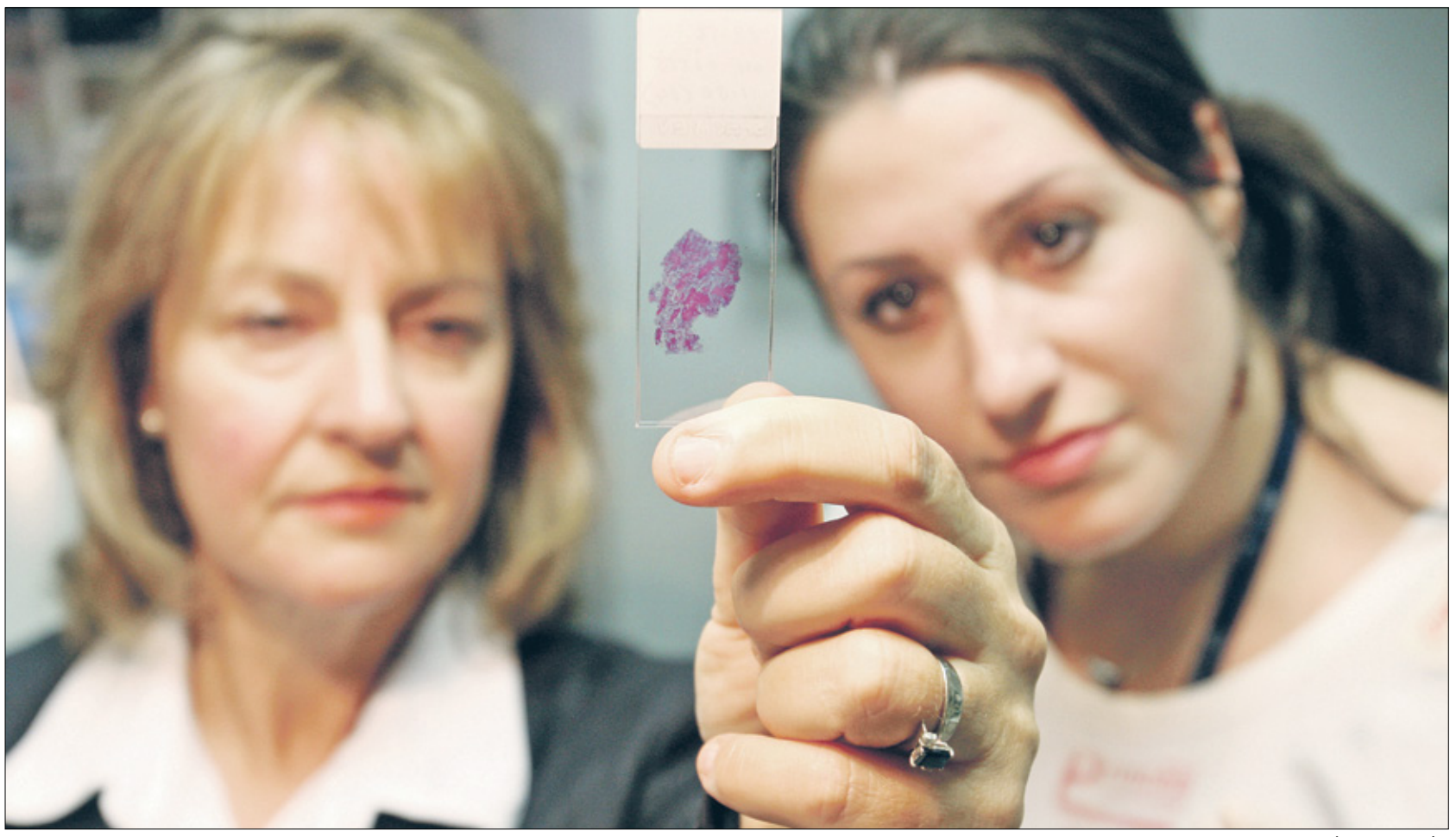
## هوامش

كشفت دراسة علمية جديدة أجريت على الخلايا الجذعية، الكيفية التي تحدث فيها طفرات سرطان المبيض الشائع، الأمر الذي يسمح بالوقاية المبكّرة والكشف السريع



انشأ الفريق البحثي خلايا جذعية محفزة، ومتعددة القدرات، يمكنها إنتاج اي نوع من الخلايا (Getty)

# سرطان المبيض

## دراسة تحدد النساء الأكثر عرضة للإصابة

**محمد الحداد**

كشف علماء خلايا جذعية عن أصول سرطان المبيض الشائع عن طريق نمذجة أنسجة قناة فالوب، مما يسمح لهم بتوصيف الكيفية التي تعرّض بها الطفرة الجينية النساء لخطر الإصابة بهذا السرطان. ووفقاً لدراسة جديدة، فإنّ الأنسجة التي تم إنشاؤها، والمعروفة باسم العضيات، لديها القدرة على التنبؤ بالأفراد الذين سيصابون بسرطان المبيض قبل سنوات أو حتى عقود، مما يسمح باستراتيجيات الكشف والوقاية المبكرة.

### زرع سرطان المبيض

في الدراسة التي نشرت يوم الثلاثاء 28 ديسمبر/كانون الأول الماضي في دورية Cell Reports، قال باحثون في مركز Cedars-Sinai الطبي في لوس أنجليس إنهم تمكنوا من معرفة كيف أن طفرة جينية تعرض بعض النساء لخطر الإصابة بسرطان المبيض. استنادا إلى التجارب التي أُجريت في نماذج تم إنشاؤها في المختبر لأنسجة قناة فالوب المزروعة من الخلايا الجذعية، كشف الباحثون أن النساء المصابات بطفرة جينية تسمى 1-BRCA يبدأن في تطوير الشكل المميت للسرطان في العضو الذي يربط المبايض بالرحم. بالإضافة إلى إظهار كيفية زرع سرطان المبيض في قناتي فالوب عند النساء المصابات بطفرات 1-BRCA، فإن العلماء يعتقدون أنّ الطريقة المستخدمة في التجارب يمكن أن تساعد في التنبؤ بالنساء اللواتي سيصبن بسرطان المبيض، ربما قبل عقود. وقال الباحثون إنّه يمكن استخدام هذه الطريقة أيضاً في تقييم ما إذا كان دواء ما قد يسهم في مكافحة هذا المرض.

### إعاقة الإصابة

يعد سرطان المبيض أكبر سبب لوفيات السرطان النسائي في الولايات المتحدة، ويرجع ذلك جزئياً إلى عدم اكتشاف الأعراض في كثير من الأحيان. غالباً ما لا يتم تشخيصه حتى تصل الأورام إلى مراحل متقدمة وانتشرت بعد المبايض، وفقاً للجمعية الأميركية للسرطان. وأوضح كلايف سفندسن، أستاذ الطب الحيوي في مركز Cedars-Sinai الطبي في لوس أنجليس، والمؤلف المشارك في الدراسة، أنّ البيانات التي توفرها الدراسة تدعم الأبحاث الحديثة التي تشير إلى أنّ سرطان المبيض لدى النساء المصابات بطفرات 1-BRCA يبدأ بآفات سرطانية في بطانات قناة فالوب. وأضاف سفندسن، في تصريح لـ«العربي الجديد»، أنّه في حالة تمكن الفريق البحثي من اكتشاف هذه التشوهات السرطانية في البداية، فحينها يمكن للباحثين أن يكونوا قادرين على إعاقة حدوث الإصابة بسرطان المبيض.

### خلايا جذعية

على الرغم من انخفاض احتمالية خطر الإصابة بسرطان المبيض على مدى الحياة إلى أقل من 2 في المائة، فإنّ الخطر المقدر للنساء اللواتي يحملن طفرة في ما يسمى جين 1-BRCA يتراوح بين 35 في المائة و70 في المائة، حسب تقديرات الجمعية الأميركية للسرطان. ونتيجة لذلك، تختار العديد من النساء المصابات بهذه الطفرة إزالة الثديين أو المبيض وقناتي فالوب جراحياً، على الرغم من أنّهن قد لا يصبن أبداً بسرطانات في هذه الأنسجة. أنشأ الفريق البحثي خلايا جذعية محفزة، ومتعددة القدرات، يمكنها إنتاج أي نوع من الخلايا. واستخدموا عينات دم مأخوذة من مرضى سرطان مبيض صغار يحملون طفرة BRCA-1 ومجموعة أخرى من النساء يتمتعن بصحة جيدة. كما استخدم الباحثون بعد ذلك الخلايا الجذعية متعددة القدرات لإنتاج أشباه عضيات، أو نسخ صغيرة ومبسطة من بطانة قناتي فالوب للمجموعتين، وقارنوها ببعضها البعض.

### إمكانية الكشف المبكر

ووفقاً للدراسة، عثر الباحثون على العديد من الأمراض الخلوية المتوافقة مع تطور السرطان فقط في العضيات من مرضى 1-BRCA. أظهرت الكائنات العضوية المستمدة من النساء المصابات بسرطان المبيض احتمالية أكبر للإصابة بأمراض عضوية. وقال الباحثون إنه بالإضافة إلى الكشف عن أصول سرطان المبيض لدى النساء المصابات بطفرة 1-BRCA، يمكن استخدام التكنولوجيا العضوية لتحديد ما إذا كان الدواء قد يعمل ضد المرض. ويمكن استخدام هذه العضيات لاختبار عقاقير متعددة من دون تعريض المرضى لها ولآثارها الجانبية المحتملة. ويعتقد الباحثون أنّ البناء على هذه النتائج قد يتيح يوماً ما توفير إمكانية الكشف المبكر عن سرطان المبيض، وبالتالي إنقاذ حياة آلاف من النساء المعرّضات للإصابة بهذا النوع من السرطان.

**باختصار**

كشف الباحثون أن النساء المصابات بطفرة جينية تسمى 1-BRCA يبدأن في تطوير الشكل المميت للسرطان في العضو الذي يربط المبايض بالرحم

■■■

يعد سرطان المبيض أكبر سبب لوفيات السرطان النسائي في الولايات المتحدة، ويرجع ذلك جزئياً إلى عدم اكتشاف الأعراض في كثير من الأحيان

■■■

تختار العديد من النساء المصابات بهذه الطفرة إزالة الثديين أو المبيض

## وأخيراً

# عودة إبراهيم عبد المجيد

**محمود الرحبي**

قرأت، الأسبوع الماضي، كما كثيرون من محبّي الروائي المصري إبراهيم عبد المجيد وأصدقائه، الذين ينتظرون عودته من العلاج في سويسرا، مقالته في صحيفة القدس العربي، وعنوانها «ماذا يمكن أن تكتب الآن يا إبراهيم؟». وقد بدا فيها أنه استعاد روحه التي عُرف بها، المرحة والقوية، والتي تتسلل إلى مجمل كتاباته الروائية والقصصية، بل حتى إلى مقالاته الأسبوعية.

وعلى الرغم مما تعكسه كلماتها من ألم جسدي واضح، نتيجة العمليات الجراحية المعقدة التي أجريت على عظامه وظهره، إلا أن روح صاحبها المعهودة ومقاومته خذلان الجسد هو ما ميز هذه المقالة التي كانت منتظرة بعد رحلة العلاج الشاقّة، وقد أورد فيها فقرات تدلّ على عزيمته في خوض الحياة بمزيد من التواصل، من دون أن يتخلّى عن طبعه الإبداعي في استثمار كل حدث حي لكتابة رواية مقبلة.

يحلم إبراهيم عبد المجيد، هذه المرّة، بنص أدبي عن جزيرة المكسورين، يتحدّى به أوجاعه، بعدما تحدّى حتى المرض، حين كان يطلب من مرافقيه أن يذهبوا به إلى غرفة التدخين في المستشفى السويسري في زيوريخ، وهناك كان يلتقي بأشتات المرضى الأوروبيين والعرب الذين قدموا للعلاج في المستشفى نفسه، وكانوا يختلفون إلى غرفة التدخين، حيث يتبادلون الأحاديث وكأنهم أصدقاء يلتقون في مقهى. نتذكّر هنا رواية نجيب محفوظ «زقاق المدق»، وتحديداً زيطه صانع العاهات الذي بنى له يوسف الشاروني في إحدى قصصه تمثالاً في نهاية الزقاق، وذلك تكريماً له، من باب السخرية الأدبية، لأنه وفّر العمل لعاطلين عديدين. سيكتب كذلك كاتبنا الكبير إبراهيم عبد المجيد روايته المقبلة انطلاقاً من سويسرا عن المستشفى؛ الجزيرة المعزولون سكانها عن أيّ تواصل مع العالم، وهو ما تلخّصه عبارته البليغة في المقالة «بعد ستين يوماً في غرفةٍ لا تغادر جدرانها إلّا إلى معامل التحاليل أو معامل الأشعة، يراودك سؤال كيف تكون في زيوريخ لأول مرة ولا تراها».

كان لقائي الأول بصاحب رواية «لا أحد ينام في الإسكندرية» في معرض القاهرة للكتاب في منتصف التسعينيات، حين صدر لي أول كتاب، وهو المجموعة القصصية «اللون البني» عن دار المدى في دمشق. وحين استلمت من الناشر أول نسخ هذه المجموعة، وجدت إبراهيم عبد المجيد قبالتي مصادفةً، وكان برفقتي الصديق يحيى سلام المنذري، الذي لم أسلّمه نسخته بعد، واقتربنا للسلام عليه، وكنت قد قرأت روايته الممتعة «البلدة الأخرى» التي صدرت في تلك الفترة تقريباً، وهي عن مدرّس يعيش في تبوك في السعودية يدخل في علاقةٍ عاطفيةٍ مع طالبة تحت ذريعة «الدروس الخصوصية المنزلية». ومُنعت الرواية في ذلك الوقت قبل أن يُسمح لها بالتداول. أعطيته النسخة الأولى من «اللون البني» في أثناء ذلك التعارف الأول في القاهرة، والذي استمر وتجدّد مراراً. وقد زار عبد المجيد مسقط أكثر من مرة، وكنت في كلّ زيارة ألتقيه. وذات ليل، زرنا مسرح حصن الفليج على مشارف مسقط، وكان فيه حفل فني، فانبهر صاحبنا وضيفنا من المشهد الآسر، إذ ينبثق ذلك المسرح الأثري في قلب الظلام ويضيئه بنور باهر. فنتجت عن تلك الزيارة رواية «شهد القلعة» التي كان فضاؤها وخلفيتها مسقط، وقد استفاد فيها الكاتب من التقنية البوليسية، ولا بد طبعاً أن يكون هناك العشق الذي وسم معظم رواياته.

> يحلم إبراهيم عبد المجيد، هذه المرّة، بنص أدبي عن جزيرة المكسورين، يتحدّى به أوجاعه، بعدما تحدّى المرض

كنتُ ما إن أحلّ بالقاهرة حتى أحرص على التواصل مع الأستاذ إبراهيم، وكان بحكم دماثته الكبيرة ولطفه يستجيب لهذه اللقاءات من دون تردّد. وفي زيارته مسقط قبيل جائحة كورونا، التقيته في أحد مقاهي مشروع الموج، وكان برفقته الصديق الخطاب المزروعي. لم يتعرّف عليّ بسهولة، وحين عرّفته بنفسي ضحك، وأطلق واحدة من قفشاته: «إنتو العمانيين تتشابهوا حين ترتدون الدشداشة». وقد أحضر معه مجموعة من الكتب، ظفرت منها بآخر رواياته «السايكلوب»، إلى جانب كتابه الفائز بجائزة الشيخ زايد للكتاب «ما وراء الكتابة»، وهو يمكن إدراجه في ما يسمّى السيرة الإبداعية، إذ يذكر أسباب كلّ عمل من أعماله الروائية ودوافع كتابته، فيكون القارئ أمام خلفية حياتية لكلّ رواية، وكأنّ كلّ واحدةٍ، وهي تسرد متخيلها، مرفودة بسيرة خفية وتفاصيل، صلبها مصادفات الكاتب ومكابداته وانعطافات حياته.

**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**