

## سرطان المهبل Vaginal Cancer

إريك ك. هانس وجوسلين ل. سبايت

### نقاط هامة

- نادر (يمثل ١-٢٪ فقط من كل الأورام الخبيثة بالجهاز التناسلي الأنثوي).
- يوجد بشكل أكثر شيوعاً في الثلث العلوي الخلفي من المهبل.
- تعريف العقد الليمفاوية من جزء الثلثين العلوي من المهبل نحو العقد الليمفاوية بالحوض ومن الثلث السفلي للمهبل نحو العقد الليمفاوية أُرْبِيَّة / الفخذية.
- VAIN (سرطانات مهبلية ظاهرية متداخلة) مع الفيروس الحليمي البشري (HPV)؛ متعدد البؤر أحياناً ومتطور إلى مرض اختراقي.
- ٨٠-٩٠٪ من الحالات من سرطانات الخلايا السطحية. تكون الميلانوما ٥٪ وهي الأكثر حدوثاً في الثلث السفلي بالمهبل. السرطان الغدي يكون ٥-١٥ ويوجد عادة في غدد بارثولين وسكينس. السرطانات المحلية تحدث موضعياً ونادراً ما ينتقل، حالات نسيجية نادرة تضم السرطان الغدي الحليمي المصلي، وسرطان الخلايا الصغيرة، وتنوعه بوطرية من السرطان العضلي الجيني، والليمفوما، والسرطان الغدي للخلايا الصافية (المتعلق بتعرض الرحم لـ DES).
- عوامل الخطورة: سرطان موضعي، الفيروس الحليمي البشري، تهيج المهبل، أخذ عينات باب بشكل غير طبيعي من قبل، عملية استئصال رحم مبكرة، وتعرض الجنين إلى ثنائي إيثيل ستيل بيمستروول.

## خطة الفحص

## Work up

- الهستولوجي والباثولوجي: بمسحة باب، الفحص تحت التخدير (مع اختصاص أورام الجهاز التناسلي للمرأة). منظار منقار البطة (للفحص المهبل)، يدار المنظار عند سحبه لرؤية الجدار الخلفي. يجب إجراء فحص يدوي ثنائي وشرجي.
- تَنْظِيرُ المهبل مع اختبار شيلر Schiller 's test وعينات متعددة موجهة تضم عنق الرحم والفرج للكشف عن سرطان عنق الرحم الأولى وسرطان الفرج.
- إذا كان هناك احتمال لإصابة العقد الليمفاوية الإربية يستخدم شفط السائل والنسيج المريض بإبرة دقيقة (FNA) أو تستئصل في المرحلة أكبر II أو ما فوقها أو عند ظهور الأعراض يتم الفحص بمنظار المثانة والمنظار السيني.
- فحوصات معملية: عد دم كامل CBC، تحاليل كيميائية، نتروجين يوريا الدم BUN، كرياتينين، اختبار وظائف الكبد، ويضم الفوسفاتيز القلوي.
- الأشعة: CFR و IVP. أشعة مقطعية و/أو التصوير بالرنين المغناطيسي حسب المدى (وليس في التقدير الإكلينيكي للمرحلة).
- خطورة إصابة العقد الليمفاوية مع المرحلة: I=٥٪، II=٢٥٪، III=٧٥٪، IV=٨٥٪.

## تصنيف المراحل (Staging)

## المراحل FIGO/AICC TNM

TX: الورم الأولى لا يمكن تقديره.

TO: لا دليل على وجود ورم أولى.

0/Tis: سرطان محلي.

1/T1: سرطان في حدود المهبل.

II/T2: الورم يخترق أنسجة جوار المهبل ولكن ليس جدار الحوض.

III/T3: يمتد الورم إلى جدار الحوض (في حدود العضلة، اللِّفَافَةُ، التكوين العصبي الوعائي أو الأجزاء الهيكلية من عظم الحوض).

IVA/T4: الورم يخترق الغشاء المخاطي للمثانة البولية أو المستقيم و/ أو يمتد إلى ما وراء الحوض الفعلي (الإديما الفقاعية ليست دليلاً قوياً لتصنيف الورم على أنه T4).

NX: عقد ليمفاوية محلية لا يمكن تقديرها.

NO: لا انتقال من العقد الليمفاوية.

IVB/N1: انتقال من العقد الليمفاوية من الحوض أو المنطقة الإربية.

MX: لا يمكن تقدير انتقال بعيد.

MO: لا انتقال بعيد.

IVB M1: انتقال بعيد.

المرحلة AICC	المجموعة	مقاومة المرض لمدة ٥ سنوات لكل مرحلة
:0	TisNOMO	:0 - ٩٠٪
:I	T1NOMO	:I ٧٠ - ٨٠٪
:II	T2NOMO	:II ٤٠ - ٦٠٪
:III	T1-3NIMO أو T3NOMO	:III ٣٠٪
IVA	T4, N, MO	:IV > ١٠٪
IVB	T, N, M1	

ملاحظة: يجب تصنيف الأورام التي تضم عنق الرحم أو الفرج على أنها أورام عنق رحم أو فرج على الترتيب.

هذه التقسيمات مستخدمة بإذن من اللجنة الأمريكية للسرطان (AJCC) - شيكاغو. والمصدر الأصلي لهذه المادة هو دليل تصنيف مراحل السرطان للجنة الأمريكية للسرطان - الطبعة السادسة المنشورة بواسطة سبرنجر

فيرياج بنيويورك [www.springeronline.com](http://www.springeronline.com).

## توصيات العلاج Treatment Recommendations

المرحلة	العلاج الموصى به
سرطانة موضعية	ليزر + ٥ فلورويوراسيل أو قطع موضعي كبير. المتابعة القريبة لازمة بسبب تعدد البؤر ومرات التطور في الحالات المقدمة، يستخدم علاج بالحقن في التجويف (IC) ٦٠-٧٠ جراي لكل غشاء المهبل المخاطي.
I (٥, ٠ سم سُمك، ٢ سم، أو درجة منخفضة)	الجراحة (قطع موضعي كبير أو استئصال كلي للمهبل مع إعادة ترميم المهبل). الحفاظ على وظائف المبيض. العلاج الإشعاعي ومتابعة قريبة بعد الجراحة. أو العلاج الإشعاعي - الحقن الخِلَائيّ + الحقن التجويفي. علاج كل الغشاء المخاطي للمهبل إلى السطح جرعة ٦٠-٧٠ جراي. جرعة الورم ٦٠-٧٠ جراي الموصوفة في ٥, ٠ سم زيادة عن الورم (المقابل ٨٠-١٠٠ جراي من جرعة الغشاء المخاطي للورم). يستخدم هامشًا شعاعياً ٢ سم حول الورم.
I (< ٥, ٠ سم سُمك، < ٢ سم، أو درجة عالية)	جراحة: استئصال جذري للمهبل واستئصال العقد الليمفاوية للحوض (لثلث العلوي) أو استئصال العقد الليمفاوية الإربية للثلثين السفليين) - العلاج الإشعاعي بعد الجراحة مع هامش متابعة. أو العلاج الإشعاعي: العلاج الإشعاعي خارجي الحزمة للحوض ككل إلى ٤٥-٥٠ جراي (مع الأخذ في الاعتبار حاجز خط المنتصف بعد ٢٠ جراي)، إذا دخل الثلث السفلي في الحسبان. العلاج الإشعاعي خارجي الحزمة للعقد الليمفاوية في منطقة العانة إلى ٤٥-٥٠ جراي. يعالج الغشاء المخاطي المهبلي كله بواسطة العلاج الإشعاعي نحو جرعة سطحية ٦٠-٧٠ جراي ثم الحقن الخِلَائيّ للورم (الموصوف نحو ٥, ٠ سم زيادة عن قاعدة الورم) نحو ٧٠-٨٠ جراي (بما يقابل ٨٠-١٠٠ جراي من جرعة الغشاء المخاطي للورم). يستخدم هامشًا شعاعياً ٢ سم حول الورم.

<p>العلاج الإشعاعي خارجي الحزمة لعلاج الحوض كله نحو ٤٥-٥٠ جراي (مع الأخذ في الاعتبار حاجز خط المنتصف بعد ٢٠ جراي)، إذا دخل الثلث السفلي في الحسبان. تعالج العقد الليمفاوية الإربية بواسطة العلاج الإشعاعي خارجي الحزمة نحو ٤٥-٥٠ جراي.</p> <p>يعالج الغشاء المخاطي المهبلي كله بجرعة سطح ٦٠-٧٠ جراي ثم الحقن الخِلايِّ نحو الورم (كما هو موصوف نحو ٥, ٠ سم زيادة عن قاعدة الورم نحو ٧٥-٨٥ جراي يستخدم هامش شعاعي ٢ سم حول الورم).</p>	II
<p>العلاج الإشعاعي خارجي الحزمة للحوض كله نحو ٥٠ جراي (مع حاجز الخط المنتصف بعد ٢٠ جراي). عند اشتراك الثلث السفلي تعالج العقد الليمفاوية الإربية بنحو ٤٥-٥٥ جراي. يعالج الغشاء المخاطي المهبلي كله بواسطة الحقن التجويفي - العلاج الإشعاعي بجرعة سطح ٦٠-٧٠ جراي ثم الحقن الخِلايِّ للامتداد ما وراء بطانة الرحم وما وراء المهبل نحو ٦٥-٧٠ جراي، يتعرض الورم إلى ٧٥-٨٥ جراي (حسب ما هو موصوف نحو ٥, ٠ سم زيادة عن الورم). يستخدم هامش شعاعي ٢ سم حول الورم. بالنسبة للعقد الليمفاوية الإضافية تتعرض إلى ١٥ جراي إضافية (٦٠ جراي ككل) من العلاج الإشعاعي خارجي الحزمة. مع الأخذ في الاعتبار العلاج الكيماوي المشترك المعتمد على السيسبلاتين (حسب مراعاة لأنسجة عنق الرحم والفرج). بالنسبة للمرحلة IV يمكن تجنب المعالجة الكثيِّة بسبب احتمال حدوث تكوين ناسور. في هذه الحالة يستخدم علاج كيماوي- العلاج إشعاعي صرف أو اجْتِثَاتُ الأَحْشَاءِ.</p>	III-IV
<p>تحافظ الجراحة على وظائف البيض، لكنها ضارة صحياً لأنها تضم الاستئصال الجذري للرحم، واستئصال المهبل، واستئصال العقد الليمفاوية بالحوض، وأخذ عينات من العقد الليمفاوية خارج الأورطي. عند اختيار هذا الأسلوب العلاجي تكون تقنيات الإشعاع الصرف هي نفسها الموصوفة في المراحل II، III، IV.</p>	السرطان الغدي للخلايا الصافية

الانتقال السرطاني	I العلاج الإشعاعي علاج كيميائي تحفظي.
الانتكاس	تدخل جراحي بالحوض (إزالة العقد الليمفاوية بالفرج، المهبل، الرحم، الشرج، المستقيم، المثانة البولية، قناة مجرى البول، والحوض والمنطقة الإربية). تترك المريضات بَعْرُ القولون مستديم وتغيير لمجرى البول.

### الدراسات

#### Studies

- بسبب ندرتها، تجرى معظم الدراسات فيما بعد وبعده مرضى أقل. البيانات الخاصة بالعلاج الكيميائي محدودة ويعتمد استخدامها على دراسات عنق الرحم والفرج.
- لا توجد تجارب قبل المرض لمقارنة المعالجة الكَثِيبَة، من ناحية معدل جرعة مرتفع HDR أو معدل جرعة منخفض LDR.
- بصفة عامة، يفضل العلاج الإشعاعي عن الجراحة عدا في المرحلة المبكرة I أو العيوب الخلفية، في حالة وجود تلفيات نسيجية أو عيوب بعيدة، أو في حالة وجود ناسور.

### تقنيات العلاج الإشعاعي

#### RT Techniques

#### مجال التصميم والتمثيل Simulation and field design

- بالنسبة للعلاج الإشعاعي خارجي الحزمة، يحضّر المريض في وضع الاستلقاء على الظهر مع واصمة الورم ومدخل الحوض. يمكن وضع البذور في عنق الرحم. وقد نحتاج إلى الفقاعة الهوائية في العقد الليمفاوية الإربية. عند علاج العقد الليمفاوية بالمنطقة الإربية، تعالج المريضة في وضعية ساق الضفدعة.
- حدود مجال أمامي خلفي/ خلفي أمامي PA/AP كما يلي: علوي=الفقرة القطنية الخامسة/ الفقرة العجزية الأولى؛ داخلي يغطي كل المهبل و ٣ سم تحت أسفل امتداد للمرض، جانبي إلى الخارج= ٢ سم إلى خارج حافة الحوض. عند إصابة الثلث الأبعد، تضم الحدود الخارجية العقد الليمفاوية الإربية الفخذية (أعلى وإلى الخارج= القوس الإلبي الأمامي العلوي؛ الجانبي= المدور العظيم؛ سفلي= القوس الإربي أو ٢.٥ سم أسفل الحافة السفلية لعظم الإلية).

- في حالة علاج العقد الليمفاوية بالمنطقة الإربية، يمكن استخدام تقنيات لحماية رأس الفخذ كما هو موصوف في حالي سرطان الفرج والكلية.
- يمكن تعديل حاجز خط المنتصف لتقليل الجرعة للمثانة والمستقيم. إذا لم يستخدم حاجز خط المنتصف، يمكن تقليل جرعة المعالجة الكَثِيَّة.
- يستخدم الحقن التجويفي في المعالجة الكَثِيَّة بأكثر أسطوانة مهبلية ممكنة لتحسين معدل جرعة الغشاء المخاطي إلى جرعة الورم.
- تستخدم الأسطوانات المقببة للإشعاع المتجانس على بطانة المهبل. تعالج عيوب الثلث العلوي بتركيب دعامة مهبلية وداخل الرحم بتركيب دعامة مهبلية وداخل الرحم يتبعها علاج الثلث الأوسط والثلث السفلي للمهبل بأسطوانة مهبلية مع مصدر فراغي على قمة الأسطوانة إذا وصلت الجرعة الكاملة بالفعل إلى القمة.
- لا تحمل المصدر أبداً عند مستوى III المتجنب للدعامة أو أسطوانة المهبل لمنع إصابة المستقيم أو المثانة البولية.

#### حدود الجرعة Dose limitations

- احتمالية الغشاء المخاطي المهبل العلوي هي ١٢٠ جراي، احتمالية الغشاء المهبل السفلي هي ٦٠-٧٠ جراي. الجرعات المهبلية أكبر من ٥٠-٦٠ جراي تسبب تليف خطير في النسيج المهبل وضيق المهبل.
- يحدث فشل التبويض عند ٥-١٥ جراي. ويحدث العقم عند ٢-٣ جراي.
- بالنسبة للمثانة البولية  $\geq 65$  جراي والمستقيم  $\geq 60$  جراي.

#### المضاعفات

##### Complications

- تتعلق المضاعفات بالجرعات وتضم جفاف المهبل، وضمور نسيجه، وفقدان شعر العانة، وضيق المهبل وتليفه ( $\sim 50\%$ )، التهاب المثانة البولية ( $\sim 50\%$ )، التهاب الشرج ( $\sim 40\%$ )، تكوين ناسور مستقيمي مهبل أو ناسور مثاني مهبل ( $5\%$ )، تدهور مهبل نخري ( $5-15\%$ )، ضيق قناة مجري البول (نادر) وانسداد الأمعاء الدقيقة (نادر)، يجب استخدام الموسعات المهبلية لتقليل الضيق الحاد.

## المتابعة

## Follow up

- المهستولوجي والباثولوجي: (مع فحص الحوض وأخذ مسحة باب) كل ٣ شهور خلال العام الأول، ثم كل ٤ شهور لمدة عامين، ثم كل ٦ شهور في العامين الثالث والرابع، ثم سنوياً. أشعة X على الصدر سنوياً لمدة ٥ أعوام.

## المراجع

- Chyle V, Zagars GK, Wheeler JA, et al. Definitive radiotherapy for carcinoma of the vagina: outcome and prognostic factors. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1996;35:891-905.
- Eifel PJ. The Vulva and Vagina. In: Cox JD, Ang KK, editors. *Radiation Oncology: Rationale, Technique, Results*. 8th ed. St. Louis: Mosby; 2003. pp. 743-756.
- Frank SJ, Jhingran A, Levenback C, et al. Definitive radiation therapy for squamous cell carcinoma of the vagina. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2005;62:138-147.
- Greene FL. American Joint Committee on Cancer, American Cancer Society. *AJCC Cancer Staging Manual*. 6th ed. New York: Springer-Verlag; 2002.
- Kavanagh B, Segreti E. Vaginal and Vulvar Cancer (#405). Presented at American Society of Therapeutic Radiology and Oncology Annual Meeting, Atlanta, GA, 2004.
- Kirkbride P, Fyles A, Rawlings GA, et al. Carcinoma of the vagina – experience at the Princess Margaret Hospital (1974-1989). *Gynecol Oncol* 1995;56:435-443.
- National Cancer Institute. Vaginal Cancer (PDQ): Treatment. Available at: <http://cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/vaginal/healthprofessional/>. Accessed on January 19, 2005.
- Perez CA, Grigsby PW, Garipagaoglu M, et al. Factors affecting long-term outcome of irradiation in carcinoma of the vagina. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1999;44:37-45.
- Perez CA. Vagina. In: Perez CA, Brady LW, Halperin EC, et al., editors. *Principles and Practice of Radiation Oncology*. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2004. pp. 1967-1993.
- Stock RG, Green S. Cancer of the vagina. In: Leibel SA, Phillips TL, editors. *Textbook of Radiation Oncology*. 2nd ed. Philadelphia: Saunders; 2004. pp. 1157-1176.
- Thomas GM, Murphy KJ. Vulvar and Vaginal Cancer. In: Gunderson LL, Tepper JE, editors. *Clinical Radiation Oncology*. 1st ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2000. pp. 920-938.