

## تجريف العقد خلف البريتوان في أورام الخصية

الدكتور سمير العزاوي\*

### الملخص

**خلفية البحث وهدفه:** يعدُّ استئصال الكتل المتبقية خلف البريتوان بعد المعالجة الكيماوية للأورام المنتشرة غير المنوية (وأحياناً بعد المعالجة الشعاعية للأورام المنوية) ضرورياً للحصول على الشفاء ووضع المرحلة. هدفت الدراسة إلى إعطاء فكرة عن واقع تجريف العقد خلف البريتوان في سياق أورام الخصية ونتائجها واختلاطاتها. **مواد البحث وطرائقه:** **Material and methods:** دراسة راجعة لمرضى أورام الخصية الذين أجري لهم تجريف عقد خلف البريتوان في مشافي المواساة والطب النووي سابقاً. وامتدت عشر سنوات بين 1/1/1998 - 31/12/2007، وعددهم 50 مريضاً.

**النتائج Results:** تراوحت أعمار المرضى بين 21-32 سنة. وكانت أكثر الأعراض شيوعاً هي جس كتلة في الخصية مع حس ثقل (58%)، ولوحظ وجود قصة رض خصوي قريب من زمن كشف الورم عند 8 مرضى (16%)، كما وجدت سوابق خصية هاجرة عند مريض واحد (2%). بلغت نسبة الأورام المنتشرة (98%)، وغير المنتشرة (2%)، وشكلت الأورام المختلطة النسبة الغالبة من الأورام المنتشرة (56%)، أمّا السمينوما المفردة فكانت نسبتها (12%). خضع المرضى جميعهم لعلاج كيماوي أو شعاعي قبل التجريف، وكانت أغلب العقد المجرفة في الجهة اليسرى. ولم تتجاوز نسبة التليف والتتخر (6%)، وكان ذلك على حساب زيادة نسبة الورم الحي (58%) والتيراتوما (36%). حدثت الاختلاطات عند 25 مريضاً (50%)، وبلغت نسبة استئصال الكلية (6%)، ونسبة استئصال الأجوف السفلي (2%)، وكانت أكثر الاختلاطات شيوعاً بعد الجراحة القذف الراجع (58%) والعنانة (48%)، بينما تساوت نسبة كل من النكس والشفاء عند المرضى في أثناء المتابعة (30%).

**الاستنتاج Conclusions:** تعتمد نتائج تجريف العقد خلف البريتوان على اختيار المريض وحدود الجراحة المجرة وتوقيتها والعلاج المتم المطبق. لذا فإن الحصول على أفضل النتائج من الناحيتين الوظيفية والورمية يتم بالانتقاء الملائم للحالات وكشف المرض باكراً، وإجراء التداخل المناسب (جذري أو معدل إن أمكن)، وذلك في المراكز المختصة ومن قبل ذوي الخبرة، وتحسين فعالية العلاج المتم الكيماوي والشعاعي ومواكبة البروتوكولات العالمية، فضلاً عن أهمية التشخيص المبكر وإجراء الفحص الدوري للمرضى ذوي الخطورة، وصولاً إلى خفض معدل النكس والوفيات.

**كلمات مفتاحية:** تجريف العقد خلف البريتوان، المعالجة الكيماوية الجهازية، أورام الخلايا المنتشرة.

\* أستاذ مساعد شعبة الجراحة البولية - قسم الجراحة - كلية الطب البشري - جامعة دمشق

## Retroperitoneal Lymph Node Dissection for Metastatic Testis Cancer.

Samir AL-Anzaoui\*

---

### Abstract

**Background:** Retro-peritoneal lymph node dissection (RPLND) following chemotherapy is critical for staging and achieving recovery in nonseminomatous germ cell tumours (and sometimes after radiotherapy for seminoma) with residual retro-peritoneal masses. The study aim was to analyse surgical procedures, results and complications following RPLND.

**Material And Methods:** RPLND database (1/1998-12/2007) in AlMoussat and Nuclear medicine hospitals was analysed retrospectively. 50 patients were identified.

**Results:** Ages were between 21-32y. The most frequent clinical presentation was; mass in the testis with heaviness sensation (58%). 16% had a recent history of testis trauma, and 2% had a history of cryptorchidism. 98% of patients had GCTs, most of which (56%) were mixed tumours, whereas seminoma was seen in 12% of patients. all patients received cisplatin-based chemotherapy / radiotherapy. Most of the resected nodes were in the left side. RPLND histology was mature teratoma (MT) (36%), fibrosis/necrosis (6%), and vital cancer (58%). Complications occurred in 25 patients (50%) including nephrectomy (6%), and caval resection (2%). The most frequent post RPLND complications were retrograde ejaculation (58%) and erectile dysfunction (48%), Cure and recurrence rates were (30%) for each.

**Conclusion:** Rplnd results depend on Patient selection, extent of surgery, and adjuvant therapies. So appropriate case selection, timely intervention in experienced centres and improving adjuvant therapies permits optimum outcome. In addition to the importance of early diagnosis, periodic examination for high risk patients in order to reduce morbidity, recurrence, and mortality rates.

**Keywords:** Retro-peritoneal lymph node dissection, chemotherapy, germ cell tumours

---

\* Associate Professor, Urology Department, Faculty of Medicine, Damascus University

**خلفية الدراسة BACKGROUND :**

**أهمية الدراسة:** تكون نحو 10% من أورام الخصية تكون انتقالية عند التشخيص . وهذه يمكن أن تشفى بالمعالجة الجراحية والمعالجات المتممة (1,2) . إن استئصال الكتل المتبقية خلف البريتوان بعد المعالجة الكيماوية للأورام غير المنوية (وأحياناً استئصال بعض الكتل المتبقية بعد المعالجة الشعاعية للأورام المنوية) يعدّ ضرورياً للحصول على الشفاء ووضع المرحلة . وهذا ينبع من احتمال وجود ورم حي بنسبة 20% من الكتل المستأصلة، وورم عجائبي في 20-40% منها، كما تبين الدراسات (3,4)، ويختلف بروتوكول المعالجة باختلاف مرحلة المرض (5,6,7) .

تعطي هذه الدراسة فكرة جيدة عن واقع تجريف العقد خلف البريتوان في سياق أورام الخصية واختلاطاتها ومتابعتها في بعض مراكز القطر الكبرى (مشفى المواساة الجامعي ومركز الطب النووي سابقاً)، وعلى الرغم من أن هذه الدراسة قد لا تقدم جديداً في هذا المجال لكنها تعطي تقييماً لجهودنا المتبعة في المعالجة، وتعطينا فكرة عن إيجابيات مقاربتنا وسلبياتها والاختلاطات والمتابعة ومقارنتها بالنتائج العالمية.

**هدف الدراسة Aim of the Study :**

هدفت هذه الدراسة إلى تعرّف الأعراض والعلامات التي يراجع بها المريض، وتعرّف عوامل الخطورة، ووسائل التشخيص المتبعة، وتوزع الحالات في القطر، وتوزع المرض المرحلي، كما هدفت إلى تقييم نتائج العلاج الجراحي لأورام الخصية المنتقلة إلى منطقة خلف البريتوان، وعلاقتها بنوع الورم البدئي والانتقالي، وقيم الواسمات، وتغيراتها بعد المعالجة .

**Place & Duration of the Study : زمن الدراسة ومكانها**

مكان الدراسة : مشفى المواساة الجامعي ، ومركز الطب النووي سابقاً . أما زمن الدراسة فامتد عشر سنوات بين 1998 /1/1 و 2007/12/31 .

**مواد الدراسة وطرائقها Material & Methods :**

دراسة راجعة لمرضى أورام الخصية الذين أجري لهم تجريف عقد خلف البريتوان (RPLND) في المراكز السابقة خلال المدة الزمنية المذكورة ، وعددهم 50 مريضاً وقد استُخْرِجَتْ سَجَلَاتِ المرضى واستُخْلِصَتْ المعلومات منها وتشمل :

§ معلومات عن عمر المريض والمحافظه التي ينتمي إليها .

§ تقارير الجراحة والتشريح المرضي .

§ متابعات المرضى .

§ بيانات المعالجة الشعاعية والكيماوية المتممة .

§ إجراء جداول إحصائية من المعطيات السابقة واستخلاص النتائج منها .

**النتائج Results :****1- توزع المرضى :**

أولاً : حسب الأعوام : ويبين الجدول رقم 1 توزيع المرضى حسب الأعوام :

العام	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	مجموع
العدد	2	4	5	5	2	2	2	10	12	6	50
النسبة	4%	8%	10%	10%	4%	4%	4%	20%	24%	12%	100%

بلغ عدد الحالات المدروسة 50 حالة تجريف عقد توزعت بشكل غير منتظم مع ذروة في عامي 2005-2006 ، في حين نلاحظ تراجعاً في عدد المرضى عام 2007.

الفئة	21>	22-21	24-23	26-25	28-27	30-29	32-31	32<
العدد	0	12	9	6	6	5	12	0
النسبة	0	24%	18%	12%	12%	10%	24%	0

ثالثاً : حسب المدن السورية : ويبين الجدول 3 توزيع المرضى حسب المحافظات

المدينة	دمشق	اللاذقية	طرطوس	حمص	حمّاه	حلب	درعا	الحسكة	ديرالزور	الرقبة
العدد	6	6	3	6	3	2	3	6	9	6
النسبة	12%	12%	6%	12%	6%	4%	6%	12%	18%	12%

#### 4 - التشخيص Diagnosis :

اعتمد التشخيص اعتماداً أساسياً على الفحص السريري العام ، وفحص الأعضاء التناسلية الظاهرة والعقد اللمفية، وكان فحص العقد الإربية والإبطية والرقبية سلبياً عند المرضى جميعهم.

ولم يكن التصوير بالأشعة فوق الصوتية (ايكو الصفن) موجوداً إلا عند أربعة مرضى من العينة عند مراجعتهم لمراكز الدراسة، لذلك لم نشركه بالدراسة رغم أهميته في التشخيص . بينما أجريت صور بسيطة للصدر لكل المرضى وكانت كلها طبيعية إلا عند مريض واحد ، إذ لم يجر له تجريف عقد، ولم يدخل بالدراسة .

أما الواسمات الورمية فقد دُرست بأربع مراحل :

- عند تشخيص سرطان الخصية : وهنا لم نتمكن من الحصول على قيمة الواسمات إلا عند 24 مريضاً، أي نحو 48% من العينة المدروسة .
- بعد استئصال الخصية الجذري : وهنا حصلنا على القيم التي نريدها للدراسة عند أفراد العينة جميعهم عدا مريضين، أي نسبة 96% .
- قبل إجراء تجريف العقد مباشرة (أي بعد العلاج

ونلاحظ أن أكبر نسبة (42%) من الحالات من المنطقة الشرقية ، و 18% من الحالات من المنطقة الجنوبية (دمشق ودرعا) ، و 18% كانت من منطقة الساحل .

رابعاً: حسب الجهة : ويبين الجدول رقم 4 جهة الإصابة:

الجهة	العدد	النسبة المئوية
يمنى	26	52%
يسرى	24	48%
المجموع	50	100%

#### 2 - الأعراض والعلامات Signs & Symptoms :

يبين الجدول رقم 5 الأعراض والعلامات التي راجع بها المريض المشفى

الأعراض	كتلة خصية	ألم صفني	جس عقدة خصوية مع حس ثقل بالخصية	كتلة بطنية
العدد	9	3	29	9
النسبة %	18%	6%	58%	18%

#### 3- عوامل الخطورة Risk Factors :

ذكرت قصة رض خصوي عند ثمانية مرضى (16%) من مرضى الدراسة) ، لكنه كان قريباً من زمن كشف ورم الخصية في معظم الحالات . كما وجدت سوابق خصية هاجرة عند مريض واحد (2% من العينة) .

- بعد التجريف : وهنا كان عدد المرضى الذين استطعنا الحصول على القيم المطلوبة عندهم 35 من 50، أي نسبة 70% من العينة .

بعد استئصال الخصية						عند التشخيص						الواسمات
βHCG			αFP			βHCG			αFP			
S3	S2	S1	S3	S2	S1	S3	S2	S1	S3	S2	S1	
0	3	45	0	9	39	0	0	24	0	6	18	العدد
%0	%6,25	%93,75	%0	%18,75	%81,25	%0	%0	%100	%0	%25	%75	النسبة

الجدول 6 يبيّن قيم الواسمات الورمية عند التشخيص وبعد استئصال الخصية

بعد الجراحة						قبل الجراحة					
βHCG			αFP			βHCG			αFP		
S3	S2	S1	S3	S2	S1	S3	S2	S1	S3	S2	S1
0	0	35	0	3	32	0	0	50	0	3	47
%0	%0	%100	%0	%8.6	%91.4	%0	%0	%100	%0	%6	%94

الجدول 7 يبيّن قيم الواسمات الورمية قبل تجريف العقد وبعده

##### 5- التشريح المرضي للخصية Pathology: ويبيّن الجدول 8 التشريح المرضي للخصية

المجموع	NGCT		GCT				العدد
	adenomatoid	mixed	Chorio carcinoma	teratoma	embryonal	seminoma	
50	1	28	3	6	6	6	العدد
%100	%2	%56	%6	%12	%12	%12	النسبة

##### 6- التشريح المرضي للعقد خلف البريتوان Pathology: ويبيّن ذلك الجدول رقم 9 :

النوع	تيراتوما	تليف وتخر	مختلط	سمينوما	أخرى	المجموع
العدد	18	3	24	3	2	50
النسبة%	%36	%6	%48	%6	%4	%100

##### 7- التوزيع حسب مكان العقد: و يبيّن الجدول 10 مكان تواجد العقد المصابة المجرفة :

المكان	حول الأوجف	بين أبهروأوجف	حول الأبهر	مشارك	أخرى	المجموع
العدد	3	9	20	12	6	50
النسبة	%6	%18	%40	%24	%12	%100

كانت هناك ثلاث حالات انتقل فيها المرض إلى الحرقفي الأيسر، وثلاث أخرى إلى فوق البسواس، والمجموع (6) أدرجت تحت اسم (أخرى). كما وجد أن النقائل خلف البريتوان تغزو السرة الكلوية عند 9 مرضى (18%)، ووجدت ملتصقة بالعقد عند مريض واحد، وبالكولون عند مريض آخر، أي نسبة 2% لكل منها.

## 8- العلاج قبل التجريف:

خضع المرضى جميعهم لعلاج كيميائي قبل التجريف بعدد مختلف من جرعات الـ BEP بمتوسط حسابي 7,2 جرعة لكل مريض، وقد امتد المجال من 4-10 جرعات، إلا مريضاً واحداً أُجري له التجريف قبل العلاج الكيميائي، حيث كانت خزعة الخصية البدئية تيراتوكارسينوما (سرطانة عجائبية) .  
أمّا العلاج الشعاعي فقد أُجري لـ 15 مريضاً من العينة (30%) على الشكل الآتي: 9 مرضى بعد الجراحة و6 قبل الجراحة ، حيث كانت موجودات الخصية لدى الذين تلقوا الأشعة قبل الجراحة سيمينوما (ورم خلايا منوية) (Seminoma) .

## 9 - التوزيع حسب مرحلة الورم (n,pn):

دُرِسَ المرضى حسب حجم العقد العياني (n) والمرحلة النسيجية (Pn) والإنذار، ويبين الجدول 11 حجم العقد العياني:

المرحلة	N1	N2	N3	المجموع
العدد	15	15	20	50
النسبة%	30%	30%	40%	100%

ويبين الجدول 12 المرحلة النسيجية للعقد المصابة :

المرحلة النسيجية	Pn0	Pn1	Pn2	Pn3	pnx	المجموع
العدد	3	24	14	6	3	50
النسبة%	6%	48%	28%	12%	6%	100%

وبمقارنة الجدولين السابقين نجد أن جزءاً كبيراً من العقد المجرفة كانت ارتكاسية أو تليفية رغم وجود سرطان حي مرافق بها .

**10- العمل الجراحي Surgical Details :** أُجِريَ العمل الجراحي للمرضى كلهم بشق ناصف من الرهابة حتى العانة، إلا مريضاً واحداً تم التداخل عليه بشق كوشر بالتعاون مع أطباء الأوعية. وكان وسطي زمن الجراحة هو 4 ساعات، ولم يُجرَ أي تجريف عبر تنظير البطن رغم شيوع استخدام هذه الطريقة عالمياً حالياً (12). ولم يُجرَ الاستئصال عند مريضين من مرضى الدراسة (4% من العينة)، بسبب الارتشاح الشديد بعضلة البسواس عند المريض الأول، وبالحرقي الأصلي الأيسر للمريض الثاني، وقد أُخِذتْ خزعات فقط .

وكان وسطي زمن الإقامة بالمشفى هو 9.5 يوماً، والمجال يمتد من 2 - 20 يوماً.

### • الاختلاطات في أثناء الجراحة:

حدثت الاختلاطات عند 25 مريضاً أي نسبة 50% من العينة، ويبين الجدول رقم 13 الاختلاطات المسجلة، ونسبتها من العينة الكلية: الجدول (13) :

الاختلاط	بقاء جزء من الكتلة	استئصال جزء من الأجوف	استئصال كلية	أذية عفج	أذية أجوف	أذية وريد كلوي	أذية أبهر	انقطاع حالب
العدد	3	1	3	3	6	3	3	3
النسبة%	6%	2%	6%	6%	12%	6%	6%	6%

§ هناك مريض واحد كان ناكساً 3 مرات ، ودخل بالدراسة عند التداخل الرابع ، أمّا باقي المرضى فأجري لهم التجريف للمرة الأولى .

**النزف Bleeding:** قُدِّرَ النزف من خلال عدد وحدات الدم المنقولة في أثناء الجراحة، وهي كما يوضحها

§ مع ملاحظة إمكانية حدوث أكثر من اختلاط عند المريض نفسه.

§ أمّا المريض الذي أُجري له استئصال جزء من الأجوف فكان ذلك بسبب الارتشاح الشديد بالأجوف فضلاً عن وجود خثرة ورمية داخله، وأُجِريَ ذلك بمساعدة أطباء الأوعية .

الجدول رقم 14 :

عدد الوحدات المنقولة	0	1	2	3	4	5	المجموع
العدد	20	3	12	6	6	3	50
النسبة%	40%	6%	24%	12%	12%	6%	100%

11- الاختلاطات بعد الجراحة: ويبينها الجدول رقم 15 :

الجدول (15)

الاختلاط	العناية	الفذف الراجع	إستسقاء كلوي	وذمة طرف سفلى	إلتهاب وريد خثري
العدد	24	29	3	3	3
النسبة%	48%	58%	6%	6%	6%

12- المتابعة: ويبين الجدول رقم 16 عدد الحالات المتابعة خلال مرحلة الدراسة:

الجدول(16) .

العدد	نقائل		نكس	لا معلومات	شفاء	وفاة
	كبديّة	رئويّة				
العدد	20	3	15	6	15	12
النسبة%	40%	6%	30%	12%	30%	24%

## المناقشة Discussion :

الكبرى التي تجري هذا النوع من الجراحات المعقدة، في حين راجع 18% من الحالات من المنطقة الجنوبية (دمشق ودرعا)، ويلاحظ غياب كامل للمرضى من بعض المحافظات مثل السويداء والقنيطرة . وقد يعزى ذلك إلى اعتمادنا على معلومات الأضابير التي تركز غالباً على عنوان إقامة المريض بدلاً من محافظته الأصلية، لذا نلاحظ أنه لا يمكن الاعتماد على النتائج السابقة في استخلاص نتائج مهمة إحصائياً حول نسب التوزيع الجغرافي للمرض .

وكانت أكثر الأعراض شيوعاً هي جس عقدة في الخصية مع حس ثقل فيها 58%، وهي أعلى من النسب العالمية التي تتراوح بين 30-40% (1,3)، ونلاحظ أن غياب الألم الخصوي من بين أعراض سرطان الخصية قد

امتدت الدراسة عشرة أعوام بين 1998/1/1 و2007/12/31، وكان توزع المرضى حسب الأعوام عشوائياً مع نزوة حدوث في عامي 2005 و2006 . ونلاحظ انخفاض عدد المرضى الذين أجري لهم تجريف عقد في عام 2007، وقد يعزى ذلك إلى التشخيص المبكر للمرض قبل حدوث النقائل .

تراوحت أعمار المرضى بين 21 و 32 سنة، مع وجود ذروتين عمريتين الأولى بعمر 21-22 سنة، والثانية بعمر 31-32 سنة، وهي تتماشى مع الإحصائيات العالمية التي تعدّ ذروة الحدوث بين 20-40 سنة (1) .

ونلاحظ من دراسة التوزيع الجغرافي للمرضى أن أكبر نسبة (42%) من الحالات كانت من المناطق الشرقية والناحية ، وقد يكون السبب غياب المراكز الجراحية

الخصية الجذري بالنسبة إلى  $\alpha$ FP، أمّا بالنسبة إلى  $\beta$ HCG فقد زادت تلك النسبة، وقد يكون ذلك لصغر حجم عينة واسمات المرضى قبل استئصال الخصية .

بينما نلاحظ ازدياد نسبة مرضى المرحلة S2 بعد الجراحة عنها قبل الجراحة من نسبة 6% إلى نسبة 8,6%، وهذا يعكس نسبة النكس العالية كما سنرى لاحقاً، ويُقصد بالواسمات بعد الجراحة: بعد الجراحة مباشرة ولاحقاً في أثناء المتابعة .

بلغت نسبة الأورام المنتشرة (Germ cell) في دراستنا 98%، وغير المنتشرة 2% وكانت عبارة عن حالة واحدة هي adenomatoid، وهي أقل من النسب العالمية إذ تتراوح نسبة الأورام غير المنتشرة (NGCT) بين 5-10% (1,4) .

أما النسبة الغالبة من الأورام المنتشرة (56%) فكانت أوراماً مختلطة، وهذا يتماشى مع النسبة العالمية للأورام المختلطة التي تبلغ 60% (1,8)، بينما لم تشكل السمينوما (الأورام المنوية) المفردة إلا نسبة 12% (وهي أقل من النسب العالمية ويعزى ذلك إلى اقتصار العينة على مرضى أورام الخصية الذين أجري لهم تجريف للعقد)، وهذه النسبة مشابهة لنسبة كل من الكارسينوما الجنينية (Chorio-ca.) والتيراتوما .

وكان توزع حالات السرطان على الخصيتين اليمنى واليسرى عشوائياً، في حين نلاحظ أن أغلب العقد المجرفة كانت في الأيسر، وهذا يؤيد فكرة انتقال اللمف من الجهة اليمنى إلى اليسرى .

ولم يُجرَ أي تجريف عقد بمعدل تقدم مرحلة المرض عند إجراء المعالجة وكبير حجم العقد خلف البريتوان، علماً أن التجريف المعدل أصبح الطريقة الجراحية المتبعة عالمياً في حالات المراحل المبكرة والعقد الصغيرة، مع نسبة شفاء مماثلة للتجريف غير المعدل (9-13) .

يفسر تأخر المريض في مراجعة المراكز المختصة، ومن ثم تأخر التشخيص والمعالجة .

ومن عوامل الخطورة لحدوث أورام الخصية: وجود سرطان خصية سابق، خصية هاجرة، الرضوض، الضمور، قصة عائلية (4) .

وفي دراستنا لم نجد عوامل خطورة إلا عند عدد محدود من المرضى وعددهم تسعة (18%)، حيث وجد لدى ثمانية منهم (16%) قصة رض خصوي، وتتماشى هذه النسبة مع النسب العالمية التي تتراوح بين 8-25% (1,4)، لكن من الملاحظ أن الرض كان قريباً من زمن كشف ورم الخصية في معظم الحالات، لذا قد لا يمكن أخذه بالحسبان بوصفه عامل خطورة لحدوث سرطان خصية . كما لوحظ وجود سوابق خصية هاجرة عند مريض واحد (2% من العينة)، وهذا أقل من النسبة العالمية لترافق الخصية الهاجرة مع السرطان والتي تتراوح بين 5 - 10% (1)، وقد يعزى السبب إلى صغر حجم العينة المدروسة، أو إلى اقتصار الدراسة على مرضى سرطان الخصية الذين أجري لهم تجريف للعقد خلف البريتوان .

ولم يتم إدخال الـ LDH في الدراسة لعدم توافره لدى معظم المرضى على الرغم من أهميته في التصنيف والإنذار .

كما لم تسجل الواسمات عند التشخيص (قبل استئصال الخصية) أي حالة S3، وكذلك كان الأمر في المراحل الأخرى (المرضى كلهم كانوا ضمن المرحلتين S1,S2)، وقد يكون لذلك دلالاته عند مرضى تجريف العقد، أي إن ارتفاع الواسمات الشديد قد يترافق مع نقائل بعيدة أوداء جهازية، ومن ثمّ يستبعد المريض من استطببات تجريف العقد بسبب انخفاض معدل الاستعادة .

ويبيّن لنا تحسّن نسبة مرضى المرحلة S2 بعد استئصال



الإحصائيات العالمية (1) بسبب وجود كتل ورمية حول الكلية و/أو خثرة الوريد الكلوي و/أو كلية غير وظيفية. بينما أجري استئصال للأجوف السفلي بسبب إصابته بالورم الانتقالي عند مريض واحد فقط (2%)، وهي أقل من النسبة العالمية التي تبلغ 7-11% (9,1).

كما نلاحظ ارتفاع نسبة العنانة والقذف الراجع، ويعزى ذلك إلى عدم إجراء تجريف عقد معدل لأي من مرضى الدراسة.

ونلاحظ أن أعلى نسبة نقاتل كانت للنقاتل الكبدية، ومقارنة بارتفاع نسب الواسمات فهذا يؤكد النظرية التي تقول: إن ارتفاع الواسمات بعد استئصال الخصية يدل على مرض جهازى أكثر من كونه محصوراً خلف البريتوان. بينما تساوت نسبة كل من النكس والشفاء عند المرضى في أثناء المتابعة، ونقصد بالشفاء غياب النكس حتى انتهاء مدة الدراسة، وحدث الشفاء عند مريضين من الذين حدث لديهم نكس؛ وذلك بعد إعطاء العلاج الكيماوي الإنقاذي (دوكسيتاكسيل +كاربوبلاتين).

وكُشف وجود النقاتل البعيدة بعد فاصل زمني يتراوح من 3-6 أشهر، في حين كشفت النقاتل لدى مريض واحد في أثناء الفتح الجراحي (نقاتل كبدية وثرابية). وتشير الدراسات العالمية إلى أنه رغم تطور وسائل التشخيص الشعاعى فإن 15-40% من المرضى يصنفون في مراحل سريرية أقل من الواقع (1).

أما زمن كشف النقاتل العقدية اللمفية خلف البريتوان فكانت متزامنة مع كشف ورم الخصية عند 28 مريضاً (56%)، وبعد سنة عند 9 مرضى (18%)، وبعد سنتين عند 6 مرضى أي نسبة 12% من العينة. ويعزى ارتفاع نسبة النقاتل البعيدة ونسبة النقاتل خلف البريتوان المتزامنة مع تشخيص ورم الخصية إلى تأخر المرضى

وتظهر الدراسات العالمية أن نسبة التليف والتخثر في العقد المجرفة بعد المعالجة الكيماوية الجهازية تبلغ نحو 20% (1,8,14)، أما في دراستنا فقد أظهرت تقارير التشريح المرضى أن نسبة التليف والتخثر لم تتجاوز 6%، وكان ذلك على حساب زيادة نسبة الورم الحي التي بلغت 58% تقريباً، وهي أكثر من النسبة العالمية التي تبلغ 25% (1,4)، وقد يفسر ذلك بنقص فعالية العلاج المتم غير الجراحي، وعدم تطبيقه بشكله الأمثل. وبلغت نسبة الأورام العجائبية (تيراتوما) 36%، وتشير الدراسات الحديثة إلى ضرورة متابعة هؤلاء المرضى بسبب احتمال ترقى المرض، وعدم القدرة على التنبؤ بطبيعة التيراتوما، وإمكانية ترافقها بخلايا منتشرة فعالة (15).

إن استئصال الكتل المتبقية بعد المعالجة الشعاعية يستطب في حالات نادرة عند استمرار ارتفاع الواسمات الورمية ( $\beta$ HCG و/أو PLAP عند غير المدخنين) أو كبر حجم الكتلة المتبقية على الرغم من كون قيم الواسمات الورمية طبيعية (في الماضي كان يستطب استئصال الكتل المتبقية بعد العلاج الشعاعى إذا كان حجم الكتلة <3سم)، وتبين الدراسات العالمية أن نسبة التخثر والتليف بعد المعالجة الشعاعية في الكتل الأكبر من 3سم تبلغ 80% (16)، كما أن الاستئصال التام للكتل المتبقية بعد المعالجة الشعاعية للورم المنوي يكون صعباً بسبب النسيج الليفي الارتكاسي حول الأوعية الكبيرة (10,16).

لذا يوصى حالياً بالمراقبة بالتصوير الطبقي المحوري كل 3 أشهر في السنتين الأوليين بغض النظر عن حجم الكتلة بعد المعالجة الشعاعية (1,3)، وهذا يعتمد على تطبيق المعالجة الشعاعية بالشكل الأمثل.

بلغت نسبة استئصال الكلية في دراستنا 3 حالات أي 6% من العينة، في حين كانت أكثر من ذلك في بعض

### الخلاصة Conclusion:

لتجريف العقد خلف البريتوان أهمية في تحديد مرحلة المرض فضلاً عن أهميته العلاجية، وتعتمد نتائج المعالجة على اختيار المريض، وحدود الجراحة المجراة، وتوقيتها، والعلاج المتمم المطبق. لذا فإن الحصول على أفضل النتائج من الناحيتين الوظيفية والورمية يتم بالانتقاء الملائم للحالات، وكشف المرض باكراً، وإجراء التداخل المناسب (جذري أو معدل إن أمكن) سواء كان بدنياً أو ثانوياً وهو الأكثر شيوعاً، وذلك في المراكز المختصة ومن قبل ذوي الخبرة، وتحسين فعالية العلاج المتمم الكيماوي والشعاعي ومواكبة البروتوكولات العالمية، وصولاً إلى تحسين الإنذار ورفع معدل الشفاء. ومع كل ذلك يتطلب نشر الوعي الصحي، وإجراء الفحص الدوري وخاصة للمرضى ذوي عوامل الخطورة، وتأهيل المراكز الصحية في المحافظات وصولاً إلى الكشف المبكر للمرض، وإحالة المرضى إلى المشافي المختصة .

في المراجعة، ولاسيما أن مراكز الدراسة تستقبل هؤلاء المرضى المحولين من المشافي والمراكز الصحية في أنحاء القطر كله، مما يترتب عليه تأخر التشخيص فضلاً عن نقص فعالية العلاج المتمم، وعدم تطبيقه بالشكل الأمثل .

وكانت نسبة الوفيات عالية جداً مقارنة بالنتائج العالمية التي تبلغ 1-6%، علماً أنها تتناسب طردياً مع العمر ومرحلة المرض (17) ، مع ملاحظة أن المرضى الذين توفوا كلهم حدث لديهم نكس خلف البريتوان أو نقائل كبدية، وهذا ما يؤكد الأسباب المذكورة آنفاً .

كما أجريت دراسة المرضى من ناحية وجود أمراض مرافقة فلم نجد إلا مريضاً واحداً كان لديه سوابق التهاب مفاصل رثياني، أما باقي المرضى فلم نجد لديهم سوابق مهمة.

كما تابعت المرضى من ناحية التحاليل المخبرية حول الجراحة وخاصة وظائف الكلية والكبد فكانت كلها طبيعية أيضاً، ولم نجد أي علاقة إحصائية بينها .

### References:

1. Jerome P. Richie, Graeme S. Steele. Neoplasms of the Testis. Wein: Campbell-Walsh Urology, 9th ed. 2007 Saunders, Chapter 29.
2. Einhorn LH. Testicular cancer as model for a curable neoplasm. The Richard and Hinda Rosental Foundation lecture. Cancer Res 2000; 41: 3275-80.
3. P. Albers, W. Albrecht, F. Algaba, C. Bokemeyer, G. Cohn-Cedermark, K. Fizazi, A. Horwich, M.P. Laguna, Guidelines on Testicular Cancer. European Association of Urology 2009.
4. Nichols CR. Testicular cancer. Curr Probl Cancer. 1998 Jul-Aug;22(4):187-274.
5. Heidenreich A, Bokemeyer C, Souchon R. [Stage-specific treatment for testicular germ cell tumours]. Urologe A. 2009 Apr;48(4):377-85.
6. Maroto P, García del Muro X, Aparicio J, Paz-Ares L, et al. Multicentre risk-adapted management for stage I non-seminomatous germ cell tumours. Ann Oncol. 2005 Dec;16(12):1915-20.
7. Albers P, Siener R, Krega S, Schmelz HU, et al. Randomized phase III trial comparing retroperitoneal lymph node dissection with one course of bleomycin and etoposide plus cisplatin chemotherapy in the adjuvant treatment of clinical stage I Nonseminomatous testicular germ cell tumors: AUO trial AH 01/94 by the German Testicular Cancer Study Group. J Clin Oncol. 2008 Jun 20;26(18):2966-72.
8. Casey RG, Aktar M, Hegarty P, Butler M, Thornhill JA. A prospective 10 year audit of a single Irish centre's experience of retroperitoneal lymph node dissection for metastatic testis cancer. Surgeon. 2008 Oct;6(5):294-6.
9. Heidenreich A, Pfister D, Witthuhn R, Thüer D, Albers P. Postchemotherapy Retroperitoneal Lymph Node Dissection in Advanced Testicular Cancer: Radical or Modified Template Resection. Eur Urol. 2008 Sep 24.
10. Joel Sheinfeld, Georg Bartsch, George J. Bosl. Surgery of Testicular Tumors. Wein: Campbell-Walsh Urology, 9th ed. 2007 Saunders, Chapter 30.

11. Skolarus TA, Bhayani SB, Chiang HC, Brandes SB, et al. Laparoscopic retroperitoneal lymph node dissection for low-stage testicular cancer. *J Endourol.* 2008 Jul;22(7):1485-9.
12. Pettus JA, Carver BS, Masterson T, Stasi J, Sheinfeld J. Preservation of ejaculation in patients undergoing nerve-sparing postchemotherapy retroperitoneal lymph node dissection for metastatic testicular cancer. *Urology.* 2009 Feb;73(2):328-31.
13. Miki T, Mizutani Y, Nakamura T, Kawauchi A, Post-chemotherapy nerve-sparing retroperitoneal lymph node dissection for advanced germ cell tumor. *Int J Urol.* 2009 Apr;16(4):379-82.
14. Albers P, Weinknecht S, Kerge S, Hartmann M, et al. Prediction of necrosis after chemotherapy of advanced germ-cell-tumours-results of a prospective multicenter trial of GTCSG. *J Urol* 2002; 176 (Suppl) : 182.
15. Svatek RS, Spiess PE, Sundi D, Tu SM, Tannir NM, et al. Long-term outcome for men with teratoma found at postchemotherapy retroperitoneal lymph node dissection. *Cancer.* 2009 Mar 15;115(6):1310-7.
16. Peterson M, Beck S, Bihrl R, Einhorn L, Foster R. Results of retroperitoneal lymph node dissection after chemotherapy in patients with pure seminoma in the orchidectomy specimen but elevated serum alpha-fetoprotein. *BJU Int.* 2009 Jul;104(2):176-8.
17. Capitanio U, Jeldres C, Perrotte P, Isbarn H, et al, Population-based study of perioperative mortality after retroperitoneal lymphadenectomy for nonseminomatous testicular germ cell tumors. *Urology.* 2009 Aug;74(2):373-7.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2009/9/9.

تاريخ قبوله للنشر 2009/11/16.