

## سرطان الخلية الكلوية التشخيص والمعالجة

الدكتور محمد يوسف\*  
الدكتور اسحاق مهنا\*\*  
محمد سنان محمد\*\*\*

تاريخ الإيداع 25 / 11 / 2009. قُبل للنشر في 23 / 12 / 2009

### □ ملخص □

شملت الدراسة 64 مريضاً شُخص لهم سرطان خلية كلوية، وعولجوا في مشفى الأسد الجامعي في جامعة تشرين في الفترة الممتدة بين العام 2000 والعام 2009، كان 37 مريضاً منهم ذكوراً و27 مريضاً منهم إناثاً، وتهدف الدراسة إلى إلقاء الضوء على واقع تشخيص ومعالجة ومتابعة المرضى في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية للوقوف على نقاط الخلل وتبسيط الضوء عليها بهدف تداركها وتصحيحها.

كان التدخين عامل الخطورة الأكثر مصادفةً عند المرضى (56.25%)، وتم تصنيف المرضى عن طريق وسائل الاستقصاء (الطبيقي المحوسب بالدرجة الأولى) إلى مرضى داء موضّع ومرضى داء متقدّم أو نقائلي والذي وجد بنسبة كبيرة بين المرضى. خضع 54 مريضاً للجراحة باستئصال الكلية الجذري وتلقّى 21 مريضاً منهم علاجاً جهازياً تالياً للجراحة، وتلقّى مريضان علاجاً جهازياً بديئاً تحضيراً للجراحة، في حين تلقّى 5 مرضى علاجاً جهازياً فقط. بدراسة عينات التشريح المرضي كانت النسبة الأكبر من الأورام هي من نوع رائق الخلايا (58.9%)، وكانت النسبة الأكبر هي من الدرجة GI.

استنتجت الدراسة زيادة عدد حالات سرطان الخلية الكلوية على مر السنوات، ولكن على حساب أورام المراحل المتقدمة، وقلة الأورام المكتشفة مصادفة في مراحلها الباكرة.

**الكلمات المفتاحية:** سرطان الخلية الكلوية . استئصال الكلية الجذري.

\* أستاذ - قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.  
\*\* أستاذ مساعد - قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.  
\*\*\* طالب دراسات عليا (ماجستير) - قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

## Renal Cell Carcinoma: Diagnosis and Treatment

Dr. Mohammad Yousef\*

Dr. Isaac Muhanna\*\*

Muhammad Sinan Muhammad\*\*\*

(Received 25 / 11 / 2009. Accepted 23 / 12 / 2009)

### □ ABSTRACT □

This study included 64 cases of Renal Cell Carcinoma (RCC) treated at AL-ASSAD University Hospital between 2000 and 2009; 37 of cases were males and 27 were females. The aim of the study was to evaluate, diagnose, treat, and follow up RCC patients. Smoking was the most important risk factor (56.25%). Patients were categorized by complementary examinations (mainly computerized C-T scan) into: localized disease and generalized disease (widely found). 54 cases were treated by Radical nephrectomy, 21 cases received systemic therapy after surgery, and 2 cases received primary systemic therapy before surgery, while 5 cases received only systemic therapy. Histopathology revealed Clear Cell Carcinoma in (58.9%) of cases, and most cases were classified as G1. The conclusion was that there was a multiple increase in RCC cases, especially advanced cases and few of non-advanced ones.

**Keywords:** Renal Cell Carcinoma, Radical Nephrectomy

---

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

\*\*Associate Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

\*\*\*Postgraduate Student, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

## مقدّمة:

يشكل الـ RCC حوالي 3% من مجموع السرطانات عند البالغين [1]. أشيع عند الرجال منه عند النساء (بنسبة 1:2)، والعمر الوسطي للتشخيص هو تقريباً 60 سنة [1,8,9]. تشير التقديرات السنوية لحدوث RCC إلى وجود زيادة متواصلة، مع ما يزيد على ثلث المرضى المشخصين حديثاً يصلون بقاء متقدم أو نقيلي [1,3,9]. يعدّ الاستئصال الجراحي (استئصال الكلية الجذري واستئصال الكلية الجزئي) العلاج المفضل للأورام البدئية الموضوعة في المرضى من المرحلة I حتى المرحلة IV، ولكن الشفاء بالعلاج الجراحي يعتمد بشكل كبير على مرحلة ودرجة المرض [1,3].

إنذار مرضى RCC النقيلي سيء جداً، وحدثت النكس بعد الجراحة أمر شائع عندهم، وأظهر استئصال الكلية الجذري المترافق بعلاج مناعي زيادة ملحوظة في معدلات البقاء لمرضى RCC النقيلي لفترات زمنية أكبر من تلك المحققة بالعلاج المناعي لوحده [6,9].

## أهمية البحث وأهدافه:

تكمن أهمية البحث من خصوصية سرطان الخلية الكلوية من حيث قابليته للتدبير مع معدلات بقيا خالية من الورم لمدة زمنية طويلة في حال تم الكشف عنه في مراحل مبكرة باستئصال الكلية الجذري. أما هدف البحث فهو:

- تحديد مرحلة الورم عند كشفه عن طريق وسائل الاستقصاء قبل الجراحة ومقارنتها مع نتائج التشريح المرضي.
- تقييم ظروف وطرائق الكشف عن سرطان الخلية الكلوية وتدبيره مقارنة مع المعايير المرجعية.

## طرائق البحث وموادّه:

**العيّنة:** تمّت الدراسة على 64 مريضاً شُخص لديهم سرطان الخلية الكلوية، وعولجوا ضمن قسم الجراحة في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية في الفترة الواقعة ما بين 2000/1/1 حتى 2009/10/1. استثنى المرضى الذين شُخص لديهم المرض ورفضوا استكمال المعالجة ضمن المشفى وعددهم 7 مرضى، وكذلك المرضى الذين فُقدت أعضائهم أو لم تكن مكتملة وعددهم 9 حالات. تمّت الدراسة كما يأتي:

1. القصّة المرضية و الفحص السريري.
2. الفحوص المخبرية والشعاعية.
3. التشخيص وتحديد المرحلة Staging بوسائل الاستقصاء.
4. المعالجة.
5. إعادة تحديد المرحلة من خلال بيانات التشريح المرضي ومقارنتها بالمرحلة قبل الجراحة، وتحديد درجة الورم Grade.
6. المتابعة.
7. مقارنة الدراسة مع دراسات محلية وعالمية.

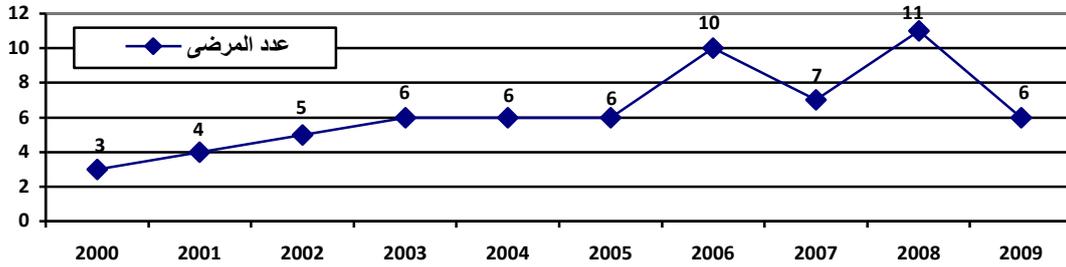
## النتائج والمناقشة:

شملت الدراسة 64 مريضاً شُخص لديهم سرطان الخلية الكلوية.

## ❖ توزيع المرضى على سنوات الدراسة:

الجدول رقم (1): توزيع المرضى على سنوات الدراسة

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	المجموع
عدد الحالات	3	4	5	6	6	6	6	7	11	6	64



الشكل رقم (1): توزيع المرضى على سنوات الدراسة

نلاحظ وجود زيادة في عدد المرضى منذ عام 2006، وذلك بسبب افتتاح قسم معالجة الأورام في مشفى تشرين الجامعي.

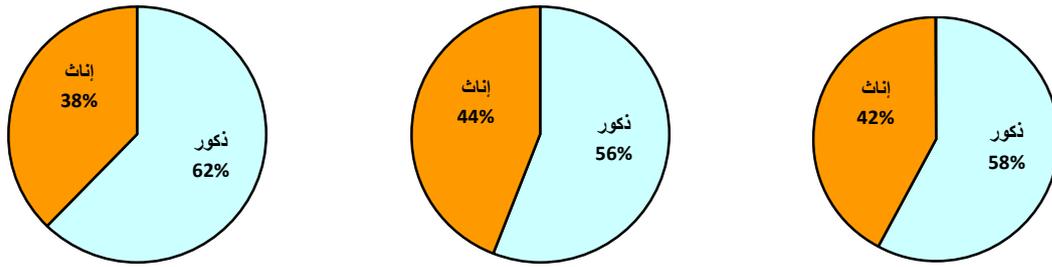
## ❖ توزيع مرضى الدراسة حسب الجنس :

الجدول رقم (2): يبين توزيع المرضى حسب الجنس.

الجنس	ذكور	إناث	المجموع
عدد المرضى	37	27	64
النسبة المئوية	%57.81	%42.19	%100

يبين الجدول رقم (2) رجحان إصابة الذكور على الإناث بنسبة 1:1.4، وهي قريبة من النسب العالمية: 1:2 [8] 1:1.6 [9]، والدراسات الأخرى في دراسة د. طلال قويدر جامعة دمشق 2004 بلغت 1:1.26 وفي دراسة د. هيوتسن<sup>1</sup> بلغت 1:1.6 (شكل رقم 2).

<sup>1</sup> دراسة د. هيوتسن Thomas E. Hutson في جامعة بايلور، تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية، 2005.



دراسة د. هيوستن

دراسة د. قويدر

دراستنا

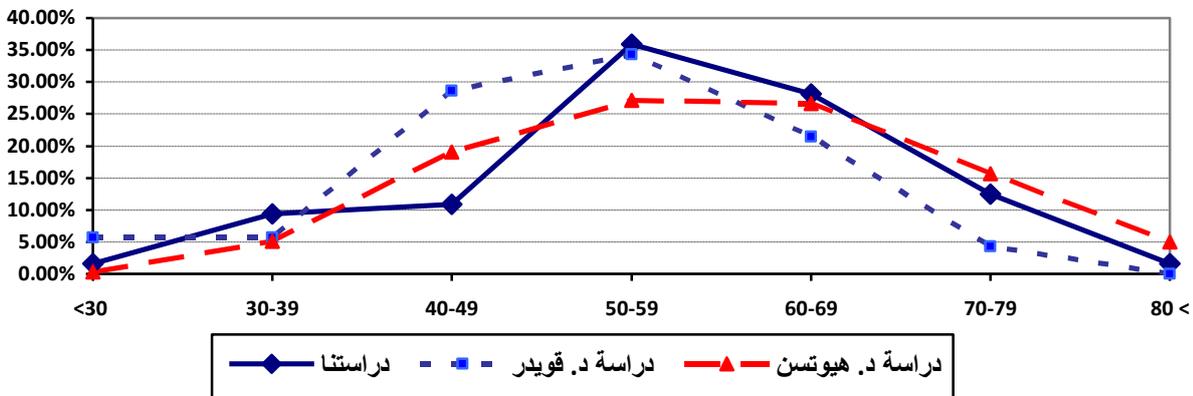
الشكل رقم (2): مقارنة توزيع المرضى حسب الجنس في دراستنا ودراسة د. قويدر

❖ توزيع مرضى الدراسة حسب العمر كما يأتي :

الجدول رقم (3): توزيع المرضى حسب العمر

الفئة العمرية	>30	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	≥ 80	المجموع
عدد المرضى	1	6	7	23	18	8	1	64

كان عمر أصغر مريض 15 سنة، وأكبر مريض 83 سنة، ومتوسط عمر المرضى 57.3 سنة (الوسيط 57.8 سنة)، في حين كانت قمة الحدوث في العقد السادس، وهي نتائج مماثلة لنتائج دراسة د. قويدر ود. هيوستن (شكل رقم 3).



الشكل رقم (3): مقارنة بين دراستنا ودراسة د. قويدر ودراسة د. هيوستن من حيث توزيع المرضى حسب العمر

❖ توزيع مرضى الدراسة حسب جهة الإصابة :

الجدول رقم (4) توزيع الحالات حسب جهة الإصابة

الجهة	يمنى	يسرى	ثنائي الجانب	المجموع
عدد الحالات	34	30	0	64
النسبة المئوية	%53.13	%46.87	%0	%100

نلاحظ عدم وجود فروق جوهرية بالنسبة لجهة الإصابة ولم تسجل أية حالة لورم ثنائي الجانب.

## ❖ بالنسبة لوجود قصة عائلية:

الجدول رقم (5): يبين توزع المرضى بالنسبة لوجود قصة عائلية

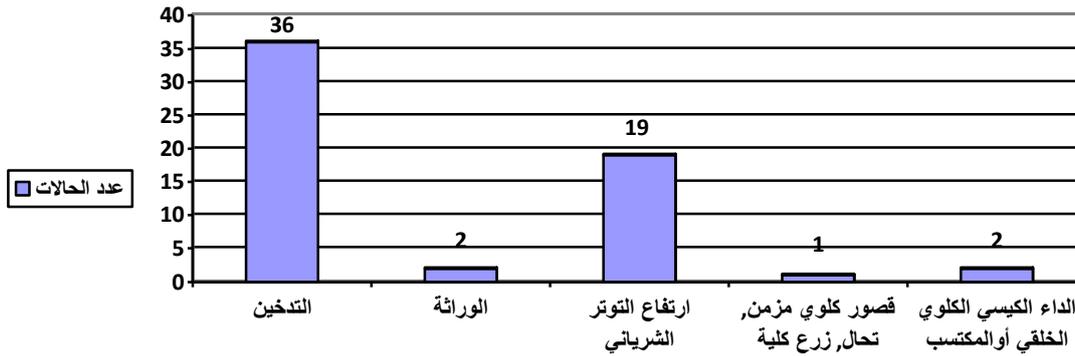
القصة العائلية	موجودة	غير موجودة	المجموع
عدد الحالات	2	62	64
النسبة المئوية	%3.13	%96.87	%100

نلاحظ أن القصة العائلية موجودة في 3.13 % فقط من الحالات وكانت الحالتان دون متلازمات مرافقة.

## ❖ وجود عوامل الخطورة:

الجدول رقم (6): يبين توزع المرضى بالنسبة لوجود عوامل الخطورة

عامل الخطورة	التدخين	الوراثة	ارتفاع التوتر الشرياني	قصور كلوي مزمن، تحال، زرع كلية	الداء الكيسي الكلوي الخلفي أو المكتسب
عدد الحالات	36	2	19	1	2
النسبة	%56.25	%3.13	%29.69	%1.56	%3.13



الشكل رقم (4): يبين توزع المرضى بالنسبة لوجود عوامل الخطورة

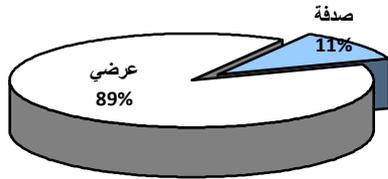
نلاحظ أن التدخين كان أكثر عوامل الخطورة الموجودة خاصةً عند الذكور (33 مريضاً)، أي بنسبة 89.2% من الذكور المصابين في حين كان وجوده عند الإناث في ثلاث حالات فقط، أي بنسبة 11.1%.

## ❖ توزع المرضى حسب ظروف اكتشاف المرض:

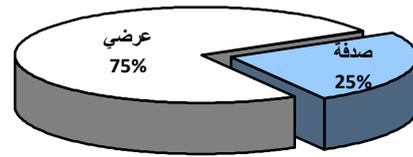
اكتشف المرض مصادفةً عند 15 مريضاً في حين كان عدد المرضى العرضيين 49 مريضاً (جدول رقم 7)، وبالرغم من أن هذه النسبة أعلى من النسبة المذكورة في دراسة د. قويدر (شكل رقم 5) إلا أنها تبقى أقل من النسبة العالمية التي تبلغ 30% [9]، وهي في زيادة سنوية 3% [1]، في حين يظهر من نتائج دراستنا وجود انخفاض في عدد الحالات المكتشفة مصادفةً (الجدول رقم 8) (الشكل رقم 6).

جدول رقم (7): توزع المرضى حسب ظروف اكتشاف المرض

ظروف الكشف	صدفة	عرضي	المجموع
عدد الحالات	16	48	64
النسبة المئوية	%25	%75	%100



دراسة د. قويدر

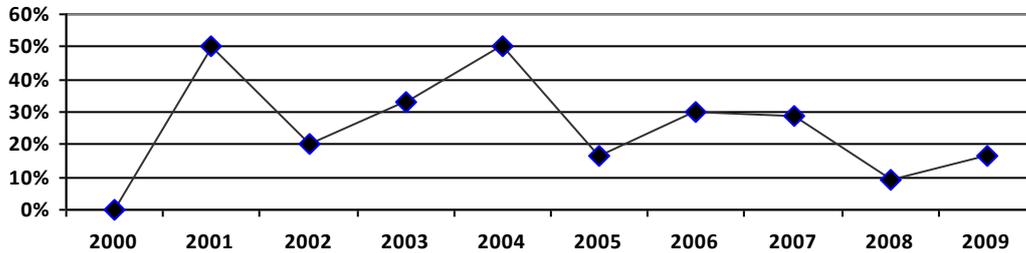


دراستنا

الشكل رقم (5) مقارنة بين دراستنا ودراسة د. قويدر من حيث نسبة الحالات المكتشفة صدفة

جدول رقم (8): توزع المرضى حسب ظروف اكتشاف المرض حسب السنوات

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	المجموع
الحالات	3	4	5	6	6	6	10	7	11	6	64
صدفة	0	2	1	2	3	1	3	2	1	1	16
النسبة	%0	%50	%20	%33.3	%50	%16.7	%30	%28.5	%9.1	%16.7	%25



الشكل رقم (6): نسبة المرضى الذين اكتشف المرض عندهم صدفة على مدى سنوات الدراسة

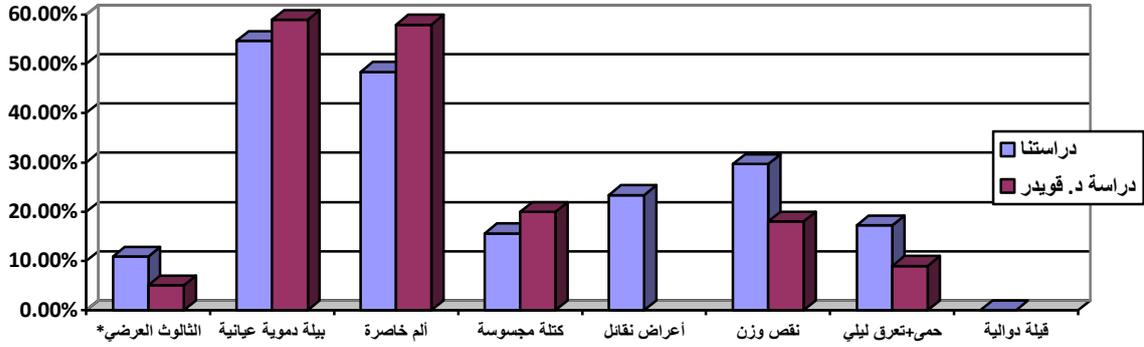
### ❖ الأعراض والعلامات:

جدول رقم (9): توزع المرضى حسب الأعراض والعلامات

الثلوث العرضي*	بيلة دموية عيانية	ألم خاصة	كتلة مجسوسة	أعراض نقائل	نقص وزن	حمى+تعرق ليلي	قلة دوائية
7	35	31	10	15	19	11	0
%10.9	%54.7	%48.4	%15.6	%23.4	%29.7	%17.2	%0

\* الثلوث العرضي: بيلة دموية عيانية + ألم الخاصة + كتلة مجسوسة في البطن أو الخاصة.

نلاحظ أن العرض الأشيع كان البيلة الدموية العيانية ثم ألم الخاصرة، بينما كانت نسبة الثالث العرضي والكتلة المجسوسة قليلة، وهي نسب مشابهة للدراسات العالمية [1,8,9] ولدراسة د. قويدر (الشكل رقم 7) (لم تتضمن دراسة د. قويدر أعراض النقائل أو القيلة الدوالية).



الشكل رقم (7): مقارنة الأعراض والعلامات في دراستنا ودراسة د. قويدر

توزعت أعراض النقائل كالتالي: أعراض نقائل رئوية: 11 حالة، عظمية: 6 حالات (عظمية + رئوية حالتين)، عقد لمفية مجسوسة: حالتين (في العنق والمنطقة المغنبية) أعراض نقائل عصبية في حالة واحدة.

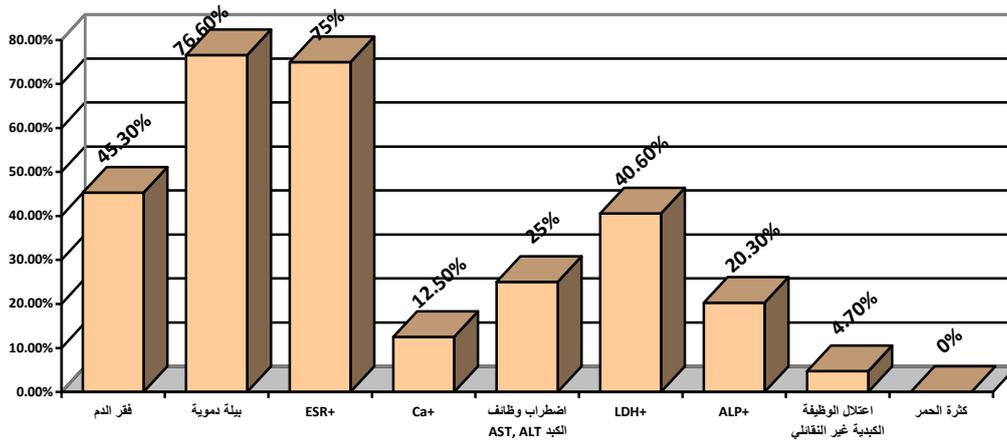
#### ❖ الموجودات المخبرية:

أجريت تحاليل دموية لكل المرضى وتضمنت: تعداد الدم الكامل، سرعة التثفل، وظائف الكلية، وظائف الكبد، شوارد الدم، فحص البول والراسب، عيار الفوسفاتاز القلوية، LDH، PT، PTT، زمن النزف والتخثر، بروتينات الدم [1,3,7,8,9] (جدول رقم 10) (شكل رقم 8).

جدول رقم (10): توزع الحالات حسب الموجودات المخبرية

عدد الحالات	فقر الدم	بيلة دموية	ESR ↑	Ca ↑	اضطراب وظائف الكبد	LDH ↑	ALP ↑	اعتلال الوظيفة الكبدية غير النقائلي*	كثرة الحمر
29	49	48	8	16	26	13	3	0	
النسبة المئوية	45.3 %	76.6 %	75 %	12.5 %	25 %	40.6 %	20.3 %	4.7 %	0 %

\* اعتلال الوظيفة الكبدية غير النقائلي: ALP ↑ + البومين ↓ + PT ↑ + غاما غلوبولين.



شكل رقم (8): توزيع الحالات حسب الموجودات المخبرية

كان فقر الدم عند النسبة الأكبر من المرضى من النوع العوزي المزمن. شوهدت البيلة الدموية في 49 حالة، وكانت عيانية في 35 حالة ومجهية في 14 حالة. لم تُجر الفحوص الهرمونية لتحري الهرمونات التي قد يفرزها سرطان الخلية الكلوية بسبب عدم وجود أعراض تستدعي إجراءها، وهي بكل حال ليست فحوصاً روتينية في سرطان الخلية الكلوية [1,9]، ولم يتم اللجوء إلى أي من الواسمات الورمية في الفحوص المخبرية لعدم وجود واسمات موثوقة تستخدم حالياً في هذا النوع من الأورام [1,7,9] فيما عدا ذلك فقد أجريت الفحوص المخبرية الضرورية لجميع المرضى.

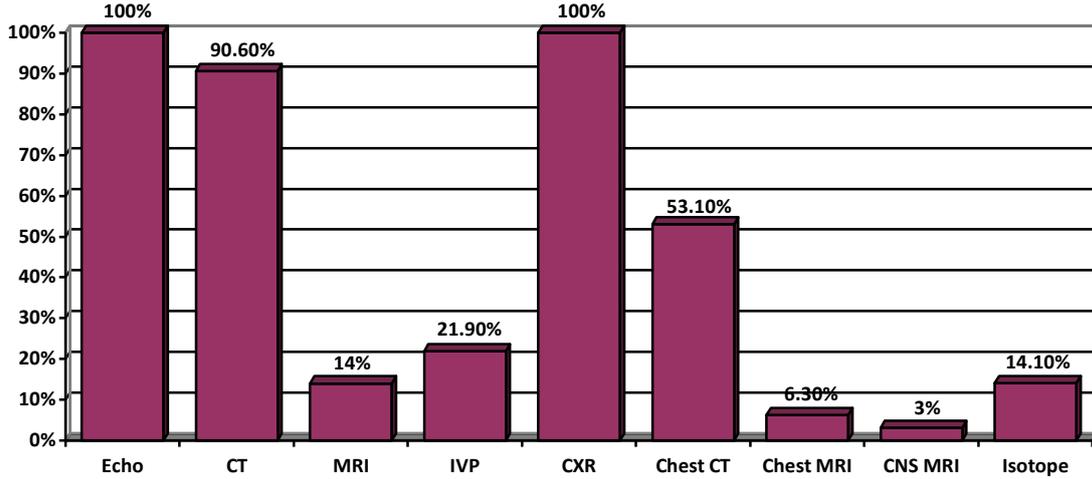
#### ❖ الاستقصاءات الشعاعية:

أجري التصوير بالأشعة فوق الصوتية Echography لجميع المرضى، ثم التصوير المقطعي المحوسب CT أو الرنين المغناطيسي MRI، وفي الحالات التي وجد فيها شك بغزو الوريد الكلوي في التصوير المقطعي المحوسب (وهي 6 حالات) أُجري التصوير بالرنين المغناطيسي ولم يُجر تصوير الأوعية الكلوية الظليل أو التصوير بالدوبلر لأوعية البطن والكلية في أي حالة، وأجري تصوير بالنظائر المشعة في الحالات التي كان فيها شك سريري بوجود نقائل عظمية أو ارتفاع في الفوسفاتاز القلوية، وهي 9 حالات (لم يُجر في جميع حالات ارتفاع الفوسفاتاز القلوية وهي 13 حالة)، حيث أثبت وجود النقائل العظمية في 7 حالات، ولم يدعم بتصوير شعاعي بسيط لإظهار الآفة الحالة للعظم [9] إلا في 3 حالات. أُجري التصوير الظليل للجهاز البولي IVP في 14 حالة فقط لتحري وظيفة الكلية المقابلة وعند مرضى بسوابق داء حصوي دون أن تُعتمد نتائجه في تقييم الكتلة الكلوية.

كما أُجريت صورة الصدر الشعاعية البسيطة روتينياً عند كل المرضى وأظهرت وجود نقائل في 14 حالة في حين لم تكتشف النقائل في 5 حالات، وأُتبع بتصوير مقطعي محوسب عند الشك بالنقائل الرئوية، فأجري في 34 حالة وكشف وجود النقائل في 16 حالة، أو بالرنين المغناطيسي الذي أُجري في 4 حالات، أظهرت 3 منها وجود نقائل رئوية (أُثبت وجود النقائل الرئوية عند 19 مريضاً). أُجري تصوير الدماغ بالرنين المغناطيسي في حالة واحدة بأعراض عصبية وأُثبت وجود نقائل دماغية متعددة (جدول رقم 11) تتناسب هذه الاستقصاءات إلى حد بعيد مع ما يوصى به في هذا المجال [1,3,5,9,10].

جدول رقم (11): الاستقصاءات الشعاعية

Isotope	CNS MRI	Chest MRI	Chest CT	CXR	IVP	MRI	CT	Echo	
9	1	4	34	64	14	9	58	64	عدد الحالات
%14.1	%3.1	%6.3	%53.1	%100	%21.9	%14	90.6 %	%100	النسبة المئوية



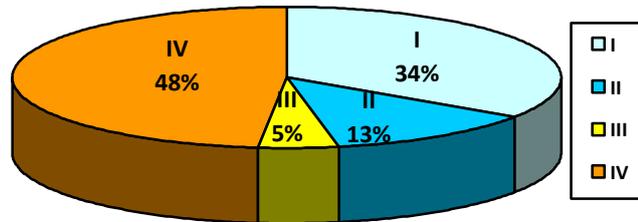
الشكل رقم (9): الاستقصاءات الشعاعية المجرأة

## ❖ التصنيف المرحلي قبل المعالجة:

اعتمد تصنيف TNM المصادق عليه من قبل اللجنة الأمريكية المشتركة للسرطان (AJCC<sup>2</sup>) في العام 2002 [1,11,12]، وكذلك التصنيف المرحلي الذي وضعته (AJCC) بدلاً من تصنيف رويسون للعام 1963 [1,8,13] وكانت النتائج كما في الجدول رقم (12).

الجدول رقم (12) التصنيف المرحلي للمرضى حسب نظام تصنيف (AJCC)

المجموع	IV	III	II	I	المرحلة حسب (AJCC)
64	31	3	8	22	عدد الحالات
%100	%48.4	%4.7	%12.5	%34.4	النسبة المئوية



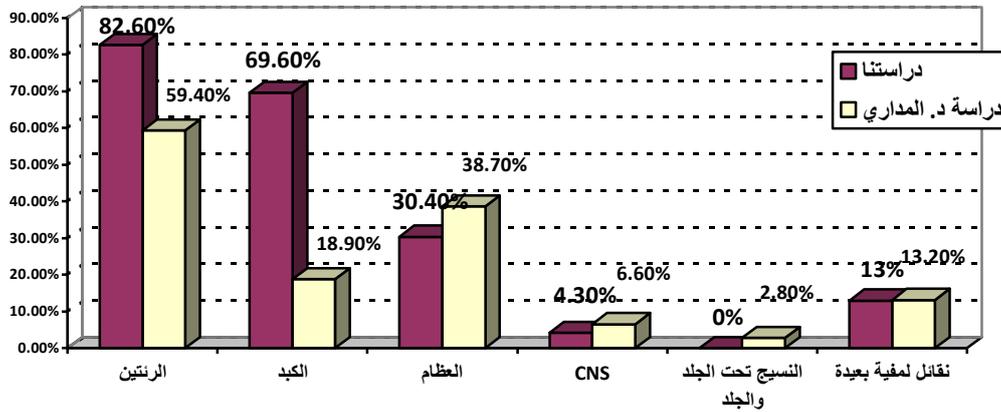
الشكل رقم (10): نسب المرضى حسب مرحلة الورم وفق نظام AJCC للتصنيف المرحلي

نلاحظ أن نسبة كبيرة من المرضى هم بداء متقدم موضعياً أو نقائلي حيث تُظهر الفحوص الشعاعية وجود 23 مريضاً بداء نقائلي أي بنسبة 36% توزعت النقائل عندهم بالشكل الآتي:

الجدول رقم (13): توزع النقائل في مرضى سرطان الخلية الكلوية النقائلي

نقائل لمفية بعيدة	الكلية الأخرى	النسيج تحت الجلد والجلد	CNS	العظام	الكبد	الرئتين	النقائل
3	0	0	1	7	16	19	عدد الحالات
%13	%0	%0	%4.3	%30.4	%69.6	%82.6	النسبة

يُظهر الشكل رقم (11) مقارنة بين دراستنا ودراسة د. فرهاد المداري<sup>3</sup> من حيث توزع النقائل في الداء النقائلي عند تشخيص المرضى.



الشكل رقم (11): مقارنة توزع النقائل في مرضى سرطان الخلية الكلوية النقائلي بين دراستنا ودراسة د. المداري

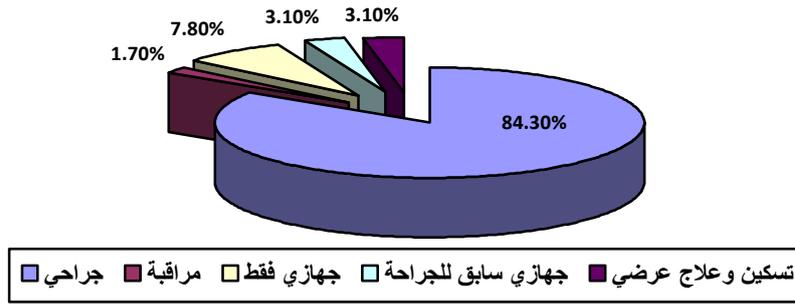
#### المعالجة: ❖

خضع للجراحة باستئصال الكلية الجذري 54 مريضاً بالجراحة المفتوحة في حين لم يُجرَ أي استئصال كلية جزئي أو أي استئصال بطريقة تنظيف البطن أو خلف البريتوان.

جدول رقم (14): العلاج البدني المقدم لمرضى سرطان الخلية الكلوية

العلاج	جراحي	مراقبة	جهازي فقط	جهازي سابق للجراحة	تسكين وعلاج عرضي	المجموع
عدد الحالات	54	1	5	2	2	64
النسبة المئوية	%84.3	%1.7	%7.8	%3.1	%3.1	%100

<sup>3</sup> دراسة الدكتور فرهاد المداري في جامعة Umea في السويد المنشورة في العام 2007.



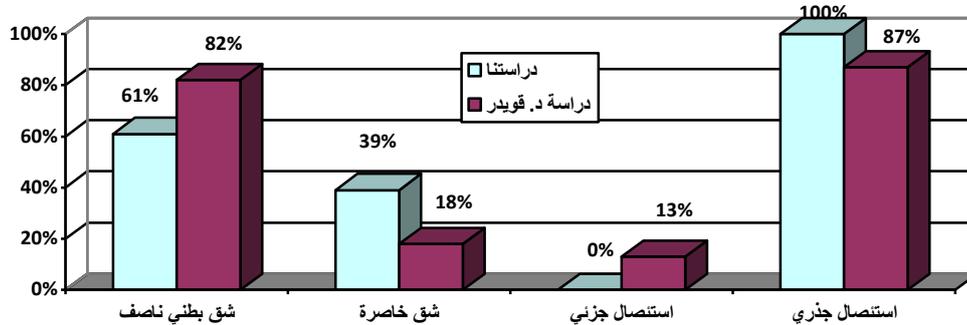
الشكل رقم (12): العلاج البدئي المقدم لمرضى سرطان الخلية الكلوية

تم العمل الجراحي من خلال شق بطني ناصف أو شق خاصة لاستئصال الكلية الجذري خلف البريتوان (جدول رقم 15).

الجدول رقم (15) التقنية الجراحية المتبعة في علاج المرضى

استئصال كلية جزئي		استئصال كلية جذري			العلاج
تنظيري	مفتوح	تنظيري	جراحي مفتوح		
			شق خاصرة	شق بطني ناصف	
0	0	0	21	33	عدد الحالات

يظهر الشكل رقم (13) مقارنة بين دراستنا ودراسة د. قويدر في نوع العمل الجراحي والمدخل.

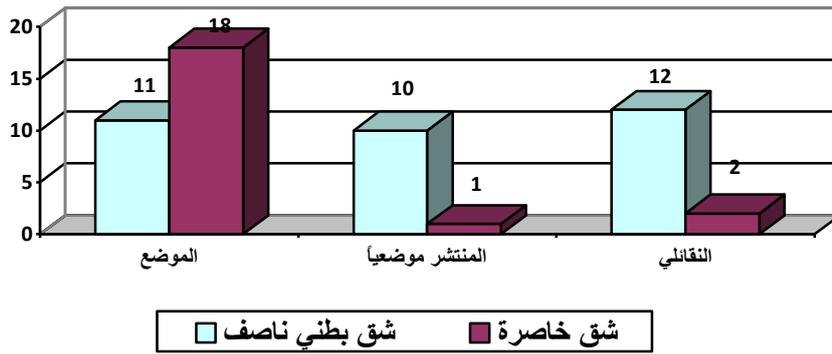


الشكل رقم (13): مقارنة بين دراستنا ودراسة د. قويدر من حيث نوع العمل الجراحي والمدخل الجراحي

كان المدخل الجراحي عن طريق الخاصرة في الداء الموضَّع (مرحلة I، II، T3a) هو الغالب حيث أُجري في 18 حالة من أصل 29، في حين كان الشق الناصف هو الخيار الأول في الداء المنتشر موضعياً (T4، T3b,c، N1,2) في 10 حالات من أصل 11، وكذلك في الداء النقائلي (M1) في 12 حالة من أصل 14 (جدول رقم 16) (الشكل رقم 14) وهي إجراءات تتوافق مع التوصيات العالمية [1,3,4].

الجدول رقم (16) علاقة المدخل الجراحي بمرحلة الورم

النقائلي	المنتشر موضعياً	الموضَّع	الداء
12	10	11	شق بطني ناصف
2	1	18	شق خاصرة

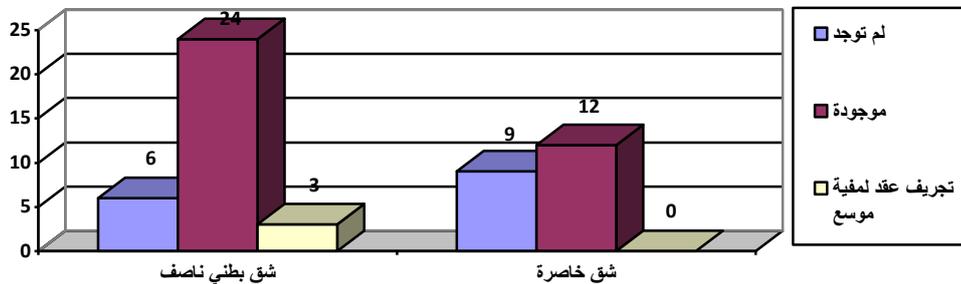


الشكل رقم (14) علاقة المدخل الجراحي بمرحلة الورم

لم توجد العقد اللمفية السرية في جميع العينات في حين خضع ثلاثة مرضى فقط لاستئصال عقد لمفية موسع (من سوقية الحجاب الحاجز وحتى تشعب الأبهري) (الجدول رقم 17) (الشكل رقم 15):

الجدول رقم (17): وجود العقد اللمفية في العينات المرسله

شق خاصة	شق بطني ناصف	العقد اللمفية
9	6	لم توجد
12	24	موجودة
0	3	تجريف عقد لمفية موسع



الشكل رقم (15) وجود العقد اللمفية في العينات المستأصلة

#### ❖ تحديد المرحلة الورمية اعتماداً على نتائج التشريح المرضي:

أعيد تحديد المرحلة الورمية اعتماداً على نتائج التشريح المرضي من حيث الورم البدئي T وإصابة العقد اللمفية في العينات التي احتوت على عقد لمفية N وبقي تحديد الداء النقائلي M تُحددهُ وسائل الاستقصاء السابقة (جدول رقم 18). في الحالات التي لم توجد فيها عقد لمفية في العينة المرسله اعتمدنا على موجودات وسائل الاستقصاء.

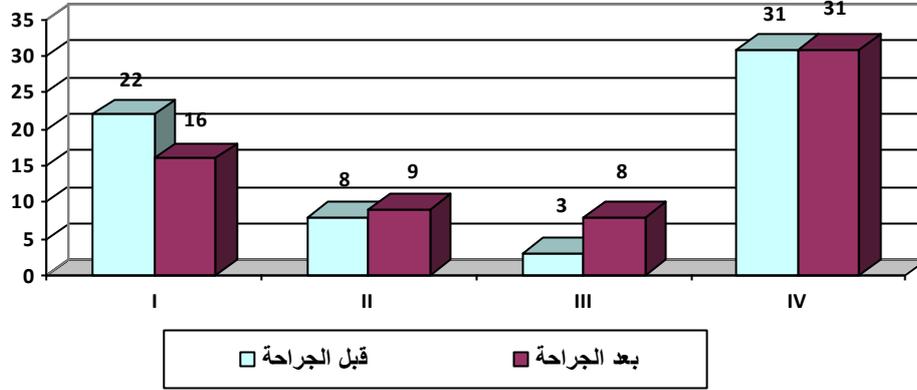
جدول رقم (18): إعادة تقييم المرحلة حسب نظام AJCC اعتماداً على نتائج التشريح المرضي

المجموع	IV	III	II	I	المرحلة حسب (AJCC)
64	31	8	9	16	عدد الحالات
%100	%48.4	%12.5	%14.1	%25	النسبة المئوية

وبمقارنة هذه النتائج مع تحديد المرحلة قبل الجراحة (الجدول رقم 19) (الشكل رقم 16):

جدول رقم (19): مقارنة المرحلة حسب نظام AJCC قبل وبعد الجراحة

المجموع	IV	III	II	I	المرحلة حسب (AJCC)
64	31	3	8	22	قبل الجراحة
64	31	8	9	16	بعد الجراحة



الشكل رقم (16): مقارنة بين مرحلة الورم قبل وبعد الجراحة

وبإجراء مقارنة ما بين التصوير بالأموح فوق الصوتية والطبقي المحوسب في دراسة الورم البدئي T والعقد اللمفية الناحية N وتحديد المرحلة الورمية حسب AJCC مقارنة مع نتائج التشريح المرضي (بعد استبعاد العينات التي لم تحتو على عقد لمفية، وهي 14 عينة Nx وكذلك الحالات التي أجري فيها MRI بدلاً من CT وهي أربع حالات) نحصل على النتائج الآتية:

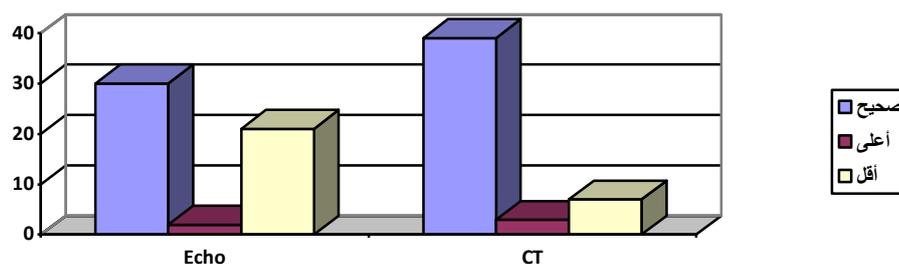
جدول رقم (20): مقارنة ما بين التصوير بالأموح فوق الصوتية والطبقي المحوسب في تحديد المرحلة الورمية بالمقارنة مع نتائج التشريح المرضي

CT	Echo	المرحلة حسب (AJCC)
29	28	صحيحة
8	9	أقل
1	1	أعلى

نستنتج من الجدول السابق عدم وجود فروق جوهرية بين التصوير بالأموح فوق الصوتية والتصوير المقطعي المحوسب في تحديد مرحلة الورم.

جدول رقم (21): مقارنة ما بين التصوير بالأموح فوق الصوتية والطبقي المحوسب في تحديد الورم البدئي T مقارنة مع التشريح المرضي

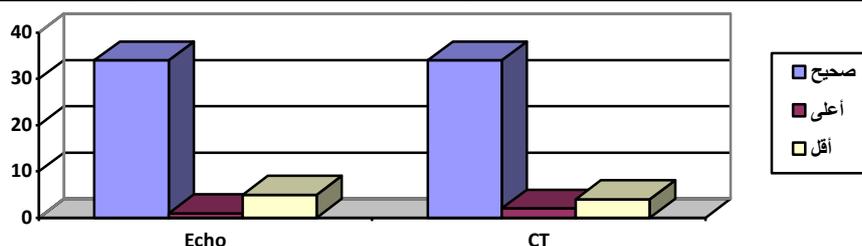
CT	Echo	الورم البدئي T
39	30	صحيح
3	2	أعلى
7	21	أقل
49	53	المجموع



الشكل رقم (17): مقارنة ما بين التصوير بالأمواف فوق الصوتية والطبقي المحوسب في تحديد الورم البدني T مقارنة مع التشريح المرضي

جدول رقم (22): مقارنة ما بين التصوير بالأمواف فوق الصوتية والطبقي المحوسب في تحديد إصابة العقد اللمفية الناحية N مقارنة مع التشريح المرضي

CT	Echo	إصابة العقد اللمفية الناحية N
34	34	صحيح
2	1	أعلى
4	5	أقل
40	40	المجموع



الشكل رقم (18): مقارنة ما بين التصوير بالأمواف فوق الصوتية والطبقي المحوسب في تحديد إصابة العقد اللمفية الناحية N مقارنة مع التشريح المرضي

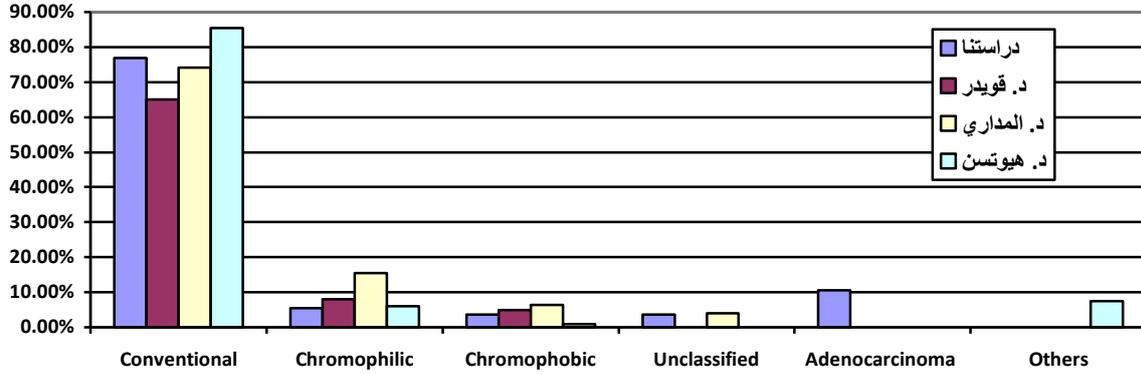
#### ❖ تحت النمط النسيجي للأورام المستأصلة:

درست 56 حالة نسيجياً منها 53 بعد استئصال جراحي، وحالة بخزعة موجهة بالطبقي المحوسب، وحالة ورم ناكس مصنف سابقاً وحالة بخزعة جراحية لورم غير قابل للاستئصال الجراحي (جدول رقم 23).

جدول رقم (23): تحت الأنماط النسيجية للأورام المستأصلة

النسبة المئوية	عدد الحالات	تحت النمط النسيجي
%58.9	33	Conventional التقليدي
%17.9	10	
%5.4	3	المحب للصبغ Chromophilic
%3.6	2	الكاره للصبغ Chromophobic
%0	0	سرطان الأقتنية الجامعة Collecting duct
%3.6	2	غير المتمايز Unclassified
%10.6	6	السرطان الغدي Adenocarcinoma

نلاحظ من الجدول السابق أن أكبر نسبة من الأورام هي من نوع رائق الخلايا ونلاحظ أيضاً أن 10.6% من العينات صُنِّفت على أنها من نوع السرطانة الغدية دون تحديد تحت النمط النسيجي الدقيق؟؟؟؟ يُظهر (الشكل رقم 19) مقارنة بين دراستنا ودراسة د. قويدر ودراسة د. المداري ودراسة د. هيوستن من حيث تحت الأنماط النسيجية للأورام المستأصلة.



شكل رقم (19): مقارنة تحت الأنماط النسيجية للأورام المستأصلة بين الدراسات الأربع

بدراسة علاقة النمط النسيجي بمرحلة الورم (جدول 24) نلاحظ أن النسبة الأكبر من السرطان الحبيبي كانت في مراحل متقدمة عند اكتشافها، وهذا يوافق الدراسات العالمية [1] في حين أظهرت الأورام من النوع كاره الصباغ والمحب للصباغ فوعة قليلة.

جدول رقم (24): علاقة النمط النسيجي بمرحلة الورم

IV	III	II	I	تحت النمط النسيجي
13	6	3	11	رائق الخلايا Clear cell
8	1	1	0	الحبيبي Granular
0	0	2	1	المحب للصباغ Chromophilic
0	0	1	1	الكاره للصباغ Chromophobic
0	0	0	0	سرطان الأقفية الجامعة Collecting duct
2	0	0	0	غير المتمايز Unclassified
3	0	1	2	السرطان الغدي Adenocarcinoma

وبدراسة درجة الورم Grade في عينات التشريح المرضي حسب نظام تصنيف فوهرمان Fuhrman (الجدول رقم 25) نلاحظ أن نسبة كبيرة من العينات لم تتضمن المرحلة الورمية (25%) رغم أهمية هذا التصنيف في المعالجة والمتابعة اللاحقة وتحديد الإنذار [1,8,11,12].

جدول رقم (25): درجات الأورام المستأصلة حسب تصنيف Fuhrman

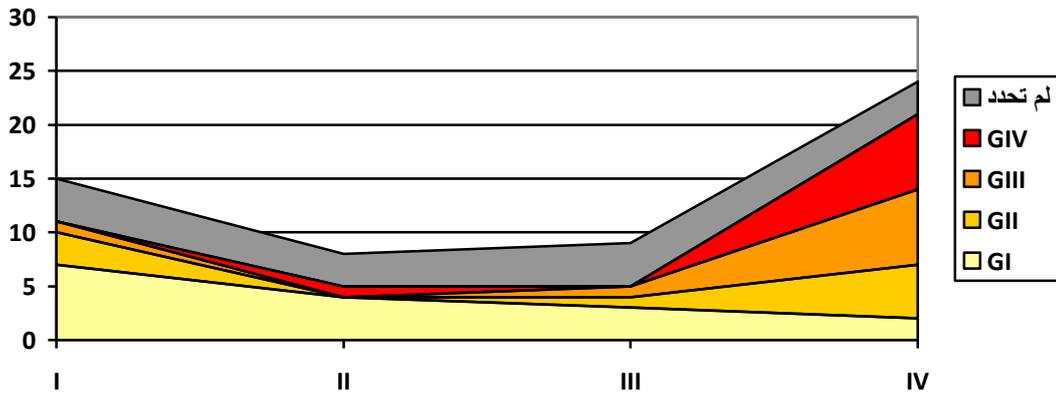
النسبة المئوية	عدد الحالات	الدرجة حسب تصنيف Fuhrman
28.6%	16	GI
16.1%	9	GII

%16.1	9	GIII
%14.2	8	GIV
%25	14	لم تحدد

وبدراسة علاقة درجة الورم بمرحلته (جدول رقم 26) (شكل رقم 20) نجد علاقة وثيقة بينهما، وهو ما يثبت أهمية تحديد درجة الورم في عينات التشريح المرضي.

الجدول رقم (26): علاقة الدرجة G بمرحلة الورم

IV	III	II	I	
2	3	4	7	GI
5	1	0	3	GII
7	1	0	1	GIII
7	0	1	0	GIV
3	4	3	4	لم تحدد



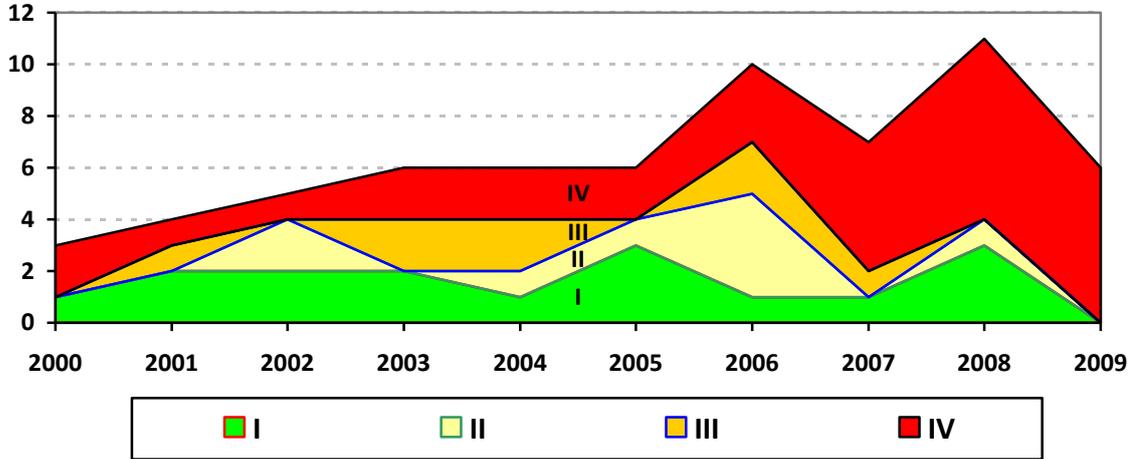
الشكل رقم (20): علاقة الدرجة G بمرحلة الورم

بدراسة التصنيف المرحلي النهائي لسرطان الخلية الكلوية على مدى سنوات الدراسة نستنتج زيادة في أعداد المرضى على مدى سنوات الدراسة على حساب المراحل المتقدمة (جدول رقم 27) (شكل رقم 21) وهو ما يخالف النتائج العالمية التي تلاحظ زيادة في أعداد المرضى المكتشفين مصادفة وبمراحل باكرة.

الجدول رقم (27): عدد الحالات المكتشفة في كل مرحلة ورمية على مدى سنوات الدراسة

السنة	مرحلة I	II	III	IV	المجموع
2000	1	0	0	2	3
2001	2	0	1	1	4
2002	2	2	0	1	5
2003	2	0	2	2	6
2004	1	1	2	2	6
2005	3	1	0	2	6
2006	1	4	2	3	10
2007	1	0	1	5	7

11	7	0	1	3	2008
6	6	0	0	0	2009
64	31	8	9	16	المجموع



الشكل رقم (21): عدد الحالات المكتشفة في كل مرحلة ورمية على مدى سنوات الدراسة

#### ❖ التدبير النهائي لحالات سرطان الخلية الكلوية:

أولاً: سرطان الخلية الكلوية الموضع: مرحلة I, II, T3a, N0, M0:

- عدد الحالات: 30 مريضاً
- علاج جراحي فقط: 27 مريضاً (أوصي 22 مريضاً بضرورة المتابعة، و5 مرضى لم يتابعوا)
- علاج جراحي يتلوه علاج جهازى: مريضين فقط (مريض بدرجة GIV، ومريض حدث لديه نكس موضعي مع إصابة عقد لمفية ناحية)
- مراقبة: مريض واحد.

ثانياً: RCC منتشر موضعياً: T4, T3a,c, N1,2, M0:

- عدد الحالات: 11 مريضاً.
- علاج جراحي فقط: 4 مرضى (أوصي مريض واحد III N1 بالمراقبة، و3 مرضى لم يتابعوا)
- علاج جراحي تلاه علاج جهازى: 7 مرضى.

ثالثاً: RCC النقائلي: M1:

- عدد الحالات 23 مريضاً:
- علاج جراحي ثم علاج جهازى: 12 مريضاً
- علاج جراحي فقط بسبب وفاة المريض: حالتان.
- علاج جهازى تحضيراً للجراحة: حالتان
- علاج جهازى فقط: 5 حالات.
- لم يعالج: حالتين.

❖ المتابعة:

على المدى القريب:

اختلاطات العمل الجراحي:

الجدول رقم (27): اختلاطات العمل الجراحي

8	نزف (احتاج أكثر من وحدتي دم)	في أثناء العمل الجراحي
1	وفاة	
1	نزف	حول العمل الجراحي
1	وفاة	
4	إنتان جرح	

بلغ متوسط كمية الدم المنقول للمرضى أثناء وبعد العمل الجراحي (لم يحتسب الدم المعطى لتحسين حالة الخضاب قبل الجراحة) 1.74 وحدة دم. تراوحت مدة الاستشفاء من 4 أيام إلى 32 يوماً بمتوسط 8.83 يوماً.

الاستنتاجات والتوصيات:

1. من حيث التشخيص: يُجرى لكل المرضى الفحوص المخبرية الضرورية ضمن المشفى، وكذلك التصوير بالأموح فوق الصوتية وحالياً التصوير المقطعي المحوسب متعدد الشرائح الذي يغني في تشخيص الامتداد الورمي نحو الوريد الكلوي والأجوف السفلي عن الرنين المغناطيسي.
2. لم يتم تحديد المرحلة الورمية صراحة ضمن أضايبير المرضى وتم استخلاصها من قراءة الأضايبير كاملة.
3. في نسبة كبيرة من المرضى عند الدراسة التشريحية المرضية لم يتم ذكر مرحلة الورم صراحة أو درجة الورم أو حتى في بعض الحالات النمط النسيجي، مما يستدعي التنويه إلى ضرورة هذا الأمر في تقرير المرحلة الصحيحة للورم والعلاج اللاحق الذي يعتمد بشكل كبير على معطيات التشريح المرضي سواء من حيث وضع المرحلة الصحيحة أم الإنذار أو الاستجابة للعلاج الجهازي.
4. لم تتحسن نسبة المرضى الذين يكتشف المرض عندهم مصادفة على مدى سنوات الدراسة.
5. ازدادت نسبة مرضى الداء المتقدم الذين يراجعون المشفى بدءاً من عام 2006، وذلك بسبب افتتاح مركز معالجة الأورام في مشفى تشرين الجامعي، مما أدى إلى تحول المرضى الذين كانوا يعالجون في المحافظات الأخرى إلى المشفى.
6. يوجد قصور كبير في متابعة المرضى بعد العمل الجراحي خاصة مرضى المراحل الأولى الذين يملكون فرصة كبيرة لفترات بقيا خالية من الورم طويلة في حال المعالجة والمتابعة الصحيحة.
7. تتطلب بروتوكولات المعالجة مشاركة ما بين طبيب الجراحة البولية وطبيب معالجة الأورام لتشخيص وعلاج ومتابعة مرضى سرطان الخلية الكلوية.

## المراجع:

- 1) CAMPBELL , S. C. ; MD, PhD; NOVICK, A. C. , MD; BUKOWSKI R. M. , MD. *Campbell-Walsh Urology*. 9th ed, Saunders Elsevier, Philadelphia USA, 2007, 3945.
- 2) COOKSON, M. S.; GRAHAM, S. D.; GLENN, J. F. *Glenn's Urologic Surgery*. 5th ed Lippincott Williams & Wilkins, New York & London & Tokyo, 2005, 980.
- 3) ESCUDIER, B. ; KATAJA, V. *Renal cell carcinoma: ESMO Clinical Recommendations for diagnosis, treatment and follow-up*. *Annals of Oncology* 2009 20 (Supplement 4): iv81-iv82; doi:10.1093/annonc/mdp137.
- 4) NOVICK, A. C. *Operative Urology at The Cleveland Clinic*. 2nd ed, Humana Press, New Jersey USA, 2006, 552.
- 5) HEIDI, L. F. *Ultrasound for Surgeons*. 1<sup>st</sup> ed, Landes Bioscience, Georgetown, Texas, U.S.A, 2005, 172.
- 6) HUDES, G.; CARDUCCI, M.; TOMCZAK, P. *Temsirolimus, interferon alfa, or both for advanced renal-cell carcinoma*. *N Engl J Med*, 2007, 2281.
- 7) HURLEY, L. ; SIROKY, M. B. *Manual of Urology - Diagnosis and Therapy*. 2<sup>nd</sup> ed, Ama Press, Washington USA, 2008, 456.
- 8) KONETY, B. R. ; WILLIAMS, R. D. *Smith's General Urology*. 18th Ed, Humana Press, NY USA, 2006, 654.
- 9) KUSH, S. *Renal Cell Carcinoma*. 2009, 25 Aug. 2009 . <[www.eMedicine.com/Oncology/renal cell carcinoma.htm](http://www.eMedicine.com/Oncology/renal%20cell%20carcinoma.htm)>
- 10) SHETH, S. ; SCATARIGE, J. C. ; HORTON, K. M. *Current Concepts in the Diagnosis and Management of Renal Cell Carcinoma: Role of Multidetector CT and Three-dimensional CT*. 2004 23 Jun. 2009 <[www.Radiographics.com/ct/tdct.html](http://www.Radiographics.com/ct/tdct.html)>
- 11) SOBIN, L. H.; WITTEKIND, C. *TNM Classification of Malignant Tumours*. 6th ed, Wiley-Liss Publications, New York, 2002, 578.
- 12) WANG, G. Y. *A new concept on clinical manifestations in relation to staging of renal cell carcinoma*. 2008, 12 Oct. 2009 <[www.pubmed.com](http://www.pubmed.com)>
- 13) WAXMAN, J. *Urological Cancers in Clinical Practice*. 4th ed, Springer, London, 2007, 275.