دراسة مقارنة للتسريب من المفاغرة في القطع الأمامي المنخفض مع او بدون فغر دقاق حماية

معتصم حسن* محمد قربي**

الملخص

خلفية البحث وهدفه: يهدف البحث إلى دراسة مقارنة طريقتي الاستئصال الجارحي لأورام المستقيم الجراحية مع وبدون إجراء فغر الدقاق من حيث: وجود التسريب، تدبير التسريب، العوامل المؤثرة في التسريب (بعد المفاغرة عن الشرج، المعالجة الشعاعية، نوع المفاغرة، قطر الستابلر ودرجة الورم.)[13, 17] وفترة بقاء المرضى في المشفى والوفيات.

خلفية البحث : الخلاف بين إجراء فغر الدقاق وعدم إجرائه في تدبير أورام المستقيم المنخفضة لايزال قائما، ولكن باتت خبرة الجراح و حالة المريض و إضافة للعناية ما بعد العمل الجراحي تلعب دورا في توجيه الجراح في اختيار الطريقة الأمثل للعلاج.[18]

مواد وطرائق البحث: تمت الدراسة على 51 مريض، زاروا شعب الجراحة في مشافي جامعة دمشق (مشفى المواساة الجامعي، مشفى الأسد الجامعي، مشفى البيروني الجامعي بين عامي 2015 وحتى 2018، حيث خضع هؤلاء المرضى الذين لديهم سرطان مستقيم لإجراء قطع أمامي منخفض ، حيث كان عدد المرضى دون فغر الدقاق 22 مريض، بينما عدد المرضى مع فغر الدقاق 28 مريض، حيث توفي مريض واحد خلال المتابعة بسبب التقدم بالعمر.

النتائج : من المتوقع أن تقوم هذه الدراسة بالتوصية بإجراء الفغر الدقاقي في المرضى ذوي الخطورة العالية (قرب من الشرج، وجود معالجة شعاعية سابقة ، مفاغرة يدوية ، العمر متقدم ، في حال شك الجراح بسلامة المفاغرة) كما توصي أيضا باستخدام الستابلر ذو القطر 31، حيث تبين إنخفاض نسبة التسريب في حال وجوده بشكل خاص، وجود الفغر يخفض بشكل واضح التسريب كما له دور في انقاص إعادة الفتح الجراحي في حال وجود التسريب وأيضا ينقص من فترة الإقامة في المشفى ويخفـض نسبـة المراضـة و الوفيات.[4]

الاستنتاج: من البيانات التي توصلنا إليها نجد أن إجراء فغر الدقاق موصى به في الحالات المشكوك بها، عند وجود صعوبة أثناء الجراحة مثل عدم إكتمال حلقات المفاغرة، أو اختبار تسريب هوائي إيجابي[16]، لذلك يجب إجراء الفغر الدقاقي تبعا لحالة المريض ووجود عامل خطورة لديه وخبرة الجراح.[18]

كلمات المفتاحية: فغر دقاق – قطع أمامي منخفض– التسريب.

*ماجستير جراحة عامة وبطن.

** مدرس – جراحة عمة – طب بشري – جامعة دمشق

A comparative Study of leakage from Anastomosis in low anterior resection with or without protective Ileostomy

Moutassem Hassan* **Mohamad Korabi****

Abstract

Research goals : The research aims to study the comparison of the two methods of surgical removal of surgical rectal tumors with and without ileostomy procedure in terms of: The presence of leakage, leakage management, Affecting factors in the leakage (distance of the anastomosis from the anus, radiotherapy, type of the anastomosis, stapler diameter and tumor grade) and The period of stay of patients in the hospital and deaths.

The research background: The difference between an ileostomy procedure or non in the management of low rectal tumors still exists, but the experience of the surgeon and the patient's condition in addition to postoperative care play a role in guiding the surgeon in choosing the best method of treatment.

Research materials and methods: The study was conducted on 51 patients who visited the surgical division of Damascus University Hospitals (Al-Mouwasat University Hospital, Al-Assad University Hospital, Al-Biruni University Hospital 9 between 2015 and 2018, as these patients who had rectal cancer for a low anterior incision, the number of patients without an ileostomy was 22 patients, while the number of patients with an ileostomy was 28 patients, as one patient died during follow-up due to advanced age.

Results: This study is expected to recommend the procedure of an ileostomy in high-risk patients (close to the anus, previous radiotherapy, manual anastomosis, advanced age, in case the surgeon doubts the integrity of the anastomosis) and also recommends the use of the stapler of diameter 31, as it has been shown to decrease leakage rate when used in particular, the presence of the stoma significantly reduces leakage and has a role in reducing the surgical reopening when there is leakage, and also reduces the period of stay in the hospital and reduces the rate of morbidity and mortality.

Conclusion : From the data we have obtained, we find that an ileostomy is recommended in doubtful cases, when there is difficulty during surgery such as incomplete anastomotic rings, or a positive air leakage test, so the ileostomy must be performed according to the patient's condition, the presence of a risk factor for him and the experience of the surgeon.

key words : Ileostomy, low anterior incision, leakage.

* Postgraduted general and Abdominal surgery doctor - Damascus University

** Instructor - Aunt's Surgery - Human Medicine - Damascus University

المقدمة :

تعتبر أورام الكولونات والمستقيم أشيع الخباثات في سياق أورام الجهاز الهضمي، مما يجعل هذه الأورام السبب الثاني الأشيع للوفيات في العالم، يعتبر الإستئصال الكامل للورم البدئي مع سريره اللمفاوي بالإضافة للأعضاء المرتشح بها من المبادئ الأساسية في الجراحة وبالنسبة الأورام المستقيم فإن تشريح الحوض وقرب المستقيم من الأعضاء المجاورة (المثانة المهبل، الأوعية الحرقفية) يجعل الإستئصال الكامل أكثر تحديا ويتطلب مقاربات مختلفة أكثر من باقي أورام الكولونات. ويزيد على ذلك الصعوبة في تحقيق حواف جراحية حرة في الأورام التي تغزو جدار المستقيم بسبب التوضع التشريحي.

ولا يزال تدبير هذه الأورام موضع جدل بين الجراحين، فعلى الرغم من تطور أساليب العلاج المتبعة في أواخر القرن العشرين وتحسن النتائج الناجمة عنها إلا أن المعدل العالي للتسريب من المفاغرة والإختلاطات الناتجة عنها والوفيات يجعل من علاج أورام المستقيم المنخفضة خاصة موضع جدل حتى الأن.

مبررات البحث :

و لايزال تدبير هذه الأورام موضع جدل بين الجراحين، فعلى الرغم من تطور أساليب العلاج المتبعة في أواخر القرن العشرين وتحسن النتائج الناجمة عنها إلا أن المعدل العالي للتسريب من المفاغرة والإختلاطات الناتجة عنها والوفيات يجعل من علاج أورام المستقيم المنخفضة خاصة موضع جدل حتى الأن.

وعلى الرغم من وجود أدلة بحسب دراسات سابقة تشير الى أن العلاج الأمثل يكون بالاستئصال الكامل دون إجراء الفغر الدقاقي في معظم أورام المستقيم .و لايزال العديد من الجراحين يخشون من احتمال التسريب من المفاغرات أو فشل المفاغرة ويفضلون إجراء فغر الدقاق الذي لا يزال يشكل خيارا ذهبيا في الوقاية من اختلاطات استئصال أورام المستقيم في العديد من المراكز فهو خيار آمن و محافظ و مقبول لاسيما في الحالات التي يكون فيها المريض ذو عوامل خطر عديدة .إن الخلاف بين إجراء فغر الدقاق وعدم إجرائه في تدبير أورام المستقيم المنخفضة لا يزال قائما ، و لكن باتت خبرة الجراح وحالة المريض وإضافة للعناية ما بعد العمل الجراحي تلعب دورا في توجيه الجراح في اختيار الطريقة الأمثل للعلاج . ولا بد من توفر المزيد من الدراسات و الأدلة العلمية لوضع خطة لعلاج أورام المستقيم المنخفضة.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة مقارنة طريقتي الاستئصال الجارحي لأورام المستقيم الجراحية مع وبدون إجراء فغر الدقاق من حيث :

1. وجود التسريب
2. تدبير التسريب
3. العوامل المؤثرة في التسريب (بعد المفاغرة عن الشرج، المعالجة الشعاعية ، نوع المفاغرة، قطر الستابلر ودرجة الورم) [17,13]
4. فترة بقاء المرضى في المشفى والوفيات.

تصميم الدراسة والمدة الزمنية :

المواد والطرائق :

تم أخذ المرضى بطريقة تقدمية شملت جميع مرضى سرطان المستقيم المجرى لهم القطع الأمامي المنخفض (Low anterior resection LAR) في مشافي دمشق (مشفى الأسد الجامعي ومشفى المواساة والبيروني الجامعي) من بداية شهر نيسان عام 2015 وحتى نهاية شهر ايار عام 2018. حيث بلغ عددهم 51 مريض توفي خلال المتابعة مريض بسبب التقدم بالعمر وبقي 50 مريض.

كان عدد المرضى بدون فغر الدقاق 22 مريضا بينما عدد المرضى مع فغر الدقاق 28 مريضا وتم استخلاص المعلومات اللازمة لدراستنا عبر :

1. أخذ قصة سريرية وفحص سريري مفصل للمرضى عند القبول.
2. تقارير العمل الجراحي .
3. المتابعات اليومية للمرضى بعد العمل الجراحي.
4. نتائج الاستقصاءات الشعاعية والتحاليل المخبرية المجراة للمرضى. وبعد الحصول على هذه المعلومات تم جمع

البيانات في جداول خاصة وحساب النسبة المئوية ورسم المخططات البيانية بالاستعانة بالبرامج الإحصائية.

معايير الدخول في الدراسة:

- مرضى أعمارهم أكبر من 18 سنة.
- بعد الورم عن حافة الشرج 5–12 سم .
- فترة الحياة المتوقعة أكثر من 6 أشهر.
- بعد المفاغرة عن حافة الشرج 4-10 سم
- اختبار التسريب أثناء الجراحة سلبي.
- اكتمال حلقات المفاغرة

وتم استبعاد المرضى الذين لم تنطبق عليهم الشروط السابقة.

النتائج والدراسة :

النسبة والحدوث :

تمت هذه الدراسة على 50 مريضاً حيث تم إجراء القطع الأمامي المنخفض (LAR) مع اليوستومي لدى 28 منهم بنسبة 56 % بينما تم إجراء بدون اليوستومي (LAR) لدى 22 بنسبة 44% .

خلال هذه الدراسة حدث التسريب لدى 6 مرضى من أصل 50 مريضا تمت معالجتهم أي بمعدل حدوث 12 % .

التشخيص :

تم تصنيف المرضى إلى مجموعتين اعتمادا على فترة حدوث التسريب :

تسريب باكر : يشمل الحالات التي حدث فيها التسريب بعد العمل الجراحي في نفس القبول(قبل تخريج المرضى) وعددها حالتين ونسبتها % 33.3 من مجمل حالات التسريب.

تسريب متأخر : يشمل الحالات التي حدث فيها التسريب بعد تخريج المرضى من المشفى ونسبتها 66.6 % من مجمل حالات التسريب.

الجدول (1): يمثل الجدول نسبة فترة حدوث التسريب

التسريب	عدد الحالات	النسبة
التسريب الباكر	2	%33.3
التسريب المتأخر	4	%66.6

يتم اكتشاف التسريب عادة في الايام الباكرة من الجراحة من 3– 18 يوم وسطيا أي خلال القبول – الأول وهذا في 60 % من الحالات ،أما في 40 % من الحالات كان اكتشاف التسريب متأخرا في يوم 13 –72 يوم أي وسطيا في اليوم 24. ولكن في دراستنا كان معظم التسريب يحدث متأخراً بعد تخرج المرضى حيث احتل النسبة الأكبر 66 % .

ظهر التسريب من المهبل في حالة واحدة ومن المفجر في حالتين من أصل الحالات الستة للتسريب .

الجدول (2): نسبة نوع التسريب.

نوع التسريب	عدد الحالات	النسبة
من المفجر	2	%33.3
من المهبل	1	%16.7
حالات أخرى	3	%50

الأعراض والعلامات السريرية الدالة على حدوث التسريب :

شكل الترفع الحروري أهم عرض للتسريب في دراستنا بنسبة 100 % من المرضى يليه تسرع النبض بنسبة % 83.3 من المرضى بينما ظهر التخريش البريتواني عند مريض واحد وبنسبة 16.7%من العينة.

خروج قيح أو براز من المفجر أو المهبل في 3 حالات وبنسبة 50 % .

الجدول (3): نسبة الأعراض والعلامات الدالة على حدوث التسريب

العرض \العلامة	عدد المرضى	النسبة
الترفع الحروري	6	%100
تسرع النبض	5	%83.3
تخريش بريتواني	1	%16.7
خروج براز من المفجر أو المهبل	3	%50

الوفيات الناجمة عن التسريب:

يظهر من الدراسة أن الوفيات مرتفعة بشكل واضح لدى المرضى الذين حدث لديهم تسريب مقارنة بالمرضى الذين لم يحدث لديه تسريب .حيث حدثت الوفاة لدى مريض واحد من أصل 6 مرضى لديهم تسريب وبنسبة % 16.7 مقارنة بعدم وجود أي حالة وفاة لدى بقية المرضى وترتفع هذه النسبة إلى 25 % لدى المرضى الذين تم اجراء (LAR) بدون اليوستومي.

الجدول(4): نسبة الوفيات الناجمة التسريب

	عدد المرضى	عدد الوفيات	نسبة الوفيات
مع تسريب	6	1	%16.7
بدون تسريب	44	0	%0

تحديد عوامل الخطر في حدوث التسريب:

إن أهم عوامل الخطر في حدوث التسريب التي توصلنا إليها في دراستنا هي قرب المفاغرة من حافة الشرج وقطر الستابلر في المفاغرة ولكنه ينخفض بصورة ملموسة في العوامل الأخرى.

1-**قطر الستابلر** : تبين أنه عامل خطر هام في حدوث التسريب حيث يظهر من النتائج علاقة أساسية لقطر الستابلر بالتسريب, فمن أصل 46 مريض تم استخدام الستابلر أثناء الجراحة ظهر التسريب في حالة واحدة من أصل 33 حالة تم استخدام الستابلر 31 فيها بنسبة 3% بينما ظهر التسريب في 4 حالات من أصل 13 حالة تم استخدام ستابلر من أقطار أخرى فيها أي بنسبة 30.8% % ومن الملاحظ أن هذه النسبة ثابتة في حالتي الستابلر 28 أو 33 وهي بحدود 30 % .

الجدول(5): نسبة حدوث التسريب حسب قطر الستابلر .

قطر الستابلر	العدد الكلي	عدد حالات التسريب	النسبة	الخطر النسبي (RR)	مجال الثقة (CI 95%)
31	33	1	%3	0.1	0.8-0.01
31><	13	4	%30.8		

ومن الملاحظ في الدراسة أن حالة التسريب الوحيدة التي ظهرت في حالة استخدام الستابلر31 كانت عند استخدام (LAR) بدون اليوستومي وعلى الرغم من عدم الدلالة الإحصائية لهذه الحالة فإنها تدفع باتجاه دراسة لاحقة لترابط عاملي نوع الإجراء(اليوستومي أو بدون اليوستومي) وقطر الستابلر لدراسة تأثير الترابط الخطي لهذين العاملين على درجة الخطورة.

2-**قرب المفاغرة من الشرج** : تبين من خلال دراستنا أنه عامل خطر هام في حدوث التسريب حيث قمنا بمقارنة معدلات حدوث التسريب في المفاغرات التي تبعد أقل من 4 سم عن حافة الشرج بمعدلات حدوثه في المفاغرات التي تبعد أكثر من4 سم فوجدنا فرقا هاما جدا في معدلات التسريب فمن أجل 13 مفاغرة تبعد أقل من 4 سم عن حافة الشرج.

حدث التسريب في منها بنسبة 30.8 % مقارنة بحدوثه في حالتين فقط من أصل 37 حالة تبعد أكثر من 4 سم عن حافة الشرج وبنسبة % 5.4

ومن ناحية أخرى يظهر من الدراسة ترابط كبير بين عاملي بعد المفاغرة عن فتحة الشرج ونوع الإجراء المتبع حيث تم إجراء (LAR) على 5 مرضى بدون اليوستومي مع مسافة مفاغرة أقل من 4 سم ظهر التسريب لدى 3 منهم أي بنسبة 60 % مقابل إجراء (LAR) لدى 8 مرضى مع اليوستومي بمسافة مفاغرة أقل من 4 سم ظهر التسريب لدى واحد فقط أي بمعدل منخفض 12.5%

الجدول(6): نسبة حدوث التسريب حسب بعد المفاغرة عن حافة الشرج مع أو بدون اجراء (إليوستومي) .

بعد المفاغرة عن حافة الشرج <4سم	العدد الكلي	عدد حالات التسريب	النسبة	الخطر النسبي (RR)	مجال الثقة (CI 95%)
مع اليوستومي	8	1	%12.5	0.21	1.49-0.03
بدون اليوستومي	5	3	%60		

بينما لم يظهر هذا الترابط في حالة بعد المفاغرة أكثر من 4 سم حيث كانت نسب التسريب متقاربة بالنسبة لنوعي الإجراء (مع أو بدون اليوستومي) وبنسبة 5% تقريبا لكل منهما مما يعني عدم وجود ترابطبين هذين العاملين.

3- **العلاج الشعاعي قبل العمل الجراحي** : تبين أنه عامل مؤثر في حدوث التسريب حسب دراستنا فمن أجل 32 مريض أجري لهم علاج شعاعي قبل الجراحة حدث التسريب في 5 حالات أي بنسبة 15.6 % مقابل حدوثه في حالة واحدة فقط من أصل18 حالة لم يجري لها علاج شعاعي قبل الجراحة أي بنسبة 5.6 % .

من الملفت للنظر في حالة المعالجة الشعاعية ارتفاع درجة خطورة هذا العامل حين ربطه مع عامل الإجراء المتبع (مع أو بدون اليوستومي)

الجدول(7): نسبة حدوث التسريب حسب مع او عدم إعطاء علاج شعاعي .

علاج اشعاعي	العدد الكلي	عدد حالات التسريب	النسبة	الخطر النسبي (RR)	مجال الثقة (CI 95%)
لا	18	1	%5.6	0.36	2.81-0.05
نعم	32	5	%15.6		

فهذه الدراسة تظهر ترابطا كبيرا بين عامل المعالجة الشعاعية ونوع الإجراء المتبع حيث تم إجراءLAR على 12 مريض بدون اليوستومي مع معالجة شعاعية ظهر التسريب لدى 4 منهم أي بنسبة % 33.3 مقابل إجراءLAR لدى 20 مريض مع %اليوستومي مع معالجة شعاعية ظهر التسريب لدى واحد فقط أي بمعدل منخفض.

الجدول(8): نسبة حدوث التسريب عند مرضى الذين تم تدبيرهم بالعلاج الشعاعي مع أو بدون أجراء (إليوستومي) .

علاج اشعاعي	العدد الكلي	عدد حالات التسريب	النسبة	الخطر النسبي (RR)	مجال الثقة (CI 95%)
مع اليوستومي	20	1	%5	0.15	.19-0.02
بدون اليوستومي	12	4	%33.3		

4- نوع الإجراء: من خلال الدراسة الإحصائية التي تم إجراءها يظهر بوضوح ارتفاع نسبة التسريب في حال إجراء القطع الأمامي المنخفض بدون اليوستومي حيث ظهر التسريب في 4 حالات من أصل 22 مريضا تمت معالجتهم أي بنسبة % 18.2 مقابل ظهور التسريب في حالتين فقط من أصل 28 في حال إجراء القطع الأمامي المنخفض مع اليوستومي بنسبة 7.1% .

الجدول(9): نسبة حدوث التسريب حسب اجراء (إليوستومي) أو بدونه .

نوع الإجراء	العدد الكلي	عدد حالات التسريب	النسبة	الخطر النسبي (RR)	مجال الثقة (CI 95%)
مع اليوستومي	28	2	%7.1	0.39	1.95-0.08
بدون اليوستومي	22	4	%18.2		

5-**الجنس** : تبين من خلال دراستنا أنه عامل مؤثر في حدوث التسريب فمن أصل 27 حالة تمت معالجتها عند الذكور حدث التسريب في حالتين فقط أي بنسبة 7.4% مقارنة بحدوث 4 حالات تسريب من بين 23 حالة تمت معالجتها من الإناث أي بنسبة 17.4% .

الجدول(10): نسبة حدوث التسريب حسب الجنس .

الجنس	العدد الكلي	عدد حالات التسريب	النسبة	الخطر النسبي (RR)	مجال الثقة (CI 95%)
ذكور	27	2	%7.4	0.43	2.12-0.09
إناث	23	4	%17.4		

6- **نوع المفاغرة :** بالرغم من قلة عدد عمليات المفاغرة اليدوية (4 حالات) وعدم كفاية هذه الحالات احصائيا إلا أنه يظهر كعامل خطر للتسريب في دراستنا فمن أصل 4 حالات تمت فيها المفاغرة يدويا حدث التسريب في حالة واحدة أي بمعدل 25 % مقارنة بحدوث التسريب لدى 5 حالات من أصل 46 تمت فيها المفاغرة بوساطة الستابلر أي بمعدل حدوث 10.9% .

الجدول(11): نسبة حدوث التسريب حسب نوع المفاغرة .

نوع المفاغرة	العدد الكلي	عدد حالات التسريب	النسبة	الخطر النسبي (RR)	مجال الثقة (CI 95%)
ستابلر	46	5	%10.9	0.43	2.87-0.07
يدوي	4	1	%25		

7- العمر المتقدم (> 50 سنة) : من بين 24 مريض عمرهم أكبر من 50 سنة تم علاجهم ظهرالتسريب عند 4 منهم بنسبة 15.4 % مقابل حدوثه لدى مريضين من أصل 24 عمرهم أقل من 50 سنة بنسبة 8.3% .

الجدول(12): نسبة حدوث التسريب حسب العمر.

العمر	العدد الكلي	عدد حالات التسريب	النسبة	الخطر النسبي (RR)	مجال الثقة (CI 95%)
أقل من 50	24	2	%8.3	0.54	2.69-0.11
أكثر من 50	26	4	%15.4		

8–**درجة الورم** : يظهر من الدراسة أن التسريب يظهر في حالتي الأورام من الدرجة الثانية بنسبة 15.4% والثالثة بنسبة 13.6% بينما لم يظهر في بقية الحالات وترتفع هذه النسبة بشكل ملحوظ في حال إجراء القطع الامامي المنخفض بدون اليوستومي حيث تبلغ % 22.2 بينما تنخفض بشكل كبير في حال إجراء القطع الامامي المنخفض مع اليوستومي لتصل إلى10% بالنسبة للأوا رم من الدرجة الثانية و 8.3 % للأورام من الدرجة الثالثة .

الجدول(13): نسبة حدوث التسريب حسب درجة الورم مع أو بدون اليوستومي

درجة الأورام السرطانية 2و3	العدد الكلي	عدد حالات التسريب	النسبة	الخطر النسبي (RR)	مجال الثقة (CI 95%)
مع اليوستومي	22	2	%9.1	0.41	1.98-0.08
بدون اليوستومي	18	4	%22.2		

تدبير التسريب :

تم تدبير المرضى اللذين حدث لهم تسريب في حالة القطع الامامي المنخفض بدون اليوستومي وعددهم 4 مرضى بإعادة التدخل الجراحي على الشكل التالي:

1-إخراج اليوستومي : أجري لدى 3 مرضى وبنسبة % 10 من الحالات

2-إجراء هارتمان : لدى مريض واحد وبنسبة % 20 من الحالات.

الجدول(14): نسبة تدبير التسريب حسب نوع التداخل الجراحي

نوع التدخل الجراحي	عدد الحالات	النسبة
إخراج اليوستومي	3	%75
إجراء هارتمان	1	%25

أما المرضى الذين حدث لهم تسريب في حالة إجراء القطع الامامي المنخفض مع اليوستومي وعددهم 2 فقد تم تدبيرهم بنجاح عبر التدبير المحافظ.

يظهر من الدراسة أنه من بين 22 مريض تم إجراء LAR بدون اليوستومي اضطررنا إلى إعادة التدخل الجراحي لدى 4 منهم بنسبة 18.2 % مقابل عدم الحاجة إلى إجراء أي تدخل جراحي جديد لدى 28 مريض خضعوا LAR مع اليوستومي.

الجدول(15): نسبة إعادة التداخل الجراحي مع أو بدون إجراء إليوستومي.

إعادة التدخل الجراحي	العدد الكلي	عدد الحالات	النسبة	الخطر النسبي (RR)	مجال الثقة (CI 95%)
مع اليوستومي	28	0	%0	0	0.8>
بدون اليوستومي	22	4	%18.2		

يظهر من هذه النتائج أن وجود الإليوستومي يخفض إحتمال إعادة التدخل الجراحي مرة أخرى لمرضى التسريب حيث كان بالإمكان معالجة التسريب لدى المرضى بالتدبير المحافظ.

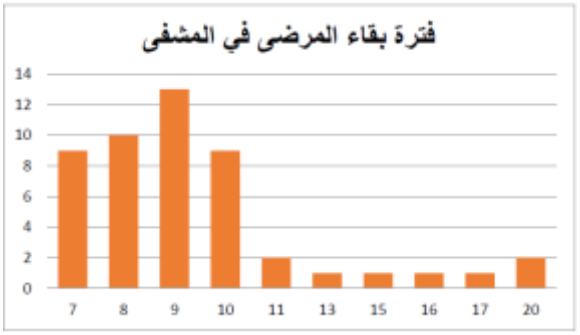
فترة البقاء في المشفى:

يظهر من الدراسة) باستبعاد القيمة التي بقي فيها المريض 96 يوم لأنها شاذة احصائيا (أن متوسط بقاء المرضى الذين لديهم تسريب هو 15.6 يوم بانحراف معياري يبلغ 2.3 يوم مقابل متوسط بقاء المرضى الذين لم يظهر لديهم تسريب 8.51 يوم بانحراف معياري يبلغ 1.33 يوم مما يظهر الأثر الكبير للتسريب في إطالة مدة الإقامة في المشفى ومن ثم الكلفة المادية

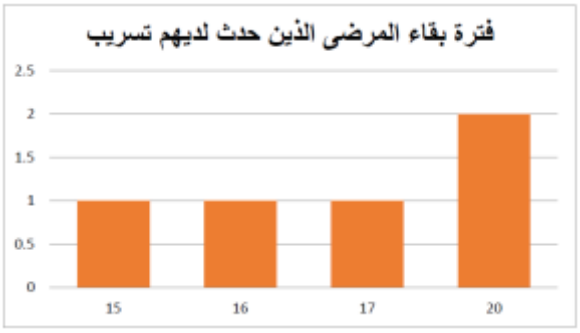
بالمقارنة بين المرضى الذين أجريت لهم معالجة مع اليوستومي أو بدون اليوستومي فقد كانت مدة 2.44 ±3.51. وللمجموعة الثانية 11.1 ± الإقامة بالنسبة للمجموعة الأولى 9.32

أخي ا ر بمقارنة مرضى التسريب الذين أجريت لهم معالجة مع اليوستومي أو بدون اليوستومي فقد كانت وسطي مدة

الإقامة بالنسبة لمرضى التسريب الذين أجريت لهم معالجة اليوستومي 16.1 يوم مع انح ا رف معياري يبلغ 1.51 يوم مقابل وسطي يبلغ 18.33 يوم وانح ا رف معياري يبلغ 2.89 بالنسبة لمرضى التسريب الذين أجريت لهم معالجة د ون اليوستومي.



المخطط (1): فترة بقاء المرضى في المشفى بحسب عدد الأيام



المخطط (2): فترة بقاء بقاء المرضى الذين حدث لديهم تسريب

المناقشة :

يتبين مما سبق أن هناك العديد من العوامل المؤثرة في التسريب من المفاغرة وأهمها:

قطر الستابلر المستخدم : حيث كان له دور هام في تخفيف نسبة التسريب عندما تم استخدامه بالقطر 31 .

بعد المفاغرة عن حافة الشرج: حيث تزداد نسبة التسريب بقرب المفاغرة من الشرج بالنسبة للمفاغرات التي تبعد عن الشرج4 سم أو أقل تكون نسبة التسريب 30 % بينما تكون هذه النسبة 5 .4 % في المفاغرات التي تبعد عن الشرج أكثر من4 سم ,بالإضافة لدور الإليوستومي في تخفيض نسبة التسريب من 60 % عندما يجرى القطع الأمامي بدون إليوستومي في حال كانت المفاغرة أقل من4 سم إلى 12.5 % عندما تكون المفاغرة أقل من4 سم ولكن مع إليوستومي.

وجود الإليوستومي: كان له دور في دراستنا في تخفيض نسبة التسريب.

نوع المفاغرة (يدوية أو ستابلر :) تنخفض نسبة التسريب في حال كانت المفاغرة مجراة بوساطة الستابلر .

وجود سوابق معالجة شعاعية عند المريض: أيضا كان لها دور هام في زيادة معدلات التسريب وخاصة في المرضى دون إليوستومي.

العمر المتقدم: ظهرت علاقة بين العمر المتقدم وزيادة نسبة التسريب.

الجنس : تبين في دراستنا أن الجنس الأنثى يترافق مع معدلات تسريب أعلى. بينما لم يكن هناك تأثير لدرجة الورم على نسب التسريب

تدبير التسريب: ظهر واضحا ان وجود الإليوستومي ينقص من إعادة الفتح الجراحي بعد وجود التسريب ويتم تدبير هؤلاء المرضى غالبا عن طريق التدبير المحافظ.

فترة البقاء في المشفى : كانت أطول بشكل واضح في مرضى LAR بدون إليوستومي بعد حدوث التسريب مقارنة بمرضى LAR مع إليوستومي.

الوفيات :حدثت وفاة بعد التسريب في مرضى LAR دون إليوستومي مقارنة بالمرضى مع إليوستومي.

مقارنة النتائج بالدراسات العالمية:

وافقت دراستنا دراسة W. S. Tan1 أن الإليوستومي ينقص من نسب التسريب.

وافقت دراستنا دراسة Asari SA في أن زيادة قطر الستابلر تخفف من نسب التسريب.

وافقت دراستنا دراسة W. S. Tan1 , Moran على أن أهم عامل في التسريب هم بعد المفاغرة عن الشرج.

وافقت دراستنا Rojas-Machado SA أن المعالجة الشعاعية عامل مهم في التسريب من المفاغرة.

خالفت دراستنا دراسة Huser في أن وجود الإليوستومي لا ينقص من وجود التسريب.

وافقت دراستنا دراسة Matthiessen ودراسة Huser, , W. S. Tan1 في أن الإليوستومي ينقص من إعادة الفتح الجراحي في حال وجود التسريب.

خالفت دراستنا دراسة Celeste Y. Kang [21] في أن نسبة التسريب أعلى في المرضى المجرى لهم القطع الأمامي المنخفض مع إجراء إليوستومي.

وافقت دراستنا دراسة Celeste Y. Kang ودراسة Moran , W. S. Tan1في أن معدل الاختلاطات كان أعلى في مرضى التسريب.

خالفت دراستنا دراسة Matthiessen في فترة اكتشاف التسريب.

وافقت دراستنا دراسة Celeste Y. Kang ودراسة Rojas-Machado SA في أن التسريب يطيل من فترة البقاء في المشفى.

خالفت دراستنا دراسة Ho YH أنه لا أفضلية للمفاغرة اليدوية عن المفاغرة بالستابلر.

وافقت دراستنا دراسة Moran , Matthiesse, Hirst NA أن وجود التسريب يزيد من الوفيات بين المرضى.

خالفت دراستنا معظم الدراسات ومنهاMatthiesse , , Moran في ان الجنس الذكر يترافق بمعدلات تسريب أعلى.

المقترحات و التوصيات :

نوصي بإجراء الفغر الدقاقي (الإليوستومي) في المرضى ذوي الخطورة العالية(قرب المفاغرة من الشرج , وجود معالجة شعاعية سابقة ,مفاغرة يدوية ,العمر المتقدم,أو في حال شك الجراحي بسلامة المفاغرة,) كما نوصي أيضا باستخدام الستابلر ذو القطر 31 حيث تبين انخفاض نسبة التسريب في حال وجوده بشكل خاص.

ولكن مع الحاجة لدراسات أوسع من ذلك.

أن وجود الإليوستومي يخفض بشكل واضح من التسريب بالإضافة لدوره الهام في إنقاص إعادة الفتح الجراحي في حال وجود التسريب وأيضا ينقص من فترة الإقامة في المشفى ويخفض نسبة المراضة والوفيات.

وبالنسبة للأورام المنخفضة جدا نقترح اتباع طريقة Pull-Through مع إخراج الاليوستومي ولكن مع إجراء دراسات أوسع.

References

1. Zinner MJ, Ashley SW. Maingot,s Abdominal Operations 12 th. 20133
2. Classic articles in colonic and rectal surgery. Jacques Lisfranc 1790-1847. Observation on a cancerous condition of the rectum treated by excision. Diseases of the colon and rectum. 1 30-614:)15(26;133
3. Kraske P, Perry EG, Hinrichs B. A new translation of professor Dr P. Kraske's Zur Exstirpation Hochsitzender Mastdarmkrebse. 1885. The Australian and New Zealand journal of surgery. 1989;59(5):421-43
4. Fu CG, Gao XH, Wang H, Yu ZQ, Zhang W, Yu ED, et al. Treatment for early ultralow rectal cancer: pull-through intersphincteric stapled transection and anastomosis (PISTA) versus low anterior resection. Techniques in coloproctology. 2013;17(3):283-913
5. Kapiteijn E, Marijnen CA, Nagtegaal ID, Putter H, Steup WH, Wiggers T, et al. Preoperative radiotherapy combined with total mesorectal excision for resectable rectal cancer. The New England journal of medicine. 2001;345(9):638-463
6. Huser N, Michalski CW, Erkan M, Schuster T, Rosenberg R, Kleeff J, et al. Systematic review and meta-analysis of the role of defunctioning stoma in low rectal cancer surgery. Annals of surgery. 2008;248(1):52-603
7. Soltani E, Jangjoo A, Saremi E. Low or Ultralow Anterior Resection of Rectal Cancer Without Diverting Stoma: Experience with 28 Patients. The Indian journal of surgery. 2015;77(Suppl 2):423-63
8. Ho YH, Ashour MA. Techniques for colorectal anastomosis. World journal of gastroenterology. 2010;16(13):1610-213
9. Huttner FJ, Tenckhoff S, Jensen K ,Uhlmann L, Kulu Y, Buchler MW, et al. Meta-analysis of reconstruction techniques after low anterior resection for rectal cancer. The British journal of surgery. 2015;102(7):735-453
10. Matthiessen P, Hallbook O, Rutegard J, Simert G, Sjodahl R. Defunctioning stoma reduces symptomatic anastomotic leakage after low anterior resection of the rectum for cancer: a randomized multicenter trial. Annals of surgery. 2007;246(2):207-143
11. Asari SA, Cho MS, Kim NK. Safe anastomosis in laparoscopic and robotic low anterior resection for rectal cancer: a narrative review and outcomes study from an expert tertiary center. European journal of surgical oncology : the journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology 330-110:)2(41;2510 3
12. Hirst NA, Tiernan JP, Millner PA, Jayne DG. Systematic review of methods to predict and detect anastomotic leakage in colorectal surgery. Colorectal disease : the official journal of the Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland. 2014;16(2):95-1093
13. Moran BJ. Predicting the risk and diminishing the consequences of anastomotic leakage after anterior resection for rectal cancer. Acta chirurgica Iugoslavica. 2010;57(3):47-503
14. Rojas-Machado SA, Romero-Simo M, Arroyo A, Rojas-Machado A, Lopez J, Calpena R. Prediction of anastomotic leak in colorectal cancer surgery based on a new prognostic index PROCOLE (prognostic colorectal leakage) developed from the meta-analysis of observational studies of risk factors. International journal of colorectal disease. 2016;31(2):197-2103
15. Wu SW, Ma CC, Yang Y. Role of protective stoma in low anterior resection for rectal cancer: a meta-analysis. World journal of gastroenterology. 2014;20(47):18031-73
16. Tan WS, Tang CL, Shi L, Eu KW. Meta-analysis of defunctioning stomas in low anterior resection for rectal cancer. The British journal of surgery. 2009;96(5):462-723
17. Okuda J, Tanaka K, Kondo K, Asai K, Kayano H, Yamamoto M, et al. Safe anastomosis in laparoscopic low anterior resection for rectal cancer. Asian journal of endoscopic surgery. 2011;4(2):68-723
18. Huh JW, Park YA, Sohn SK. A diverting stoma is not necessary when performing a handsewn coloanal anastomosis for lower rectal cancer. Diseases of the colon and rectum. 2007;50(7):1040-63
19. Yun JA, Cho YB, Park YA, Huh JW, Yun SH, Kim HC, et al. Clinical manifestations and risk factors of anastomotic leakage after low anterior resection for rectal cancer. ANZ journal of surgery. 20153
20. Luglio G, Pendlimari R, Holubar SD, Cima RR, Nelson H. Loop ileostomy reversal after colon and rectal surgery: a single institutional 5-year experience in 944 patients. Archives of surgery. 2011;146(10):1191-63
21. Kang CY, Halabi WJ, Chaudhry OO, Nguyen V, Pigazzi A, Carmichael JC, et al. Risk factors for anastomotic leakage after anterior resection for rectal cancer. JAMA surgery. 2013;148(1):65-713