad de demostrar la capacidad de la submucosa del intestino delgado alto en el perro, para servir como sustrato vascularizante y neoformador de mucosa metaplásica.

La hipótesis se basa en que el corión submucoso intestinal canino puede resistir la agresión clorhidropéptica y como reacción a dicha agresión hipertrofiar su circulación e hiperplasiarla, de tal manera que sea útil para el sostén y nutrición de la mucosa gástrica que invadirá los bordes de la solución de continuidad realizada en el estómago. Observando a gran aumento la submucosa del intestino del perro, se observa que tiene a uno de sus componentes dispuestos en capas o estratos bien delimitados, en la superficie las fibras colágenas son finas y están dispuestas en un delicado retículo irregular; en una capa más interna las fibras son largas y disociadas en ramas que rodean los vasos. En la unión entre la submucosa y el plano muscular, las fibras son largas y simples y han perdido la estructura reticular. Las mencionadas fibras largas y disociadas constituyen una estructura que se puede comparar a un panal de abejas. Entre los orificios del panal hay pequeños vasos sanguíneos que parecen estar separados de la pared colágena por la sustancia

fundamental; cuando se deforma el intestino durante la contracción y distensión, parece que la submucosa se deforma sin alteración de las fibras colágenas, las que a su vez protegerán a los vasos de la deformación a la cual están normalmente sometidos; lo mismo ocurre con las venas y linfáticos.

MATERIAL Y METODOS

La experiencia fue realizada en 40 perros mestizos provenientes del Dispensario Antirrábico de Gral. San Martín, con 10 días de observación antirrábica, desparasitados, en buen estado de salud 37 de ellos y en regular estado de nutrición los 3 restantes, cuyas edades oscilaban entre los 2 y los 12 años, con una media de 4 años. El peso osciló entre los 8 y los 30 Kg., con un promedio de 16 Kg. Previo ayuno para sólidos y líquidos de 12 horas, sin dieta especial previa a la intervención quirúrgica, se los premedicó con Atropina: 1/4 Mg. cada 10 Kg. de peso por vía intramuscular. Se canaliza la vena antebraquial con un Abocath Nro. 18 que se fija con un punto y se la utiliza para la fleboclisis intra y postoperatoria de suero fisiológico a razón de 10 gotas por minuto cada 20 Kg. La inducción se realiza con Pentotal sódico 10 mg. Kg. y Succinilcolina 0,3 mg. Kg. Se realiza la intubación endotraqueal con laringoscopio de Foreguer de valva recta, debido a las características de la lengua, las fauces y la epiglotis de los caninos. La intubación debe realizarse en decúbito dorsal, traccionando del maxilar inferior hacia el cenit, tomando la lengua con una gasa o una pinza de Aro, y se introduce el tubo endotraqueal con manguito de Margill. Se conecta el circuito cerrado de anestesia con vaporizador fuera de circuito.

INCISION

Laparotomía xifopúbica o xifopeneana, se realiza una exploración concéntrica del abdomen para detectar patología asociada. Se procede a localizar el asa fija y a 45 cm. de la misma se realiza una resección de una asa intestinal que comprenda a 2 arcadas vasculares completas, siendo fácilmente visibles en esta especie, debido a la delgadez del mesenterio, donde los vasos arteriales, venosos y linfáticos se ven por transparencia. Se aísla un segmento de intestino de 10 cm. de longitud en cuya parte media se localiza el pedículo vascular, ligando los pedículos vasculares laterales. Se realiza anastomosis termino-terminal en los 10 primeros perros y el resto en latero-lateral en 2 planos. Luego se efectúa la apertura a tijera del segmento intestinal aislado por su borde antimesentérico. La exéresis de la mucosa del segmento intestinal,

comienza con la disección hidráulica con solución fisiológica y aguja de tuberculina o con aire. Se toma la mucosa con 2 pinzas de Allis y el resto de la pared intestinal de la misma manera, muchas veces el despegamiento se obtiene por tracción. Realizada esta maniobra, se procede a efectuar en la región antropi-

lórica una solución de continuidad en su zona más declive de 1 1/2 cm. de diámetro, procediéndose a fijar el parche biológico con su pedículo vascular cubriendo la misma. El tamaño del parche excede al del orificio. Se realizan 2 suturas fijadoras concéntricas que comienzan a 1 cm. del borde de la solución de continuidad, siendo la interna lo más cercana posible a ese borde para no dejar fondos de saco, donde se puede filtrar o acumular líquido gástrico. Se realiza

minucioso control de la hemostasia, se procede a lavar cavidad con solución fisiológica. Se cierra por planos. En el postoperatorio se practica por vía parenteral, hidratación con solución fisiológica y dextrosa alternada a razón de 10 gotas por minuto cada 20 Kg. Se mantiene al animal 24 hs. en ayunas, se comienza a hidratar por boca a las 48 horas, cuando se compruebe buena tolerancia a los mismos se pasa a dieta blanda mixta.

RESULTADOS

Dos perros fallecieron, uno a las 72 hs. por peritonitis y el otro a los 6 días por evisceración. De los 10 perros sacrificados a los 14 días el resultado anatomopatológico fue: úlcera en actividad, comienza la epitelización del parche entérico. En los 10 perros sacrificados a los 28 días, se comprueba que el fondo del orificio está constituido por el parche, en el cual se observan restos de mucosa intestinal, entrecruzados con mucosa gástrica. Se objetiva en 3 casos la presencia de quistes mucosos purulentos de inclusión en la mucosa residual del parche intestinal. En los 20 perros restantes sacrificados a los 60 días, comprobamos que en 14 se ha cubierto la úlcera por mucosa gástrica que ha reepitelizado el parche y que asienta sobre la muscular del intestino y en el área central sobre la submucosa, que presenta proliferación colágena y fibrosis de la muscular del parche. No hay restos de digestión clorhidropéptica. En un perro: pliegue incluido dentro de la muscular con mucosa gástrica y metaplasia intestinal, con úlcera en actividad, reepitelizado en parte con metaplasia intestinal y foco ulceroso en actividad. En cinco animales se aprecian quistes por persistencia de mucosa intestinal. En 3 estos quistes están abscedados.