

لا سرطان بعد اليوم... تعرف على أحدث طرق العلاج

2016-02-27 مروة الاسدي

تعددت الدراسات والأبحاث حول مرض السرطان الأكثر شيوعا في العالم، بهدف الحصول على علاجات فعالة لها المرض الخبيث، وخاصة أنواعه السبعة هي سرطانات الرئة والثدي والقولون والمستقيم والمعدة والبروستاتا والكبد وعنق الرحم.

فكما تظهر تجارب جديدة إمكانية تطوير علاج أكثر فاعلية للمصابين بالسرطان، يسمح فيه للمصاب بالتعايش مع المرض عوض محاولة تدمير كل الخلايا السرطانية. إنه تحول جذري في التعامل مع "الداء الخبيث".

تهدف غالبية أدوية السرطان إلى مهاجمة الخلايا السرطانية بأعلى قدر ممكن من المواد الكيميائية في محاولة لتدمير أكبر عدد منها. هذا النوع من العلاج له آثار جانبية عديدة لعل أهمها عودة المرض بقوة في حالات كثيرة بعد توقف العلاج.

بينما عرض عرض البيت الأبيض مليار دولار لتمويل مبادرة جديدة لمكافحة السرطان كشف عنها مؤخرا الرئيس الأميركي باراك أوباما، تركز هذه المبادرة الجديدة خصوصا على تطوير لقاحات ضد السرطان وتشخيصه المبكر، فضلا عن مقاربات جديدة واعدة جدا لمكافحة المرض مثل العلاج المناعي، كما تهدف الجهود التي يبذلها البيت الأبيض إلى تحسين تشارك البيانات بين الباحثين وتطوير التحليل الجيني للأورام، بالإضافة إلى الأبحاث المتمحورة على السرطانات النادرة عند الأطفال، في حين تسبب التقنية العلاجية الجديدة في أن تدمر خلايا المرض نفسها ذاتيا، ولهذا أطلق عليها اسم "العلاج الجيني الانتحاري"، من جهة أخرى أشارت نتائج دراسة جديدة إلى ان مرضى السرطان الميئوس من شفائهم ممن يتناولون مسكنات قوية لتخفيف الألم في أيامهم الأخيرة ربما لا تعجل هذه العقاقير بوفاتهم بالمقارنة بمن لم يتلقوا مثل هذا العلاج، بينما يعتقد الباحثون أن النشاط البدني يمكن أن يساعد الجسم على وقف انتشار الأورام، الى ذلك ذكر بحث جديد أن علاجا للسرطان كان محل جدل في خدمة الصحة الوطنية في بريطانيا NHS عام 2014 يسبب آثارا

جانبية أقل على الأطفال من العلاج الإشعاعي التقليدي، وقالت الدراسة، التي تم نشرها في صحيفة لانسيت أونكولوجي، إن العلاج الإشعاعي بالبروتون وسيلة فعالة للعلاج مثل العلاجات الأخرى.

من جهتها تسعى شركة إيلومينا المتخصصة في وضع التسلسل الجيني إلى تحقيق تقدم كبير في رصد السرطان بتطوير اختبار دم يكشف عن المرض في مراحله المبكرة لدى مرضى لم تظهر عليهم الأعراض بعد، يذكر ان كل سنة تشخص نحو 14 مليون إصابة بالسرطان في العالم ويودي هذا المرض بحياة 8 ملايين سنويا، من بينهم 600 ألف في الولايات المتحدة، بحسب منظمة الصحة العالمية.

مقاربة علمية جديدة: "لا تقتلوا السرطان، تعايشوا معه"

المقاربة الجديدة قد تكون أكثر فعالية حسب علماء أمريكيين. مقاربة تتمثل في إبقاء الخلايا السرطانية تحت السيطرة عوض محاولة تدميرها بالكامل. وأفضت التجارب التي نفذت على فئران فقط إلى نتائج مشجعة، قد تؤدي إلى تطوير علاج للإنسان يمكنه من العيش سالما ومعافى على الرغم من احتواء جسمه على ورم سرطاني وذلك بفضل جرعات "خفيفة"، استمدت الفكرة من نظرية التطور. فالورم السرطاني عبارة عن "مبأة"، أي نظام حيوي يحتوي على خلايا مختلفة ومتنافسة قد يبدي البعض منها مقاومة كبيرة للأدوية. في غالب الأحيان، لا يقضي العلاج الكيميائي على كل الخلايا الخبيثة، بل يطور عدد منها مناعة ضد الدواء. تتكاثر هذه الخلايا المقاومة بسرعة فيما بعد. ما يعني عودة للمرض بطريقة أقوى وأعنف.

"المقاربة التقليدية هي استعمال علاج بجرعات عالية اعتمادا على الاعتقاد السائد بأن المريض سيتستفيد أكثر إذا ما قتلنا أكبر عدد ممكن من الخلايا السرطانية"، يقول روبرت غاتنباي، عالم الأنكولوجيا -علاج السرطان- في مركز Moffitt للسرطان في مدينة تامبا بولاية فلوريدا الأمريكية. بحسب فرانس برس.

"لكن، بحسب مبادئ نظرية التطور، فإن فرص النجاح في السيطرة على الورم هي أقل على المدى البعيد باستعمال العلاج بجرعات عالية. لأن هذا النوع من العلاج ينتقي الخلايا السرطانية المقاومة للعلاج، ويسمح لها بالنمو بسرعة بعد أن تم القضاء على كل الخلايا المنافسة الأخرى"، يشرح روبرت

غاتنباي.

تساءل العلماء ما الذي يمكن أن يحدث لو أضعفت الأدوية الأورام السرطانية دون تدمير تنوع الخلايا داخلها. كانت الفرضية أن يؤدي إبقاء الخلايا المختلفة، بقدر غير ضار على صحة المريض، إلى إيقاف تكاثر الخلايا التي طورت مناعة ضد الأدوية.

شرح روبرت غاتنباي في مجلة Medicine Translational Science كيف طبق فريقه تلك الفكرة على فئران مصابة بنوعين من سرطان الثدي، عندما عولجت الفئران بالأدوية الكيميائية العادية، تراجع الأورام السرطانية، لكنها عادت ونمت من جديد بعد انتهاء مدة العلاج. الطريقة الجديدة تنص على إعطاء الفئران جرعة عالية من الأدوية أولاً، ثم تتبعها جرعات خفيفة. بدت هذه الاستراتيجية أكثر فعالية.

ولمراقبة الأورام السرطانية وتحديد حجم الجرعات التي تتناسب مع حجم الخلايا الخبيثة، استعمل الباحثون التصوير بالرنين المغناطيسي (Imaging Resonance Magnetic) بالإضافة إلى خوارزمية حاسوبية (Algorithm). وشبه روبرت غاتنباي العملية بما يقوم به المزارعون المعاصرون الذين يستعملون الحاسوب لمحاربة الحشرات الضارة التي تهاجم حقولهم، ويتطلع فريق البحث الأمريكي بقيادة روبرت غاتنباي إلى تحضير تجارب سريرية على الإنسان أولاً على المصابين بسرطان البروستات. الطريقة الجديدة تتطلب من المريض تغيير مقاربتة أيضاً إذ يجب عليه تقبل العيش بقليل من الأورام السرطانية في جسمه. "يعتقد المرء أن السرطان هو صراع بين الورم الخبيث وجسم المريض" يقول غاتنباي لمجلة Time ، "لكن، على مستوى الورم السرطاني، الخلايا تتنافس غالباً فيما بينها".

واستقبل متخصصون في السرطان نتائج تجارب فريق فلوريدا باهتمام. "الفوائد المحتملة كتقليل الأعراض الجانبية للعلاج الكيميائي مع الرفع من فعاليته قد تحسن بشكل كبير حياة المصابين بسرطان الثدي"، تقول لصحيفة الغارديان ريتشيل راوسون، المسؤولة عن التمريض في المركز البريطاني لسرطان الثدي. لكنها تبقى حذرة حين تضيف: "طريق طويل يفصل بين هذه التجارب على الفئران وتطبيقاتها المحتملة على العلاجات السريرية".

البيت الأبيض يقدم مليار دولار لمكافحة السرطان

عرض البيت الأبيض مليار دولار لتمويل مبادرة جديدة لمكافحة السرطان كشف عنها مؤخرا الرئيس الأميركي باراك أوباما، وجاء في بيان صادر عن البيت الأبيض "نحن حاليا عند مفترق طرق والأوساط العلمية مستعدة لتنسيق جهود إضافية في إطار هذه المبادرة"، وكان الرئيس الأميركي قد عين نائبه جو بايدن في الخطاب الذي ألقاه الشهر الماضي عن حالة الاتحاد رئيسا لهذه المبادرة الوطنية الرامية إلى القضاء على السرطان تحت اسم "مونشوت"، في إشارة إلى برنامج "أبولو" لغزو القمر. ويذكر أن بو بايدن ابن نائب الرئيس الأميركي قد توفي سنة 2015 إثر ورم في الدماغ عن 46 عاما. بحسب فرانس برس.

وسبق أن قدم مبلغ 195 مليون دولار للمعاهد الوطنية للصحة (ان آي اتش) لإطلاق هذه المبادرة في أسرع وقت ممكن، بحسب ما كشف مسؤول أميركي رفيع المستوى، وسيطلب الرئيس أوباما مبلغا إضافيا بقيمة 755 مليون دولار في مشروع ميزانية العام 2017 الذي يبدأ العمل به في الأول من تشرين الأو/أكتوبر والذي سيعرضه على الكونغرس في التاسع من شباط/فبراير. وسيوجه هذا المبلغ خصوصا للمعاهد الوطنية للصحة والوكالة الأميركية للأدوية والأغذية (اف دي ايه)، وصرح جو بايدن في بيان "تقضي مهمتنا اليوم بتذليل العراقيل الإدارية كي تؤتي العلوم ثمارها"، مشيرا إلى أن المسألة شخصية بالنسبة إليه، وهو تابع قائل إن "5% من مرضى السرطان لا غير في وسعهم المشاركة في تجربة سريرية وأن أغلبية المصابين يعجزون حتى عن الاطلاع على بياناتهم الطبية"، وأضاف "أن نفاذ أطباء السرطان الذين يعالجون 75% من الحالات إلى الأبحاث المتقدمة وآخر التطورات هو محدود".

علاج جيني "انتحاري"

قال فريق من العلماء الأميركيين إن علاجا جينيا جديدا يمكنه تعديل خلايا سرطان البروستاتا حتى يتمكن جسم المريض من مهاجمتها وقتلها، وتسبب التقنية العلاجية الجديدة في تدمير خلايا المرض نفسها ذاتيا، ولهذا أطلق عليها اسم "العلاج الجيني الانتحاري"، وخلصت الدراسة إلى أن هناك زيادة بمقدار 20 في المئة في بقاء مرضى سرطان البروستاتا على قيد الحياة خمس سنوات بعد العلاج،

وقال خبير طبي إنه توجد حاجة للمزيد من الأبحاث للتأكد من فاعلية العلاج.

وسرطان البروستاتا هو أكثر أنواع السرطان انتشارا وسط الرجال في بريطانيا، حيث تشخص أكثر من 41 ألف حالة جديدة كل عام، وأوضحت الدراسة، التي اجراها الباحثون في مستشفى هيوستن ميثوديست في تكساس، أن الجمع بين "العلاج الجيني الانتحاري" والعلاج الإشعاعي قد يكون علاجا واعدا لسرطان البروستاتا في المستقبل.

ويتطلب العلاج الجديد تعديل خلايا السرطان جينيا بحيث يتمكن الجهاز المناعي للمريض من مهاجمتها، وعادة لا يدرك الجسم أن خلايا السرطان خلايا معادية لأنها مطورة من خلايا طبيعية، وعلى النقيض من حالات العدوى بالأمراض، التي يستجيب فيها جسم المريض، لا يستجيب الجهاز المناعي لقتل خلايا السرطان.

وباستخدام فيروس لحمل العلاج الجيني لخلايا الورم السرطاني، يتم تدمير خلايا المرض ذاتيا، محذرة الجهاز المناعي من أن الوقت حان لشن هجوم على الخلايا المعادية، وفي مجموعتين من 62 مريضا، تلقت مجموعة العلاج الجيني مرتين، بينما تلقت المجموعة الثانية، وكل افرادها من المصابين بسرطان البروستاتا في حالة شديدة، ثلاث مرات، وتلقت المجموعتان أيضا العلاج الإشعاعي، وكانت نسبة البقاء على قيد الحياة بعد خمس سنوات 97 في المئة و94 بالمئة. وقال الباحثون إن هناك تحسنا بنسبة 20 في المئة عن الدراسات الأخرى لمرضى سرطان البروستاتا.

المسكنات قد لا تعجل بوفاة مرضى السرطان

أشارت نتائج دراسة جرت في اليابان إلى ان مرضى السرطان الميئوس من شفائهم ممن يتناولون مسكنات قوية لتخفيف الألم في أيامهم الأخيرة ربما لا تعجل هذه العقاقير بوفاتهم بالمقارنة بمن لم يتلقوا مثل هذا العلاج.

وخلصت بحوث سابقة إلى نتائج متباينة بشأن اطالة العمر جراء استمرار تعاطي المسكنات القوية لعقود من الزمن لتخفيف معاناة من يعانون من آلام مبرحة في أواخر أيامهم، وقال ايسيكي مايدا

كبير المشرفين على الدراسة بكلية الطب بجامعة أوساكا اليابانية "غالبا ما يشعر أفراد الأسرة الذين فقدوا أحبائهم بالذنب ويتساءلون لماذا لم يفعلوا المزيد لرعاية المريض. إذا كانوا يتصورون ان المسكنات قصرت من أعمار المرضى فهم مخطئون. دراستنا أوضحت ان استمرار تعاطي المسكنات القوية لا يقصر من حياة المريض". بحسب رويترز.

وتضمنت دراسة مايدا وفريقه البحثي تحليل بيانات من 1827 مريضا يعانون من السرطان في أيامهم الأخيرة تعاطي 269 منهم مسكنات قوية لرصد أثر ذلك على إطالة العمر من عدمه، وعاش من تناولوا المسكنات نحو 22 يوما أطول بالمقارنة بنحو 26 يوما بمن لم يتناولوا المسكنات وهو فارق ضئيل بعد تعديل الفروق الفردية لاستبعاد احتمال الصدفة، وتحسم نتائج الدراسة أسئلة أخلاقية بشأن ما اذا كان استمرار إعطاء المسكنات القوية في نهاية المرض يرقى الى كونه أحد أنواع قتل الرحمة لأن هذا النوع من الرعاية لم يرتبط بالتعجيل بالوفاة، وتقول الدراسة إن الأمر يتطلب اجراء مزيد من الدراسات لاستطلاع أثر المسكنات على أمراض أخرى بخلاف السرطان لطمأنة الأهل الذين يسعون لتوفير الرعاية المثلى للمرضى الميئوس من شفائهم، وقال أوجوستو كاراسيني الباحث في مجال الرعاية بالمسكنات بالجامعة النرويجية للعلوم والتكنولوجيا في تروندهايم "خفض مستوى الوعي لدى المريض إلى الدرجة التي تؤثر على قدرته أو قدرتها على التواصل والتشارك مع أحبائه أو أحبائها ليس بالقرار اليسير على النفس ولا بد ان يعتبر حل الملاذ الأخير".

تمارين رياضية لمساعدة المصابين بالسرطان

يجري باحثون بريطانيون تجربة لمعرفة ما إذا كانت التمرينات الرياضية يمكن أن يساعد الرجال المصابين بسرطان البروستاتا، ويعتقد الفريق الطبي التابع لجامعة شيفيلد هالام أن النشاط البدني يمكن أن يساعد الجسم على وقف انتشار الأورام.

وطلب الفريق من 50 رجلا مصابا بسرطان بروستاتا - لم ينتشر بعد - الخضوع لهذا لاختبارات لمدة 12 شهرا، ويأمل الفريق أن تكون التمرينات الرياضية علاج في حد ذاتها، ويجب أن تكون متاحة في هيئة الخدمات الصحية الوطنية البريطانية.

وسوف يخضع نصف الرجال لتمرينات أسبوعية تحت إشراف الفريق الطبي، في حين سيحصل النصف الثاني على معلومات فقط حول فوائد التمرينات الرياضية لمرضى السرطان، وسوف يراقب الباحثون الرجال عن كثب ويرصدون مستويات بروتين يسمى "بي إس إيه" في دمائهم، وهو ما يمكن أن يساعد في معرفة ما إذا كان سرطان البروستاتا ينمو وينتشر أم لا، ويقول الباحثون إنهم سيجرون تجربة أكبر وعلى نطاق أوسع إذا كانت النتائج واعدة وتمكن الرجال من الالتزام بممارسة التمرينات الرياضية.

وقال ليام بورك، رئيس فريق البحث: "من السابق لأوانه الحديث عن النتائج النهائية، لكن البيانات التي لدينا تشير إلى أن التمرينات الرياضية قد تكون مفيدة في المساعدة على تنظيم الطريقة التي تنمو بها الخلايا السرطانية وإصلاح الحمض النووي."

وأضاف: "هذه البيانات تبنى على ما نعرفه بالفعل، وهي الخطوة الأولى نحو معرفة ما إذا كانت ممارسة الرياضة يمكن أن تكون علاجاً فعالاً وعملياً لعلاج سرطان البروستاتا"، وقال مالكولم ميسون، من معهد أبحاث السرطان في المملكة المتحدة: "ممارسة الرياضة أمر جيد بالنسبة لنا جميعاً، سواء كنا نعاني من السرطان أم لا، لكن هذه الدراسة المثيرة للاهتمام يمكن أن تساعد في اكتشاف ما إذا كانت التمرينات الرياضية علاجاً إضافياً مفيداً وقابلاً للتطبيق لبعض مرضى سرطان البروستاتا."

رصد السرطان من خلال اختبارات الدم

تسعى شركة إيلومينا المتخصصة في وضع التسلسل الجيني إلى تحقيق تقدم كبير في رصد السرطان بتطوير اختبار دم يكشف عن المرض في مراحله المبكرة لدى مرضى لم تظهر عليهم الأعراض بعد، وأعلنت شركة إيلومينا التي تتخذ من سان دييجو مقراً لها أنها ستنشئ شركة جديدة اسمها جريل باستثمارات تزيد على مئة مليون دولار وانها ستكون صاحبة حصة الاغلبية. ومن أبرز المستثمرين بيل جيتس مؤسس مايكروسوفت وجيف بيزوس مؤسس أمازون دوت كوم، وسيستخدم اختبار شركة جريل تكنولوجيا إيلومينا لتسلسل الحمض النووي (ديانايه) لاكتشاف جينات سرطانية تنشأ في الأورام وتدور مع دورة الدم. والأمل هو رصد أنواع عديدة من السرطانات التي تتشكل حديثاً

حتى يمكن علاجها في مراحلها المبكرة وهو ما يزيد فرص النجاة من المرض، وتتوقع شركة كوين آند كو ان استخدام تسلسل الحمض النووي في اختبارات الدم سيزيد على عشرة مليارات دولار في العام بحلول نهاية العقد الحالي.

ويقول خبراء إن هناك حاجة لاجراء اختبارات اكلينيكية كبيرة للتوصل إلى الدليل المطلوب لجعل هذه الاختبارات تجري بشكل روتيني لرصد السرطان، وفي العام الماضي أطلقت شركة باثواي جينوميكس في توجه مباشر للمستهلك اختبارا للحمض النووي في الدم للأصحاء دون اجراء مثل هذه التجارب الإكلينيكية المطولة.

لكن إيلومينا وهي لاعب أكبر في هذا المجال تريد ان تقدم الدليل أولا. ويقول جاي فلاتلي كبير المديرين التنفيذيين لإلومينا الذي سيرأس شركة جريل إن العمل على الاختبار الجديد بدأ منذ نحو 18 شهرا، وقال فلاتلي في مقابلة "حققنا تقدما هائلا يعطينا ثقة في ان نصل إلى نقطة النهاية التي ننتظرها"، وهو يعتقد ان الأمر يتطلب عاما آخر في الابحاث وتطوير الاختبار. وبعدها ستجري جريل تجارب اكلينيكية على الاختبار على نحو 300 ألف خريطة جينية وهو ما قد يستغرق عامين آخرين.

ويقول فلاتلي إن إيلومينا تهدف إلى طرح الاختبار الجديد في الأسواق بحلول عام 2019 وتأمل ان تنخفض في ذلك الحين تكاليف عملية التسلسل الجيني حتى يمكنها ان تطرح اختبار الحمض النووي في الدم بنحو 500 دولار للاختبار الواحد وهو ما يجعله متاحا على نطاق واسع، ويقول منتقدون إنه لا يوجد دليل كاف بعد على ان هذا النوع من اختبارات الدم سيرصد السرطان مبكرا لدى الأصحاء.

علاج السرطان بالإشعاع البروتوني "فعال وآثاره أقل"

ذكر بحث جديد أن علاجا للسرطان كان محل جدل في خدمة الصحة الوطنية في بريطانيا NHS عام 2014 يسبب آثارا جانبية أقل على الأطفال من العلاج الإشعاعي التقليدي.

وقالت الدراسة، التي تم نشرها في صحيفة لانسيت أونكولوجي، إن العلاج الإشعاعي بالبروتون وسيلة فعالة للعلاج مثل العلاجات الأخرى.

ودرس الباحثون 59 مريضا تراوحت أعمارهم بين 3 و21 عاما خلال الفترة من 2003 و2009، تجاوز ميديا بلايرمساعدة خاصة بميديا بلايرخارج ميديا بلاير. اضغط "enter" للعودة أو tab للمواصلة، وفي عام 2014، قام والدا الطفل آشيا كينج الذي كان مصابا بالسرطان بإخراج ابنهما من مستشفى في هامبشاير ليحصل على العلاج في الخارج.

وقد دفع هذا التصرف الشرطة إلى مطاردتهم والعتور عليهم، وآشيا، الذي كان في الخامسة من عمره وقت العلاج، شفي حاليا من السرطان، وذلك وفقا لما ذكرته أسرته في العام الماضي.

"نسبة مقبولة من السموم"، وكان جميع المرضى الذين شاركوا في الدراسة، التي اشرف عليها الدكتور تورون يوك من مستشفى ماساتشوستس العام في الولايات المتحدة، يعانون من أكثر أنواع الأورام الخبيثة انتشارا بين الأطفال ويطلق عليه ميدولوبلاستوما.

وتوصلت الدراسة إلى أنه وبعد 5 سنوات فإن معدل الناجين من المرض مماثل لمن تلقى العلاج الإشعاعي التقليدي بالأشعة السينية، ولكن الآثار الجانبية أقل على القلب والرئتين، وقال دكتور يوك لبي بي سي راديو 5 "النتيجة الرئيسية التي توصلنا لها هي أن العلاج الإشعاعي بالبروتون له فعالية العلاج الإشعاعي التقليدي في شفاء المرضى، ومن المثير أيضا هو الحفاظ على معدلات الشفاء العالية مع وجود سميات أقل مما ينعكس في تحسن جذري في الحالة الصحية"، وقالت الصحيفة "إن العلاج الإشعاعي البروتوني يؤدي إلى نسب مقبولة من السميات ويحتفظ بنفس معدلات الشفاء التي يوفرها العلاج الإشعاعي التقليدي، الأمر الذي يطرح استخدام الأسلوب الجديد كبديل للعلاج التقليدي"، وقال الخبير المستقل البروفيسور جيليس ماكين، رئيس قسم الأورام بجامعة أوكسفورد، إن البحث توصل إلى أن "الآثار الجانبية تقلصت بشكل جذري"، وأضاف قائلا "لم يتم رصد آثار جانبية في القلب والرئتين، والتي تشاهد غالبا مع استخدام الأشعة السينية، ولم تشاهد سرطانات ثانوية في الوقت الذي نتوقع رؤيتها لدى المرضى الذين يعالجون بالأشعة السينية"، ولكن الدكتور كيران برين، من مركز بحوث أورام المخ، قال إنه ما يزال هناك المزيد من البحوث التي يجب

إجراؤها حول هذا العلاج.