PRESS CLIPPING SHEET

PUBLICATION:	**Al Hayat**
DATE:	**30-January-2016**
COUNTRY:	**Egypt**
CIRCULATION:	**267,370**
TITLE :	**Immediate observation of cancer from its beginnings**
PAGE:	**Back Page**
ARTICLE TYPE:	**General Health News**
REPORTER:	**Staff Report**

سابقة تساعد في فهم الورم الميلانيني

معاينة مباشرة لسرطان منذ نشوئه

■ واشنطن – أ ف ب – عاين باحثون في شكل مباشر نشوء سرطان لدى حيوان منذ اصابة الخلية الأولى وتابعوا بعدها تفشيه في الجسم، في سابقة من شأنها المساعدة في تحسين فهم سرطان الجلد المعروف بالورم الميلانيني.

ومن شأن هذه البحوث التي نشرتها مجلة «ساينس» الأميركية فتح الطريق أمام علاجات جديدة تستهدف الورم قبل بدء نموه. وقال الباحث في مختبرات «زون» التابعة لمستشفى بوسطن للأطفال تشارلز كوفمان إن «اللغز الأكبر يكمن في معرفة سبب وجود تحولات جينية خاصة بالسرطان في خلايا موجودة في الجسم من دون أن تؤدي دوراً كخلايا سرطانية». وأضاف: «اكتشفنا أن السرطان ينطلق بعد تشغيل عامل مسبب للمرض او خسارة كابح للورم ما قد يحصل عندما تعود خلية واحدة الى وضع خلية جذعية».

وتتدخل جينات عدة في هذه العملية التي قد تكون موجهة إلى منع بدء سرطان او نموه. وفي هذه الدراسة، استخدم الباحثون اسماكاً صغيرة مخططة التي تتسم أجنتها بأنها شفافة، الأمر الذي يسهّل رصد نشوء سرطان الجلد. وعدلت كل الأسماك المستخدمة في هذه البحوث وراثياً لتحمل تحولاً جينياً سرطانياً بشرياً يمكن ايجاده في الشامات. كذلك خسرت هذه الأسماك الجينة الكابحة للورم المعروفة باسم «بي ٥٣». وعدل الباحثون وراثياً هذه الأسماك الصغيرة المخططة كي تتلون الخلايا بلون اخضر مشع يؤشر الى تشغيل برنامج جيني خاص بالخلايا الجذعية، وهي الخلايا البكر التي يمكن أن تشكل كل الأنسجة والأعضاء في الجسم. وعادة، يتوقف هذا البرنامج عن العمل بعد نمو الجنين، لكنه قد ينطلق مجدداً في بعض الخلايا لأسباب لا تزال مجهولة.

وأوضح مدير مختبر البحوث في شان الخلايا الجذعية في مستشفى بوسطن للأطفال ليونارد زون، وهو أحد القائمين الرئيسيين على هذا الاكتشاف: «رأينا من وقت الى آخر نقاطاً مشعة خضراء على بعض هذه الاسماك وكل تلك التي تابعناها في وقت لاحق اصبحت في كل الحالات اوراماً سرطانية». ولاحظ هؤلاء الباحثون أن هذه الخلايا السرطانية الأولى تشبه تلك التي تشكل الخلايا الجلدية المسؤولة عن تلوين الجلد في الخلايا الجذعية.

وتنشط هذه المجموعة من الجينات ايضاً في الاصابات بسرطان الجلد لدى البشر، كما أن الأسماك المخططة الثلاثين التي لوحظت لديها هذه الظاهرة نما لديها كلها ورم ميلانيني. وأشار كوفمان الى أن خلية واحدة من اصل عشرات ملايين الخلايا الموجودة في الشامة تصبح سرطاناً جلدياً.