

## أورام اللحمية في القناة المعوية المعوية عوامل الخطورة والتدبير الجراحي

الدكتور علي علوش\*

(تاريخ الإيداع 1 / 9 / 2014. قُبِلَ للنشر في 6 / 1 / 2015)

### □ ملخص □

شملت هذه الدراسة الاسترجاعية 55 مريضاً ومريضة لديهم ورم اللحمية في القناة المعوية المعوية راجعوا مشفى الأسد الجامعي باللاذقية في الفترة الزمنية من 2002\1\1 حتى 2014\1\1 . وذلك بهدف معرفة مكان توضعها وعوامل الخطورة والتدبير الجراحي لها. تراوحت أعمار المرضى بين 35 . 82 سنة بعمر وسطي 58.5 سنة. احتلت المعدة المكان الأول للإصابة بأورام اللحمية بنسبة 52.27% تلتها الأمعاء الدقيقة، فالمستقيم، فالقولون بنسبة 30.90%، 9.09%، 7.27% على التوالي. وقد راجع 21.81% من المرضى بألم بطني، أما القسم الأكبر من المرضى 61.8% فرجعوا بسبب النزف الهضمي. كان الإنذار النسيجي لمعظم المرضى 72.72% متوسطاً وعالياً. فقد تم إجراء استئصال المعدة التام في حالة واحدة. واستئصال المعدة تحت التام في 16 حالة. وتم إجراء قطع نصف المعدة القاصي لحالة واحدة كما تم إجراء استئصال لمنطقة الورم مع هامش أمان (wedge) في 11 حالة. وبالنسبة للحالات الستة التي توضعت في الأمعاء الدقيقة تم تدبيرها باستئصال العروة المعوية التي تحتوي على الورم. وتم تدبير الحالة التي وجدت في المستقيم باستئصال منطقة الورم وتم إجراء المفاغرة يدوياً.

**الكلمات المفتاحية:** أورام اللحمية، القناة الهضمية، التوضع، الجراحة.

## Gastrointestinal stromal tumors (GISTs) Risk factors and surgical treatment

Dr. Ali Alloush\*

(Received 1 / 9 / 2014. Accepted 6 / 1 / 2015)

### □ ABSTRACT □

A retrospective study of 55 cases (mean age 55, range 35 - 82years) of Gastrointestinal stromal tumors cancer admitted at AL Assad University Hospital , Lattakia , Syria. from 1\1\2002 to 1\1\2014 for studying its :locations ,risk factors and surgical management.

Stomach was the most common site for GISTs in 52.27% , small intestinal in 30.90%, rectum in 9.09% and colon in 7.27%.

The most common clinical signs and symptoms were: gastrointestinal bleeding 61.8% ,abdominal pain 21.81%.the histologic prognosis was high and moderate in 72.72% of patients.

Total gastrectomy was performed for one patient ,subtotal gastrectomy for 16 patients and a wedge in 11 cases. In 6 patients a segmentectomy of small intestinal were performed. and in one patient a resection of the upper rectum performed.

**Keywords:** gastrointestinal stromal tumors, gastrointestinal tract, location, surgery.

---

\*Assistant Professor, Surgical Department, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

## مقدمة:

تنشأ أورام اللحمية (GISTs) Gastrointestinal stromal tumors على حساب خلايا كاجال Cajal . وهي أورام قليلة الحدوث.

## أهمية البحث وأهدافه:

دراسة معدل حدوث هذه الأورام حسب الفئات العمرية ومكان التوضع وعوامل الخطورة لأحداث النقائل وتدبيرها الجراحي. تأتي أهمية البحث من تسليط الضوء على هذه الأورام ومعرفة عوامل الخطورة لإحداثها نقائل بعيدة.

## طرائق البحث ومواده:

دراسة استرجاعية تحليلية في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية في الفترة ما بين 2002\1\1 - 2014\1\1. تمت الدراسة على /55/ مريضاً ومريضة راجعوا قسم الجراحة في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية وشخص لهم ورم اللحمية في القناة المعدية المعوية. تمت دراسة هذه الحالات من حيث معدل الحدوث حسب الفئات العمرية والتركيز على أهم عوامل الخطورة لدى هذه الأورام في إحداث النقائل البعيدة وهي حجم الورم البدئي وموضع الورم ومعدل الانقسام الخلوي كما تم دراسة طرق التدبير الجراحي التي خضع لها المرضى.

## النتائج والمناقشة:

### النتائج:

تراوحت أعمار المرضى بين 35 . 82 سنة بعمر وسطي 58.5 سنة منهم 26 ذكر و 29 أنثى.

الجدول رقم (1) توزيع المرضى حسب الفئة العمرية:

الفئة العمرية	أقل من 40	40-50	51-60	61-70	80.71	أكبر من 80
العدد	2	3	15	16	14	5
النسبة المئوية	3.63	5.45	27.27	29.09	25.45	9.09

حيث نلاحظ أن أكثر من نصف المرضى (56.36%) كانت أعمارهم بين 50 و 70 سنة.

توزيع المرضى حسب مكان توضع الورم البدئي:

الجدول رقم (2) يبين توزيع المرضى حسب مكان توضع الورم البدئي:

مكان توضع الورم البدئي	العدد	النسبة المئوية
المعدة	29	52.27%
الأمعاء الدقيقة	17	30.90%
الكولون	4	7.27%
المستقيم	5	9.09%

فقد احتلت المعدة المكان الأول للإصابة بأورام اللحمية بنسبة 52.27% تلتها الأمعاء الدقيقة، فالمستقيم، فالقولون بنسبة 30.90%، 9.09%، 7.27% على التوالي.

ونبين الشكوى الرئيسية التي راجع المرضى بها المشفى بالجدول التالي:

الجدول رقم (3) يبين توزع المرضى حسب الشكوى التي راجع من أجلها المريض:

النسبة المئوية	العدد	الشكوى الرئيسية
21.81	12	الألم البطني
3.63	2	الانسداد
61.81	34	النزف
10.90	6	كتلة في البطن
12.72	7	الانتقاب

فقد راجع 21.81% من المرضى بألم بطني، أما القسم الأكبر من المرضى 61.8% فراجعوا بسبب النزف الهضمي وكان الانسداد المعوي هو الشكوى الرئيسية لدى 3.63% من المرضى، راجع 10.9% من المرضى بسبب جسم كتلة في البطن .

وبمراجعة العلامات السريرية عند المرضى لدى مراجعتهم المشفى وجدناها كما يلي:

الجدول رقم (4) يبين توزع المرضى حسب العلامات السريرية عند المرضى لدى مراجعتهم المشفى.

النسبة المئوية	العدد	العلامة السريرية
29.09	16	جس الكتلة
34.54	19	تطبل البطن
36.36	20	الإيلام البطني
3.63	2	التفقع البطني

فقد كان الإيلام البطني العلامة السريرية لدى 36.36% من المرضى وتطبل البطن لدى 34.54% من المرضى وتم جس كتلة لدى 29.09% منهم.

وقد تم تأكيد وجود النقائل عند تشخيص الورم لدى 9 مرضى (16.36%)

الجدول رقم (5) يبين توزع المرضى حسب موضع النقائل لدى التشخيص:

النسبة المئوية	العدد	مكان توزع النقائل
1.81	1	العقد اللمفاوية
9.09	5	الكبد
1.81	1	الرئة
3.63	2	البرتيوان

وكان موضع النقائل إلى الكبد لدى 9.09% من المرضى، يليه البريتوان بنسبة 3.63% فالعقد اللمفاوية والرئة بنسبة 1.81% لكل منهما.

تم تحديد الإنذار النسيحي بقياس حجم الورم ببعد الأكبر وعدد الانقسامات الخلوية المشاهدة في (50) ساحة مجهرية باستخدام العدسة (40).

الجدول رقم (6) يبين توزع المرضى حسب حجم الورم وعدد الانقسامات الخلوية:

النسبة المئوية	العدد	درجة الخطر	
3.63	2	حجم الورم > 2 سم وعدد الانقسامات الخلوية >50/5	خطر ضعيف جدا
23.63	13	حجم الورم (2-5) سم وعدد الانقسامات الخلوية >50/5	خطر ضعيف
36.36	20	خطر متوسط	خطر متوسط
	8	حجم الورم > 5 سم وعدد الانقسامات الخلوية 6-10/50	
	12	حجم الورم (5-10) سم وعدد الانقسامات الخلوية >50/5	
36.36	20	خطر عالي	خطر عالي
	6	حجم الورم < 5 سم وعدد الانقسامات الخلوية < 50/10	
	11	حجم الورم < 10 سم وعدد الانقسامات الخلوية مهما كان	
	3	حجم الورم مهما كان وعدد الانقسامات الخلوية < 50/10	

بدراسة الجدول السابق نجد أن الإنذار النسيحي لمعظم المرضى 72.72% كان متوسطاً وعالياً أي إن غالبية المرضى راجعوا في مرحلة متقدمة من الورم.

وبدراسة التدبير الجراحي نجد كما هو موضح في الجدول التالي أن 18,18% من المرضى راجعوا بشكل إسعافي بسبب مضاعفات الورم.

الجدول رقم (7) يبين توزع المرضى الذين راجعوا إسعافياً وسبب ذلك:

التدخل الجراحي		
النسبة المئوية	عدد المرضى	الحالة
20	11	التدخل الجراحي إسعافياً
10.09	6	بسبب الانسداد
5.45	3	النزف
3.63	2	الانتقاب

وقد وجدنا أن أغلب حالات الانسداد كانت بسبب توضع الورم في الأمعاء الدقيقة و حالة واحدة كانت بسبب توضع الورم في المستقيم وأخرى في مستوى البواب.

الجدول رقم (8) يبين توزع حالات الانسداد التي راجع بها بعض المرضى:

النسبة المئوية	عدد الحالات	الانسداد
1.81	1	الانسداد على مستوى البواب
7.27	4	الانسداد على مستوى الأمعاء الدقيقة
1.81	1	الانسداد على مستوى المستقيم

وكان مصدر النزف هو توضع الورم في المعدة في حالة واحدة (1.81)% وفي الأمعاء الدقيقة في حالتين (3.63)% أما الانتقاب فوجد في حالتين (3.63)% كان الورم متوضعاً في الأمعاء الدقيقة. حيث تم التدبير الجراحي للحالات التي توضع في الأمعاء الدقيقة (6) حالات باستئصال العروة المعوية التي تحتوي على الورم مع هامش أمان أكبر من (5) سم عيانياً. وتم تدبير الحالة التي وجدت في المستقيم (في الثلث العلوي منه) باستئصال منطقة الورم مع هامش امان حوالي (5) سم من الجهة القاصية من جهة الشرج و (10) سم من الجهة الدانية وتم إجراء المفاغرة يدوياً. وبالإجمال فقد وجد أن الورم كان متوضعاً في المعدة لدى 29 مريضاً (52.27)% (الحالات الإسعافية والباردة).

الجدول رقم (9) يبين مكان توضع الإصابة في المعدة والإجراء الجراحي الذي أجري:

الإجراء الجراحي	العدد %	مكان توضع الإصابة في المعدة
استئصال المعدة التام في حالة واحدة والباقي استئصال المعدة تحت التام	16	القاع
استئصال المعدة تحت التام في حالة واحدة (wedge) في تسع حالات	10	الغار
استئصال (wedge) في حالتين مع تصنع البواب واستئصال نصف المعدة القاصي في حالة واحدة	3	البواب

فقد تم إجراء استئصال المعدة التام في حالة واحدة حيث كان الورم متوضعاً في منطقة الوصل المريئي المعدي، واستئصال المعدة تحت التام في (16 حالة): 15 منها توضع الورم فيها في منطقة القاع وأخرى في الغار. وفي (10) حالات تم إجراء استئصال لمنطقة الورم مع هامش أمان (wedge): 8 حالات منها توضع الورم في الغار وحالتان قرب البواب حيث أجري لهما تصنيع البواب. وتم إجراء قطع نصف المعدة القاصي لحالة واحدة كان الورم متوضعاً فيها في البواب.

#### المناقشة:

حيث نلاحظ أن أكثر من نصف المرضى (56.36)% كانت أعمارهم بين 50 و 70 سنة. وكان وسطي أعمار المرضى في دراسة Bonvalot 61.4 سنة. [1].

وبدراسة مكان تواضع الورم وجدنا أن المعدة تحتل المرتبة الأولى وهذا ما جاء متوافقاً مع دراسة Bonvalot. [1].

الجدول (10) مقارنة حسب مكان التوضع مع دراسة Bonvalot.

الموقع	دراستنا	دراسة Bonvalot
المعدة	52.27%	70.50%
الأمعاء الدقيقة	30.90%	30.20%
الكولون والمستقيم	16.36%	>10%

نجد أن الدراستين تظهران أن التوضع الرئيسي لهذه الأورام هو المعدة تليها الأمعاء الدقيقة فالكولون والمستقيم تتعلق ظروف الكشف بموضع الورم وغالباً ما يتم الكشف عند إجراء استقصاء طبي كالايكو أو التصوير الطبقي المحوري أو التنظير الهضمي.

فقد راجع 21.81% من المرضى بألم بطني، أما القسم الأكبر من المرضى 61.8% فرجعوا بسبب النزف الهضمي وكان الانسداد المعوي هو الشكوى الرئيسة لدى 3.63% من المرضى، راجع 10.9% من المرضى بسبب جسمهم كتلة في البطن .

وفي دراسة Balaton [2]. كان النزف الهضمي هو سبب الكشف لدى 40% من المرضى ويكون مترافقا مع ألم بطني لدى ثلثي الحالات . ويمكن جس كتلة في البطن أو الانتقاب لدى 10 . 20% من الحالات.

وبدراسة العلامات السريرية التي وجدت لدى المرضى فقد كان الإيلام البطني العلامة السريرية لدى 36.36% من المرضى وتطبل البطن لدى 34.54% من المرضى وتم جس كتلة لدى 29.09% منهم. وهو ما جاء متقاربا مع نتائج دراسة Bonvalot. [1]. ودراسة Balaton [2]. فقد كان الإيلام البطني العلامة السريرية الأبرز لدى حوالي ثلث المرضى في الدراستين وتطبل البطن لدى حوالي ربع المرض في دراسة Balaton .

من المعروف أن الحجم الوسطي للورم عند الكشف يقيس حوالي 10.8 سم وبالتالي فإن هذه الأورام هي أورام كبيرة الحجم عند كشفها وبالتالي يمكن أن تترافق مع غزو للأعضاء المجاورة في أكثر من نصف الحالات وغالب مع نقائل إلى الكبد والبريتوان Joensuu [3]., Mazur [4].

وتحدث النقائل للعقد اللمفية لدى أقل من 5% من الحالات وبالتالي لا داعي لإجراء تجريف للعقد اللمفية إلا في بعض الحالات الخاصة جداً. Bonvalot [1], Fletcher [5].

تم تحديد الإنذار النسيحي بقياس حجم الورم ببعده الأكبر وعدد الانقسامات الخلوية المشاهدة في (50) ساحة مجهرية باستخدام العدسة (40). Bonvalot. [1], Fletcher [5], Hirota [6].

بدراسة الإنذار النسيجي في مرضى دراستنا وجدنا أنه كان لدى معظم المرضى 72.72% كان متوسطاً وعالياً أي إن غالبية المرضى راجعوا في مرحلة متقدمة من الورم وهو ما جاء متقاربا مع نتائج دراسة Hirota [7] 69% وفي دراسة Dematteo [8]. 57% و [8] و 70% في دراسة Ng eh [9].

وبدراسة التدبير الجراحي وجدنا أن 18,18% من المرضى راجعوا بشكل إسعافي بسبب مضاعفات الورم وهذه النسبة كانت 15% من المرضى Emory [10]. وكذلك 17% في دراسة Dematteo [11].

وقد وجدنا أن أغلب حالات الانسداد كانت بسبب توضع الورم في الأمعاء الدقيقة و حالة واحدة كانت بسبب توضع الورم في المستقيم وأخرى في مستوى البواب .  
وبالمقارنة مع دراسة Emory [10]. Dematteo [11]. نجد أن أغلب حالات الانسداد وجدت على مستوى الأمعاء الدقيقة.

أما الانتقاب فوجد في حالتين (3.63%) كان الورم متوضعا في الأمعاء الدقيقة.  
حيث تم التدبير الجراحي للحالات التي توضع في الأمعاء الدقيقة (6) حالات باستئصال العروة المعوية التي تحتوي على الورم مع هامش أمان أكبر من (5) سم عيانياً. Mundan s. [12]. Nilsson [13]. [14]. Dematteo وتم تدبير الحالة التي وجدت في المستقيم (في الثلث العلوي منه) باستئصال منطقة الورم مع هامش أمان حوالي (5) سم من الجهة القاصية من جهة الشرج و (10) سم من الجهة الدانية وتم إجراء المفاغرة يدوياً. [14]. Dematteo فقد تم إجراء استئصال المعدة التام في حالة واحدة حيث كان الورم متوضعا في منطقة الوصل المريئي المعدي، واستئصال المعدة تحت التام في (16 حالة): 15 منها توضع الورم فيها في منطقة القاع وأخرى في الغار. وفي (11) حالة تم إجراء استئصال لمنطقة الورم مع هامش أمان (wedge): 8 حالات منها توضع الورم في الغار وحالتان قرب البواب حيث أجري لهما تصنيع البواب . وفي دراسة Bonvalot [1] فقد تم معالجة هذه الحالات عند توضعها بالقرب من الوصل المريئي المعدي باستئصال المعدة التام وعند توضعها في القاع وكان الورم أكبر من 2 سم باستئصال المعدة تحت التام واقتصر جراحة الاستئصال بشكل (wedge) في حال كون الورم في الغار وأقل من 2 سم بقطره الأعظمي.

وتم إجراء قطع نصف المعدة القاصي لحالة واحدة كان الورم متوضعا فيها في البواب. وكان الإجراء مماثلاً للحالات نفسها في دراسة كل من Fletcher [14]. ودراسة Charles [15].  
مع الإشارة إلى أن التدبير الجراحي لكل الحالات في دراستنا كانت بتطبيق الجراحة التقليدية، فإنه من الجدير بالذكر أنه يتم تدبير بعض هذه الحالات حالياً بالجراحة التنظيرية Zhang [16] [17] SARKER [18] [19] schmidt. وما يعني ذلك من تقليل مدة الاستشفاء والألم بعد العمل الجراحي.

### الاستنتاجات والتوصيات:

- بالرغم من كون هذه الأورام قليلة الحدوث إلا أنه يجب التفكير فيها بكل ورم يتوضع تحت المخاطية في القناة الهضمية وعند وجود كتلة ورمية كبيرة على حساب المعدة مع حالة عامة جيدة لأنها تنمو ببطء مقارنة مع باقي الأورام الخبيثة.
- إن أهم عامل للخطورة فيها هو بعد الورم الأكبر وعدد الانقسامات الخلوية.
- إن الجراحة الاستئصالية لكامل الورم عيانياً بدون تفتيت الورم عند الاستئصال هو المقاربة الأفضل للأورام القابلة للاستئصال مع هامش أمان كاف.
- استئصال جزء من العضو المجاور في حال غزوه المباشر.
- تجنب إجراء تجريف للعقد اللمفية إلا في حالات خاصة.
- تدبير بعض هذه الحالات باستخدام الجراحة التنظيرية.



## المراجع:

- [1]. BONVALOT S ,CAVALCANTI A.*Chirurgie des GIST* . Gastroenterol Clin Biol. France vol 28 , 2004 A 103.
- [2]. BALATON AJ,C JM,CVITKOVIC F. *Tumeurs stromale digestives Gastroenterol Clin Biol* .France Vol. N□□. 2001,25:473 82
- [3]. JOENSUU H, FLETCHER C, DIMITRIJEVIC S, et al. *Management of malignant gastrointestinal stromal tumours*. Lancet OncolUK. Vol. N□1. 2002,3:655-664,
- [4]. MAZUR MT, CLARK HB. *Gastric stromal tumors: reappraisal of histogenesis*. Am J Surg Pathol . Vol. N□2. 1983 ,7:507-519
- [5]. FLETCHER CD, BERMAN JJ, CORLESS C, et al. *Diagnosis of gastrointestinal stromal tumors: A consensus approach*. Hum Pathol Vol. N□. 2002. 33:459-465,
- [6]. HIROTA S, ISOZAKI K, MORIYAMA Y, et al. *Gain-of-function mutations of C-Kit in human gastrointestinal stromal tumours*. Science. Vol. N□□. 1998 279:577-580,
- [7]. HIROTA S, NISHIDA T, ISOZAKI K, ET AL.*Gain-of-function mutation at the extracellular domain of KIT in gastrointestinal stromal tumours*.J Pathol. Vol. N□□. 2001.193:505-510,
- [8]. DEMATTEO RP, LEWIS JJ, LEUNG D, et al. *Two hundred gastrointestinal stromal tumors:Recurrence patterns and prognostic factors for survival*. Vol. N□□. 2000.Ann Surg 231:51-58,
- [9]. NG EH, POLLOCK RE, MUNSELL MF, et al. *Prognostic factors influencing survival in gastrointestinal leiomyosarcomas. Implications for surgicalmanagement and staging*. Vol. N□□. 1992Ann Surg 215:68-77,
- [10]. EMORY TS, SOBIN LH, LUKES L, et al. *Prognosis of gastrointestinal smooth muscle (stromal) tumors*. Vol. N□□. 1999 Am J Surg Pathol 23:82-87,
- [11]. DEMATTEO RP, ANTONESCU CR, CHAGARAM V, et al. *Adjuvant imatinib mesylate in patients with primary high risk gastrointestinal stromal tumor (GIST) following complete resection: Safety results from the U.S. Intergroup Phase II trial ACOSOG Z9000*. (abstr 9009) 2005.Proc Am Soc Clin Oncol 23:16s,
- [12]. MUNDAN S, CONLON K, WOODRUFF J, et al. *Salvage surgery for patients with recurrent gastrointestinal sarcoma: Prognostic factors to guide patient selection*. Vol. N□□. 2000 Cancer 88:66-74,
- [13]. DEMATTEO RP, LEWIS JJ, LEUNG D, MUDAN SS, WOODRUFF JM, BRENNAN MF. *Two hundred gastrointestinal stromal tumors: recurrence patterns and prognostic factors for survival*. Vol. N□□. 2000. Ann Surg. 231:51–58.
- [14]. FLETCHER CD, BERMAN JJ, CORLESS C, et al. *Diagnosis of gastrointestinal stromal tumors: a consensus approach*. Vol. N□□. 2002. Hum Pathol. 33:459–465
- [15] CHARLES F. *Schwartz's Principles of Surgery*, Ninth Edition, The McGraw-Hill Companies, U.S.A, 2010 ,468–469.
- [16] ZHANG B, HUANG LY, WU CR. *Endoscopic full-thickness resection of gastric stromal tumor arising from the muscularis propria*. 2013Chin Med J (Engl) 126:2435–2439
- [17] ZHANG Y, FAN Z. *Is closure of only the mucosal layer really sufficient?* 2014.Endoscopy. 46:82
- [18] SARKER S, GUTIERREZ JP, COUNCIL L, BRAZELTON JD, KYANAM KABIR BAIG KR.. *Over-the-scope clip-assisted method for resection of full-thickness submucosal lesions of the gastrointestinal tract*. 2014.Endoscopy. 46:758–761
- [19] SCHMIDT A, DAMM M, CACA K. *Endoscopic full-thickness resection using a novel over-the-scope device*. 2014. Gastroenterology. 147:740–742.