

EFICACY OF COLLAGEN PATCH FOR PREVENTION OF COLONIC ANASTOMOSIS LEAKAGE

Plesco Elena

Nicolae Anestiadi Department of Surgery no. 1, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

Background. Leakage of colonic anastomosis is a major postoperative complication associated with significant morbidity and mortality. Despite the performance of contemporary surgery, the incidence of anastomotic leakage has no significant decreasing tendency. **Objective of the study.** Assessing of the efficacy of local using of collagen patches on the anastomotic line to prevent leakage. **Material and Methods.** 42 rats were divided in two groups: colonic anastomosis was performed and topical collagen patch was applied in the group I (n=21); anastomosis without protection in the group II (n=21). The evaluation of the anastomotic area was performed on the 3rd, 7th and 14th day postoperatively. The abdominal adhesion process and the bursting pressure of the anastomosis were appreciated. **Results.** On the 3rd and 7th postoperative day, the non-significant intensification of the adhesion process was demonstrated, with the subsequent regression on the 14th day. The adhesion process was more expressed in group I vs group II (NS). The statistically significant increasing of the bursting pressure of the anastomosis from the 3rd to the 7th postoperative day was demonstrated. The bursting pressure of the anastomosis was higher in group I vs group II (NS). **Conclusion.** Using of collagen patch for prevention of colonic anastomosis leakage increases non-significant the bursting pressure of anastomosis and adhesion abdominal process. The application of collagen patch to prevent the anastomotic leakage does not improve the postoperative results.

Keywords: anastomotic leakage, collagen patch.

EFICACITATEA PELICULELOR DE COLAGEN ÎN PREVENIREA DEHISCENȚEI ANASTOMOZEI COLONICE

Pleşco Elena

Catedra de chirurgie nr. 1 „Nicolae Anestiadi”, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Dehiscenta anastomozei colonice reprezintă o complicație postoperatorie majoră asociată cu morbiditate și mortalitate semnificativă. În pofida performanțelor chirurgiei contemporane, incidența dehiscentei anastomozei colonice nu are tendință semnificativă de diminuare. **Scopul lucrării.** Aprecierea eficacității utilizării locale a peliculelor de colagen pe linia anastomozei pentru prevenirea dehiscentei. **Material și Metode.** 42 de șobolani au fost divizați în 2 grupe: grup I (n=21), anastomoză colonică cu aplicare locală a peliculei de colagen, grup II (n=21) fără protejarea anastomozei. Evaluarea zonei anastomotice s-a efectuat la a 3-a, a 7-a și a 14-a zi postoperator. A fost apreciat procesul aderențial abdominal și presiunea de explozie a anastomozei. **Rezultate.** La a 3-a și a 7-a zi postoperator s-a demonstrat intensificarea ne semnificativă a procesului aderențial abdominal, cu regresul ulterior la a 14-a zi. Procesul aderențial a fost mai exprimat în grupul I vs grupul II (NS). A fost demonstrată creșterea statistic veridică a presiunii de explozie a anastomozei de la a 3-a până la a 7-a zi postoperator. Presiunea de explozie a anastomozei a fost mai mare în grupul I vs grupul II (NS). **Concluzii.** Utilizarea locală a peliculei de colagen pentru prevenirea dehiscentei anastomozei colonice majorează ne semnificativ procesul aderențial abdominal și presiunea de explozie a anastomozei. Astfel, aplicarea peliculei de colagen pentru prevenirea dehiscentei anastomozei nu ameliorează rezultatele postoperatorii.

Cuvinte-cheie: dehiscenta anastomozei, pelicula de colagen.