

دراسة انتشار أورام المبيض وأنواعها في مشفى التوليد وأمرض النساء الجامعي بكلية الطب - جامعة دمشق

تمام الأشقر*

المخلص

دراسة وصفية راجعة Retrospective Descriptive Study لدراسة انتشار أورام المبيض في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي في دمشق فضلاً عن تمييز موقع سرطان المبيض بين السرطانات النسائية، مع تحديد الأنماط النسيجية لأورام المبيض ودرجة الخباثة في كل نمط ورمي.

مكان الدراسة: مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي في دمشق.

مدة الدراسة: الفترة الواقعة بين 1 أيار 1996 و 1 أيار 2006.

حجم العينة: 768 مريضة خلال فترة الدراسة.

طريقة انتقاء العينة: أجريت هذه الدراسة الراجعة الإحصائية على المريضات المقبولات في مشفى دار التوليد وأمراض النساء الجامعي في دمشق - قسم الأورام - بتشخيص كتلة حوضية مع الاشتباه بوجود ورم مبيضي في فترة الدراسة، ثم إثبات الإصابة بالتشريح المرضي.

* أستاذ- قسم التوليد وأمراض النساء- كلية الطب البشري- جامعة دمشق.

يحتل سرطان المبيض في دراستنا المركز الثاني من سرطانات الجهاز التناسلي بعد سرطان عنق الرحم .

كانت 570 مريضة من عينة الدراسة مصابة بورم سليم، أي أن 74.22% من أورام المبيض هي أورام سليمة، وكانت 189 حالة مصابة بورم مبيضي خبيث بنسبة 24.61% من عينة الدراسة، و9 حالات حدية بنسبة 1.17% من عينة الدراسة. 613 مريضة من عينة الدراسة كن مصابات بأورام مبيض من النمط الظهاري، أي أن 79.8% من أورام المبيض لدينا هي من النمط الظهاري.

كانت 120 مريضة من عينة الدراسة مصابة بورم مبيضي من فئة أورام الخلايا المنتشرة، أي أن 15.6% من أورام المبيض في دراستنا هي أورام الخلايا المنتشرة.

كانت 26 مريضة من عينة الدراسة مصابة بورم مبيضي من فئة أورام اللحمية الجنسية، أي بنسبة 3.4%، أما الباقي 9 حالات بنسبة 1.2% فهي عبارة عن انتقالات ورمية لأورام أخرى.

الكلمات المفتاحية: سرطان المبيض.

The Prevalence and Classification of Ovarian Tumours in Maternity Hospital at Damascus University

Tammam Al Ashkar*

Abstract

This study is retrospective descriptive study organized to find out the prevalence of ovarian cancer in Maternity Hospital at Damascus University, and to clarify the classification of types of this cancer in our community.

Place: Maternity Hospital at Faculty of Medicine in Damascus University

Time: from 1, May, 1996 to 1, May, 2006.

Number of patients: 768 patients who met the criteria in that period of time.

Criteria of selection: any patient admitted to department of oncology in Maternity Hospital at Damascus University with the diagnosis of adnexal mass and then confirmed to have had ovarian tumours histopathologically.

Ovarian cancer is the second gynecologic tumour affecting women after cervical cancer in our hospital.

570 (74.22 %) patients had benign ovarian tumours.

189 (24.61 %) patients had malignant ovarian tumours.

9 (1.17 %) patients had borderline ovarian tumours.

613 (79.8 %) patients had epithelial ovarian tumours.

120 (15.6 %) patients had germinal-cell ovarian tumours.

26 (3.4 %) patients had sex cell ovarian tumours.

9 (1.17 %) patients had metastases of other cancers to the ovaries.

Key Words : Ovarian Cancer

*Prof. Dep. of Obstetrics & Gynecology, Faculty of Medicine Damascus University.

مقدمة نظرية

سرطان المبيض^[4]، والنساء اللواتي يستخدمن موانع الحمل الفموية لخمس سنوات أو أكثر تتفص خطورة تطور سرطان المبيض لديهن إلى 0.5 (أي 50% انخفاض في احتمالية تطور سرطان المبيض)^[5].

ثانياً: العوامل الوراثية
HEREDITARY:

تزداد خطورة الإصابة بكارسينوما المبيض في حال وجود قصة عائلية محددة. ورغم أن معظم السرطانات فردية، إلا الأنماط العائلية أو الوراثية مسؤولة عن 5-10% من جميع الحالات. تترافق معظم سرطانات المبيض الوراثية مع طفرات في مورثة BRCA1 على الصبغي 17، ويعزى جزء بسيط من الداء الموروث إلى المورثة BRCA2 على الصبغي 13^[7]. وترتبط هاتان المورثتان بالتأهب الوراثي للإصابة بسرطان المبيض والثدي. من جهة أخرى يزداد خطر الإصابة بسرطان المبيض حسب عدد القربيات من الدرجة الأولى أو الثانية أو من كليهما

بعد سرطان المبيض الخامس من حيث الشيوع لدى الإناث في الولايات المتحدة الأمريكية، وهو المسؤول عن 5.2% من وفيات النساء بسبب السرطان^[1]. حيث هناك أكثر من 23300 حالة جديدة سنوياً في الولايات المتحدة الأمريكية و 13900 امرأة يتوقع أن تموت بسببه^[2]. أما نسبة حدوثه فهناك 33 حالة لكل 100000 امرأة بعمر 50 سنة (مع خطورة إصابة خلال الحياة 1 لكل 70 امرأة أي 1.4%)^[2]. وفي اليابان تبلغ نسبة الحدوث 31 لكل 100000 امرأة، وفي السويد 21 حالة لكل 100000 امرأة^[3]. أما عن أسبابه فما يزال السبب الدقيق لسرطان المبيض مجهولاً، لكن يعتقد بوجود العديد من عوامل الخطورة والعوامل التي تسهم في تطوره أبرزها:

أولاً: الحالة الإنجابية والوضع الهرموني:

يترافق سرطان المبيض مع قلة الولادات والعقم. من جهة أخرى يزيد سن البلوغ الباكر وتأخر سن الضهي خطورة

- والمصابات بسرطان مبيض أو ثدي أو
بكليهما، وحسب عدد الخلايا الحادثة
بعمر مبكر^[10].
- 1- مصلية SEROUS وتصنف إلى:
آ- سليمة ب- حدية ج- خبيثة
- 2- مخاطية MUCINOUS وتصنف
إلى: آ- سليمة ب- حدية ج- خبيثة
- 3- مشبهة بالبطانة الرحمية
ENDOMETRIOID وتصنف إلى:
آ- سليمة ب- حدية ج- خبيثة
- 4- الخلية الراققة CLEAR CELL
وتصنف إلى:
آ- سليمة ب- حدية ج- خبيثة
- 5- برنر BRENNER وتصنف إلى:
آ- سليمة ب- حدية (تكاثرية)
ج- خبيثة
- 6- ظهارية مختلطة MIXED
EPITHELIAL.
- 7- غير متميزة
UNDIFFERENTIATED.
- 8- غير مصنفة UNCLASSIFIED.
- II- أورام الخلية المنتشة GERM
:TUMOURS**
- 1- الورم الإنتاشي
DYSGERMINOMA.
- 2- الورم العجائبي TERATOMA:
- تزداد احتمالية تطور سرطان المبيض
كلما ازداد عمر السيدة. فمعظم سرطانات
المبيض تحدث لدى النساء فوق عمر 50
وترتفع الخطورة أكثر لدى النساء فوق
عمر 60 سنة^[3].
- وفي النهاية رغم وجود متغيرات وبائية
أخرى ترتبط بسرطان المبيض مثل
بودرة التالك واستهلاك الغالاكتوز وربط
البوقين^[11] وأدوية معالجة العقم والمعالجة
الهرمونية المعیضة وزيادة استهلاك
الدهن، فإن أياً منها ليس له علاقة وثيقة
بالإصابة الورمية كالحالة الإنجابية
والوظيفة التناسلية.
- التصنيف النسيجي لأورام المبيض**
- صنفت أورام المبيض من قبل منظمة
الصحة العالمية WHO وذلك حسب
المنشأ النسيجي للخلية كما يأتي:
- I- الأورام الظهارية EPITHELIAL:**
وتقسم إلى أورام:

- أ- غير واضح.
- ب- واضح: (1 صلد. (2 كيسية: * كيسة نظيرة الجلد .DERMOID
- * كيسة نظيرة الجلد مع تحول خبيث.
- ج- وحيدة الأدمة ومتخصصة:
- * السلعة المبيضية STRUMA
- .OVARII
- * كارسينويد .CARCINOID
- * كلاهما.
- * أورام أخرى.
- 3- ورم جيـب الأدمة الباطن
- .ENDODERMAL SINUS TUMOUR
- 4- سرطانة جنينية
- .EMBRYONAL
- 5- ورم جنيني متعدّد
- .POLYEMBRYOMA
- 6- سرطانة مشيمية
- CHORIO
- .CARCINOMA
- 7- أشكال مختلطة
- .MIXED FORMS
- III- أورام لحمة الحبال الجنسية
- SEX
- :CORD STROMAL TUMOURS
- 1- أورام الخلايا الحبيبية الصندوقية:
- آ- ورم الخلايا الحبيبية.
- ب- أورام المجموعة الصندوقية الليفية:
- وهي (1 ورم الصندوقة THECOMA
- (2 ورم ليفي. (3 غير مصنف.
- 2- أورام الأرومات المذكرة
- ANDROBLASTOMAS، أورام خلية
- سيرتولي- ليديغ:
- آ- جيدة التمايز: تضم (1 ورم خلية
- سيرتولي. (2 ورم خلية سيرتولي -
- ليديغ. (3 ورم خلية ليديغ LEYDIG،
- ورم خلية السرة HILUS CELL.
- ب- متوسطة التمايز.
- ج- سيئة التمايز .
- د- مع عناصر مغايرة
- .HETEROLOGOUS
- 3- أورام الأرومات المذكرة النسائية
- .GYNANDROBLASTOMA
- 4- غير مصنفة.
- IV- أورام غير شائعة في المبيض:
- أورام الخلية نظيرة الشحمية.
 - ساركوما بدئية في المبيض.
 - كارسينوما صغيرة الخلايا.
- V- الأورام الانتقالية
- METASTATIC
- .TUMOURS

- التقييم الجراحي والتصنيف المرحلي لسرطان المبيض البدئي**
- في المريضة التي يشير التقييم ما قبل الجراحة إلى وجود خبائثة يجرى شق بطن ناصف أو قرب ناصف للسماح بالوصول إلى أعلى البطن^[17].
- يستأصل الورم المبيضي كاملاً دون أن يتمزق وتجرى خزعة مجمدة من العينة فإذا كان خبيثاً ويبدو ظاهرياً أنه في مبيض واحد أو في المبيضين فقط يجرى ما هو آتٍ لوضع المرحلة^[17]:
- 1- يؤخذ أي سائل حر، خاصة في رتج دوغلاس للتقييم الخلوي.
 - 2- في حال عدم وجود سائل حر تؤخذ غسالة بريتوانية بحقن 50-100مل من سائل فيزيولوجي في كل من رتج دوغلاس وكل ميزابة جانب الكولون وتحت كل من نصفي الحجاب.
 - 3- يجرى استقصاء كامل السطوح داخل البطن والأحشاء.
 - 4- تؤخذ خزعات من أية سطوح بريتوانية مشكوك فيها أو أية التصاقات.
- 5- يجب أخذ عينة من الحجاب الحاجز إما بالخزعة أو بحكه بخافض لسان.
- 6- يجب قطع الثرب من الكولون المستعرض بعملية تدعى استئصال الثرب تحت الكولون.
- 7- يستقصى خلف البريتوان لتقييم العقد الحوضية وجانب الأبهريّة. ويجب التأكيد على أهمية وضع المرحلة جراحياً، إذ وجد في إحدى الدراسات^[24] أنه في 100 مريضة كانت تبدو أنها ضمن المرحلة I و II خضعن لتصنيف جراحي إضافي: 28% من المريضات اللواتي كان يعتقد أنهن في المرحلة I انتقلن إلى المرحلة التالية. و 43% ممن اعتقد أنهن ضمن المرحلة II كانت لديهن آفات متقدمة.
- التصنيف المرحلي لكارسينوما المبيض البدئية حسب الاتحاد الدولي للمولدين والنسائيين (FIGO)**
- المرحلة I:** السرطان بمبيض واحد أو في كلا المبيضين.

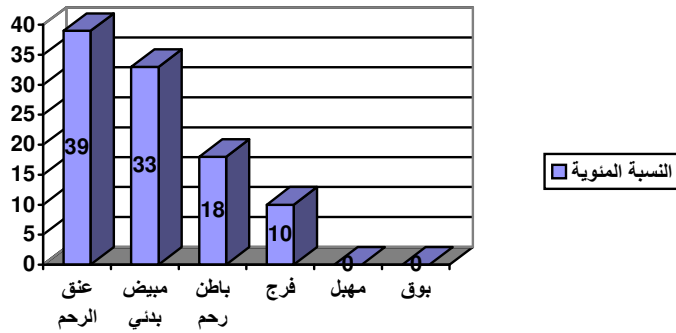
- IA: الورم محصور بمبيض واحد، لا يوجد ورم على سطح المبيض، لا يوجد حين، المحفظة سليمة.
- IB: الورم محصور بكلا المبيضين دون وجود ورم على سطح المبيضين، لا يوجد حين، المحفظة سليمة.
- IC: الورم في المرحلة IA أو IB مع وجود ورم على السطح الخارجي لأحد المبيضين أو في كليهما أو المحفظة متمزقة، أو يوجد حين يحوي خلايا خبيثة أو غسالة بريتوانية إيجابية.
- II: المرحلة السرطان يشمل أحد المبيضين أو كليهما مع امتداد حوضي.
- IIA: امتداد و/أو نقائل إلى الرحم و/أو البوقين.
- IIB: امتداد إلى الأنسجة الحوضية الأخرى.
- IIC: الورم في المرحلة IIA أو IIB مع وجود الورم على سطح أحد المبيضين أو كليهما، أو تمزق المحفظة، أو يوجد حين يحوي خلايا خبيثة أو غسالة بريتوانية إيجابية.
- III: المرحلة السرطان يشمل أحد المبيضين أو كليهما مع انزاعات خارج الحوض مثبتة نسيجياً و/أو عقد لمفية خلف البريتوان أو مغبنية إيجابية.
- IIIA: الورم مقتصر على الحوض الحقيقي عيانياً، منتشر خارج الحوض مجهرياً ومثبت نسيجياً.
- IIIB: الورم يشمل أحد المبيضين أو كليهما مع انزاعات ورمية مثبتة نسيجياً على السطح البريتوانية البطنية > 2سم قطراً والعقد اللمفية سلبية.
- IIIC: انزاعات بريتوانية بطنية < 2سم قطراً و/أو إيجابية العقد اللمفية خلف البريتوان أو العقد اللمفية المغبنية.
- IV: المرحلة السرطان يصيب أحد المبيضين أو كليهما مع انتقالات بعيدة. في حال وجود انصباب جنب يجب أن يكون التحليل الخلوي إيجابياً لتوافق المرحلة IV. كما أن إصابة البرانشيم الكبدي توافقت المرحلة IV.

الدراسة العملية

1- يحتل سرطان المبيض في دراستنا

المركز الثاني من سرطانات الجهاز التناسلي بعد سرطان عنق الرحم، وسرطان المبيض أكثر شيوعاً من سرطان باطن الرحم (الذي يليه) بمرتين، أما في الدول الغربية ووفق Family Practice Note Book [7] كان سرطان باطن الرحم هو الأول في سرطانات الجهاز التناسلي وهو أكثر شيوعاً من سرطان المبيض بـ 1.5 مرة، و أكثر شيوعاً من سرطان عنق الرحم بـ 3 مرات.

بحشد بيانات المريضاات المصاباات بأورام المبيض بأنواعها النسيجية المختلفة (سليمة - حدية - خبيثة) بشكل مثبت بالتحليل النسيجي في مخبر التشريح المرضي واللاتي جرى قبولهن في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي في دمشق خلال الفترة الواقعة بين 1996/5/1 و 2006/5/1 حيث كان عدد المريضاات المصاباات بأورام المبيض 768، وبدراسة المعلومات وتحليلها تبين ما يأتي:

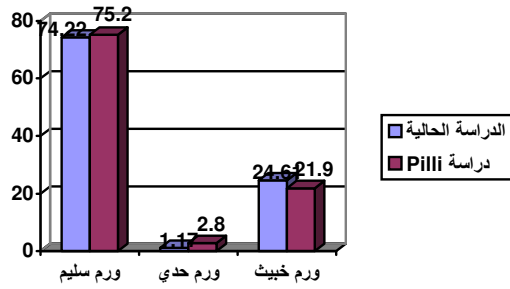


مخطط رقم (1) مقارنة بين نسب الأورام النسائية في مشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي في دمشق خلال الفترة الواقعة بين 1996/5/1 و 2006/5/1

2- بمقارنة نسبة السلامة والخبائثة في أورام المبيض مع النسب الواردة في دراسة Pilli [25] نجد:

جدول رقم (1)

| الحالة | الدراسة الحالية | | دراسة Pilli | |
|---------------|-----------------|--------|-------------|--------|
| | العدد | النسبة | العدد | النسبة |
| ورم مبيض سليم | 570 | %74.22 | 212 | %75.2 |
| ورم مبيض حدي | 9 | %1.17 | 8 | %2.8 |
| ورم مبيض خبيث | 189 | %24.61 | 62 | %21.9 |
| المجموع | 768 | %100 | 282 | %100 |

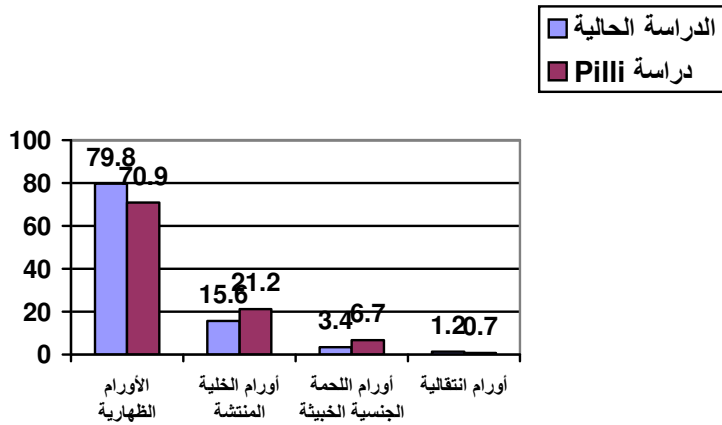


مخطط رقم (2)

3- كان توزيع الأورام المبيضية (السليلة والخبائثة) حسب نمطها النسيجي بالمقارنة مع دراسة Pilli:

جدول رقم (2)

| الورم | الدراسة الحالية | | دراسة Pilli |
|------------------------------|-----------------|----------------|-------------|
| | العدد | النسبة المئوية | |
| الأورام الظهارية | 613 | %79.8 | %70.9 |
| أورام الخلية المنتشرة | 120 | %15.6 | %21.2 |
| أورام اللحمة الجنسية الخبيثة | 26 | %3.4 | %6.7 |
| أورام انتقالية | 9 | %1.2 | %0.7 |

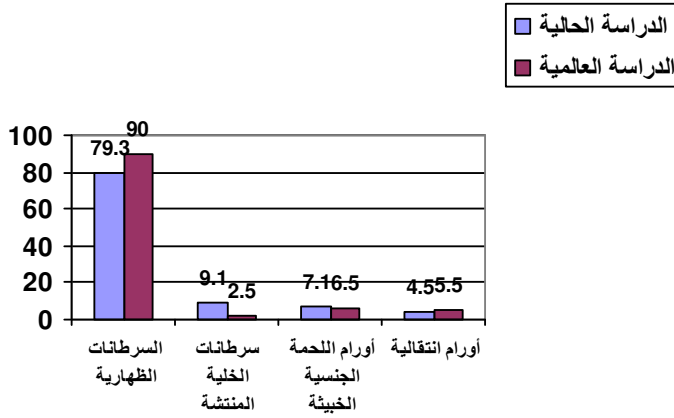


مخطط رقم (3)

4-مقارنة نسب حدوث الأنماط النسيجية المختلفة لسرطان المبيض مع النسب الواردة في دراسة Scully^[26] نجد:

جدول رقم (3)

| نوع الورم | الدراسة الحالية (%) | دراسة Scully ^[26] (%) |
|-------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| السرطانات الظهارية | 79.3% | 90% |
| سرطانات الخلية المنتشرة | 9.1% | 3-2% |
| أورام اللحمية الجنسية الخبيثة | 7.1% | 8-5% |
| أورام انتقالية | 4.5% | 6-5% |

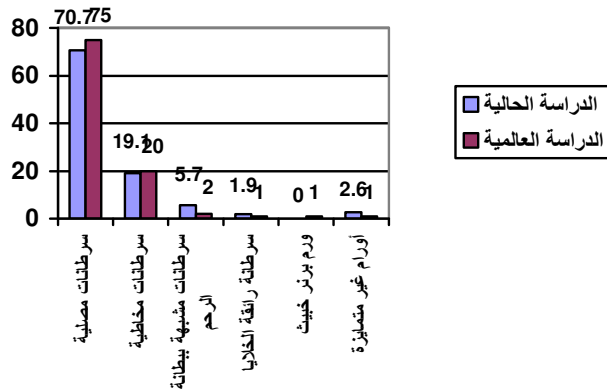


مخطط رقم (4)

نلاحظ ارتفاع نسبة حدوث سرطانات 5- كانت نسبة الأنماط النسيجية المختلفة الخلية المنتشرة مقارنة بالدراسات العالمية لسرطان المبيض الظهاري في دراستنا مع انخفاض في نسبة حدوث السرطانة مع النسب الواردة في دراسة Scully [26] الظهارية مقارنة بالدراسات كالاتي:
العالمية [17,26].

جدول رقم (4)

| نوع الورم | الدراسة الحالية (%) | دراسة Scully (%) |
|--------------------------|---------------------|------------------|
| أورام مصلية | 70.7% | 75% |
| أورام مخاطية | 19.1% | 20% |
| أورام مشبهة ببطانة الرحم | 5.7% | 2% |
| سرطانة رانقة الخلايا | 1.9% | >1% |
| ورم برنر خبيث | 0% | >1% |
| أورام غير متميزة | 2.6% | >1% |

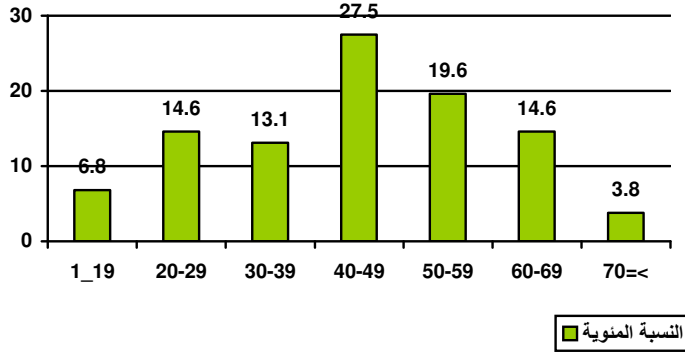


مخطط رقم (5)

نلاحظ ارتفاعاً كبيراً في نسبة حدوث السرطانة المشبهة ببطانة الرحم مع انخفاض بسيط في نسبة حدوث الأورام المصلية مقارنة بالدراسات العالمية. 6- تعدّ الأورام الصندوقية وأورام خلايا سرتولي-لايديغ من الأورام السليمة- إلى حد كبير- مع ندرة الحالات الخبيثة، لكننا ولصغر العينة في دراستنا وجدنا نسبة عالية للخباثة في هذا النمط من أورام المبيض، وهي نسب لا يمكن الحكم من خلالها لصغر العينة. 7- كانت ذروة حدوث السرطان الظهاري في دراستنا بين 40-49 سنة، علماً أن الفئة العمرية 40-59 سنة ضمت 47.1% من الحالات.

جدول رقم (5) يبين توزيع أورام المبيض حسب العمر

| النسبة المئوية | عدد الحالات | الفئات العمرية |
|----------------|-------------|----------------|
| 6.8% | 52 | 19-1 |
| 14.6% | 112 | 29-20 |
| 13.1% | 101 | 39-30 |
| 27.5% | 211 | 49-40 |
| 19.6% | 151 | 59-50 |
| 14.6% | 112 | 69-60 |
| 3.8% | 29 | 70 سنة فما فوق |
| 100% | 768 | المجموع |



مخطط رقم (6) التوزيع العمري لأورام المبيض

إن ذروة حدوث السرطان عالمياً هي باستثناء مدينة دمشق كونها الأكثر سكاناً. 62-56 سنة^[17]، هذا وفي دراسة حديثة كانت آخر نتائج إحصائيات The Cancer Council In New South Wales^[8] تشير إلى ازدياد حدوث سرطان المبيض وازدياد وفيات سرطان المبيض من عمر 30-34 إلى 80-84. 8-يعدُّ العقم وقلة الولادات من أبرز عوامل الخطورة للإصابة بسرطان المبيض. 9-كان هناك اختلاف ضئيل بين المحافظات في حدوث سرطان المبيض

بأستثناء مدينة دمشق كونها الأكثر سكاناً. 10- شكّل الألم البطني، كبر حجم البطن، النزف الشاذ، الأعراض الأكثر شيوعاً بنسبة 64.2% ، 39.4%، 18.7%، على الترتيب، وهي مقاربة لما جاء في دراسة Eltabbakh وزملائه^[3] 35% للألم البطني و32% لكبر حجم البطن، وللنزف المهبلي 20% مع زيادة نسبية للألم البطني في دراستنا. 11- المعالجة الجراحية المتبوعة بالمعالجة الكيماوية هي المعالجة المتبعة في معظم مريضات سرطان المبيض في

- دراستنا، وهذا مناسب مع كون النسبة العظمى من المريضات في مرحلة متقدمة زمن التشخيص.
- 12- إن معدل البقيا لـ خمس سنوات في دراستنا يبلغ 34.3% للسرطانة البشرية و75% للسرطانات غير البشرية.
- التوصيات**
- 1- نظراً للنقص الواضح في القدرة على متابعة مريضات سرطان المبيض، يقترح أن يوضع برنامج تراجع وفقه المريضات بفواصل منتظمة بمن فيهن المريضات اللواتي تم تحويلهن إلى قسم الطب النووي، ولتسهيل المتابعة يقترح أن تعمم استمارات خاصة لمثل هؤلاء
- المريضات تحفظ بشكل مستقل في عيادة خاصة.
- 2- يجب في كل مرة تأتي فيها المريضة تشكو، وإن كانت شكايات عامة وغير نوعية، يجب القيام بالاستجواب الكامل والمفصل والفحص الفيزيائي الدقيق، ولاسيماً وأن أورام المبيض الخبيثة تتظاهر في ثلث حالاتها بألم بطني مبهم وشكايات هضمية غير نوعية.
- 3- التأكيد على منهجية العمل الجراحي في سرطان المبيض، وذلك من أجل دقة التصنيف المرحلي ومن أجل تحسين نسبة البقيا.

المراجع

- 1- Cancer in NSW-Incidence and Mortality, [Http://www.nswcc.org.au/editorial.asp](http://www.nswcc.org.au/editorial.asp)
- 2- Jemal A, Thomas A, Murray T, et al, Cancer Statistics, 2002, CA Cancer J Clin 2002, 52:23-47.
- 3- Ovarian Cancer.[Http://ovariancancer.jhmi.edu/anarphys.com/pathologist.com](http://ovariancancer.jhmi.edu/anarphys.com/pathologist.com). HTML (including Eltabbakh study, symptoms of ovarian tumours.Gyn-onc. 1999, 75:476-479 .)
- 4- Franceschi S, La vecchia C,Booth M, et al; Pooled analysis of three European case-control studies of epithelial Ovarian cancer 1991-49:50-65 .
- 5- Berek Js,Novak' s Gynecology 13th ed. Philadelphia: Lippincot Willams & Wilkins 2002:1245-1307 .
- 6- Easton DF, Ford D, Bishop DT, Breast Cancer, Linkage Consortium, AmJ Hum Genol 1995, 56:265-271 .
- 7- Family practice notebook, uterine Cancer. [Http://www.stnotebook-gyn49.com](http://www.stnotebook-gyn49.com)
- 8- Lynch T, Cavalieri RJ, Lynch JF, et al, Gynecologic Cancer Clues to Lynch II Syndrome. Gynecol oncol 1992,44:198-203 .
- 9- Burke W, Daly M, Garber J, et al; Cancer Genetics Studies Consortium. JAMA 1997; 277:977-1003 .
- 10- Frank TS, Manly SA, Olopadel, et al; correlation of mutations of BRCA, and BRCA2 with family history and ovarian cancer risk, J clin oncl 1998;16:2417-2425 .
- 11- Hankinson SE, Hunter DJ, Colditz GA, et al, Tubal Ligation and risk of ovarian cancer. JAMA 1993, 27:2813-2818 .
- 12- DePaolo G, Vceronesill, Canerini T,et al, Can fenretinide protect women against ovarian cancer J Nat Cancer Inst 1995:87:146-147 .
- 13- Piver Ms, Jishi MF, Tsukaday, et al; primary peritoneal carcinoma after prophylactic oophorectomy in women with a family history of ovarian cancer,a report of the Gilda Rander Familial ovarian cancer registry cancer 1993:71.
- 14- Tobachan JK, Greene MH, Tucker MA, et al, Intra-abdominal carcinomas after prophylactic oophorectomy. Lancet 1982, 2:795-797.

- 15- NIH, Consensus Development panel on ovarian cancer Screening, Treatment and follow up 1995.273:491-497 .
- 16- Statement of the American Society of Clinical oncology J clin oncol 1996, 14:1730-1736 .
- 17- Berek J, Hacker NF, practical Gynecologic oncology 3rd ed. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins 2000: 3-38 .
- 18- Barker HK, Grober EA, The PMPO syndrome (Postmenopausal palpable syndrome) Obstet Gynecol 1971:138:921-923 .
- 19- Bourne Th, Campbell S, Reynolds KM, et al; Screening for early familial ovarian cancer with transvaginal ultrasonography. BMT 1993: 1025-1029 .
- 20- The Mark ..17th ed, page 1450 .
- 21- Malkom GD, Knapp RC, Lavin PT, et al, Preoperative evaluation of serum ca125 Levels in patients with pelvic masses. Am J Obstet Gynecol 1988,159:341-346 .
- 22- Rustin GJs, Vanderburg MEL, Berek JS, Tumour Markers, Ann of Oncol 1993,4:571-577 .
- 23- Young Rc, Decker OG, Wharton JJ, et al, Staging Laparotomy in early ovarian Cancer JAMA 1983; 250:3072-3076 .
- 24- Lappohn Re, Burger HG, Bouma J, et al, N Engl J Med 1989, 321:790-793.
- 25- Pili GS, Suneeta KP, Yenni JN, Medical college of Belgium Med Assoc 2002. Jul; 100:420-423 .
- 26- Scully RE, Young RH, Clement PB, Tumours of the ovary. Washington Armed Forces Institute of Pathology 1998, Fascicle 23, 3rd series .

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق: 2006/11/15.

تاريخ قبوله للنشر: 2007/4/3.