هوامش

أظهرت دراسة جديدة أنّ الخلايا ما قبل الخبيثة يمكن أن تخرج من أنسجة الثدي في مراحل مبكرة جداً وتدمج في أعضاء أخرى لتصبح سرطانية لاحقاً

نسبة من النساء المصابات لا تتطور حالتهنّ إلى سرطان الثدي النقيلي (هيلين كينغ/ Getty)

سرطان الثدي
المراحل المبكّرة قد تكون قاتلة

محمد الحداد

اكتشف باحثون آلية غير معروفة من قبل تشرح كيف تنتقل الخلايا السرطانية غير الخبيثة من أورام الثدي في المراحل المبكرة إلى أعضاء أخرى وتتطور، وفي النهاية «تنشط» وتتحول إلى سرطان الثدي النقيلي. في الدراسة التي نشرت يوم الثلاثاء 26 إبريل/ نيسان في دورية «كانسر ريسرش»، أظهر الباحثون قدرة عامل النسخ NR2F1، وهو بروتين يتحكم في التعبير الخارجي للجين، على منع الخلايا ما قبل الخبيثة من الانتشار، والتي يمكن أن تكون أداة تشخيصية مهمة للتنبؤ بالانتكاس. استخدم الباحثون نماذج حيوانية وخلايا سرطان الثدي ما قبل الخبيثة من المرضى، والفحص المجهري عالي الدقة للتحقيق في كيفية انتشار هذه الخلايا ما قبل الخبيثة. على الرغم من أنه يمكن القضاء على الأورام الموجودة في الثدي عن طريق الجراحة أو الإشعاع، إلا أن الأدلة تشير إلى أن الخلايا ما قبل الخبيثة يمكن أن تخرج من أنسجة الثدي في مراحل مبكرة جداً وتدمج في أعضاء أخرى لتصبح سرطانية لاحقاً. يؤدي هذا إلى بقاء خطر الوفاة من سرطان الثدي كما هو حتى بعد إزالة الأورام الموضعية في الثدي جراحياً أو علاجها باستخدام الإشعاع. لذلك، فإن اكتشاف انتشار الخلايا السرطانية في المراحل المبكرة، أي قبل ظهور أي أعراض، يشكل تحدياً سريرياً طبياً، وفقاً للمؤلفين. وقالت المؤلفة الرئيسية للدراسة، ماريا سوسا، المتخصصة في علاجات الأورام، في تصريح لـ«العربي الجديد»، إن «التحدي الحالي لعلاج مرضى سرطان الثدي في المراحل المبكرة هو أنه على الرغم من تقليل بعض العلاجات لموضعية بعد الجراحة أو الجراحة بالإشعاع، فإن خطر الوفاة من سرطان الثدي يظل كما هو. ويشير هذا إلى أنه قبل الكشف عن كتلة الورم وإزالتها انتشرت بعض الخلايا ما قبل الخبيثة واستقرت في مواقع أخرى في انتظار إعادة التنشيط لاحقاً».

وأضافت الباحثة أنه على الرغم من الإبلاغ عن بعض المؤشرات الحيوية التي تشير إلى الخلايا السرطانية في المراحل المبكرة، إلا أن الآليات التي تنظم الانتشار المبكر للخلايا السرطانية غير واضحة. «إن تحديد بصمة الانتشار المبكر في أنسجة الثدي، والتي يمكن أن تحدد المرضى المعرضين لخطر الإصابة بانتكاسات لاحقة، وبالتالي يكونون مرشحين للعلاج الإشعاعي هو أمر بالغ الأهمية لتقليل معدل الوفيات لدى هؤلاء المرضى».

تحدد الدراسة الجديدة مستقبلات نووية متفردة وعامل نسخ في اتجاه مجرى الجين الورمي الذي يعمل كحاجز أمام الانتشار المبكر للخلايا السرطانية. هناك نسبة صغيرة، ولكن مهمة، من النساء المصابات بسرطان الثدي في مراحله المبكرة لا تتطور حالتهن إلى سرطان الثدي النقيلي، وبدلاً من ذلك يمتن بعد ظهور آفة ما قبل الخبيثة في ورم خبيث في أعضاء أخرى. تظهر الآلية التي تم الكشف عنها في هذه الدراسة كيف تكتسب الخلايا السرطانية ما قبل الخبيثة سمات متنقلة وغازية تسمح بالانتشار والاستعمار في الأعضاء الأخرى. وأوضحت المؤلفة أن الخسارة أو الزيادة في تعبيرات بعض العوامل في خلايا سرطان الثدي ما قبل الخبيثة يمكن استخدامها كمؤشرات حيوية محتملة للتنبؤ بحدوث الانتشار المبكر. في المستقبل، ومع المزيد من الدراسات السريرية، يمكننا تحديد ما إذا كانت النسبة في التعبير عن عاملي النسخ NR2F1 و PRRX1 يمكن أن تتنبأ بارتفاع مخاطر الانتكاسات لدى مرضى سرطان الثدي في مراحله المبكرة.

في الدراسات المستقبلية، يعتزم فريق البحث إجراء دراسات على مجموعة أكبر من المرضى للكشف عن القوة التنبؤية لنسبة تعبير العاملين المذكورين في الدراسة، من خلال إجراء دراسات متابعة حول البقاء على قيد الحياة بشكل عام والبقاء على قيد الحياة بدون ورم خبيث لدى المرضى المبحوثين. «نحن مهتمون أيضاً بالتحقيق في آليات السكون وإعادة تنشيط خلايا سرطان الثدي المبكرة بمجرد وصولها إلى الأعضاء الثانوية. قد تكون معرفة كيفية استهداف الخلايا السرطانية المنتشرة في وقت مبكر أمراً بالغ الأهمية لمنع ورم خبيث وتقليل معدل الوفيات لدى مرضى سرطان الثدي في مراحله المبكرة»، وفقاً لماريا.

باختصار

استخدم الباحثون نماذج حيوانية وخلايا سرطان الثدي ما قبل الخبيثة من المرضى، والفحص المجهري عالي الدقة للتحقيق في كيفية انتشار هذه الخلايا ما قبل الخبيثة

■■■

تحدد الدراسة الجديدة مستقبلات نووية متفردة وعامل نسخ في اتجاه مجرى الجين الورمي الذي يعمل كحاجز أمام الانتشار

■■■

يعتزم فريق البحث إجراء دراسات على مجموعة أكبر من المرضى

وأخيراً

الرواية ملحمة القرية أيضاً

محمود الرحبي

من أهم ما يميز الرواية العُمانية أنّها تحاول أن تزرع أحداثاً في محيط قروي متشابه ورتيب، لكن خلف هذا التشابه تذوي مفارقاتٌ اجتماعية ورماد «يوشك أن يكون له ضرام» حسب شاعر عربي قديم، وهو ما يحاول الروائي أن يستثمره ويذوّبه في صيرورة زمنية توفرها عادة الحبكة الروائية. روايات تنطلق من محيط قروي جبلي، يمتاز عادة، خصوصاً في روايات الذاكرة، بالقحط والجدب في البيئة، والصراع من أجل افتكاك أبسط شروط الحياة، أو بالسفر إلى زنجبار بأفريقيا، التي كانت تشكل فردوساً للعُمانيين، قبل أن يطردوا منها بعد الأحداث الدامية التي حدثت في عام 1964.

روايات عربية كثيرة فضاءاتها المكانية المدن والحواضر، وذلك لأنّ الرواية تستجيب أكثر للمدينة، ليس فقط لأنّ الرواية ملحمة البرجوازية الصاعدة، حسب المقولة التأصيلية لجورج لوكاش، إنّما أيضاً لأنّ فرشة الكتابة في المدن تكاد تكون أكثر جاهزية، خلافاً للكتابة عن القرى والصحاري التي تحتاج إلى رصيد معجمي وأنثروبولوجي خاص، كما هو الحال مع روايات الليبي إبراهيم الكوني. وقد تشكل عبر الزمن من يمكن اعتبارهم روائيي مدن، فمثلاً، كتب أكثر من عمل عن الإسكندرية، كما الحال مع ثلاثية إبراهيم عبد المجيد. والقاهرة، ليس المصريون وحدهم من كتبوا عنها، من أبرزهم نجيب محفوظ، إنما نجدها فضاء لروايات كتّاب عرب، مثل الأردني غالب هلسا في روايتيه «الخماسين» و«الضحك». وكتب روائيون مغاربة كثر عن المدن، وهناك من تخصّص للكتابة عن مدن بعينها، مثل محمد زفزاف في رواياته عن الدار البيضاء، ومحمود عبد الغني في أكثر من رواية عن طنجة، وإلياس فركوح ومحمود الريماوي عن العاصمة عمّان. وفي العالم نتذكر ألبرتو مورافيا الذي كتب روايات عن روما، ودستويفسكي عن سان بطرسبورغ.

في الرواية العُمانية، يمتاز زهران القاسمي بأنّ رواياته تدور بعيداً عن المدن، في القرى والجبال. وفي ما قرأت له لاحظت اهتمامه الحثيث باجتراح معجم قروي محلي، والبحث، بالتالي، في تلافيف الذاكرة الجمعية عن مفرداتٍ موغلة في محليتها، يسعى إلى نفخ الروح فيها وإنعاشها، لكي تشقّ طريقها في ذهن قارئ عصري ابن الألفية الثالثة، وإن تشبث في مظهره بتراثه، لكنّ ذهنه مقيّد بأوتار الفضاء الرقمي والحياة الاستهلاكية المتنامية. مثلاً في روايته الثانية «القناص» نجد لديه قاموساً جبلياً ثرياً يتعلق بأنواع الأشجار الجبلية، وبمختلف مفردات الطبيعة العُمانية التقليدية. يبذل مجهوداً بحثياً (تجميعياً) قبل أن يفتح باب خياله ونوافذه لتدبيج روايته.

سنجد أيضاً مجهوداً معجمياً محلياً في رواية زهران القاسمي الصادرة أخيراً «تغريبة القافر» التي تحكي عن صبيٍّ له قدرات خارقة في معرفة مكان الماء في الأعماق، عن طريق السماع، بإلصاق أذنه على قشرة الأرض. ويمكن تلمس الأمر عينه في رواية زهران الثالثة «جوع العسل». أبدع فيها بالاستفادة من تجربته الخاصة، وتمثيلها في النص. كما أنّه لم يرتكن فقط إلى ما حفظه عقله وتمرّست به يداه (عمل زمناً في تربية النحل) إنّما أعمل خياله في تزويد روايته بعوالم صحراوية ومفارقات اجتماعية دعمت الحدث الرئيس في الرواية.

وبذلك يخرج القارئ من روايات زهران القاسمي، إلى جانب متعة الحكي، بمحصول وافر من المعلومات المتعلقة بالمفردات العُمانية القديمة، خصوصاً أنّ القاسمي يعيش بين أحضان الأفلاج والنخيل في بلدة مس، التابعة لولاية دما والطايين. وهو بذلك لم تجلبه العاصمة إلّا للزيارات وحضور الفعاليات، لكنّ الحضن الحقيقي له يظل بلدته، ملتمساً، عبر الكتابة والعزف على آلة العود، العون في هزيمة الرتابة فيها، وإيجاد المختلف في إطار حياةٍ تتميز بالمشابهة والتناسخ، وذلك بالبحث في تلافيف ذاكرة الحياة من حوله عما هو أصيل وصالح للبقاء، وكأنّه يتمثّل بقول أبي الطيب المتنبّي: «حسن الحضارة مجلوب بتطريةٍ... وفي البداوة حسن غير مجلوب».

> يخرج قارئ روايات القاسمي، إلى جانب متعة الحكي، بمحصول وافر من المفردات العُمانية القديمة

سعر النسخة: مصر **جنيهان**، تونس **900 مليم**، لبنان **1000 ليرة**، قطر **3 ريالات**، السعودية **3 ريالات**، الكويت **200 فلس**، الإمارات **3 دراهم**، عمان **300 بيزة**، البحرين **300 فلس**، الأردن **400 فلس**، العراق **500 دينار**، المغرب **4 دراهم**، الجزائر **ديناران**، اليمن **50 ريالاً**، سورية **25 ليرة**، السودان **10 جنيهات**، ليبيا **200 درهم**، موريتانيا **35 أوقية** ◻ UK **£ 1,20**, Austria **€ 2,20**, Belgium **€ 2,20**, France **€ 2,20**, Germany **€ 2,30**, Holland **€ 2,30**, Italy **€ 2,10**, Spain **€ 2,20**, Switzerland **CHF 3,50**
Turkey **TL 5,00**, USA **$ 2,00**