PRESS CLIPPING SHEET

PUBLICATION:	**Al Sharq Al Awast**
DATE:	**14-January-2016**
COUNTRY:	**Egypt**
CIRCULATION:	**200,000**
TITLE :	**Discovering proteins eliminating cancer in blood stream, prevent its prevalence**
PAGE:	**Back Page**
ARTICLE TYPE:	**General Health News**
REPORTER:	**Staff Report**

وضعت على الكريات البيضاء للحد من تأثيرات المرض

اكتشاف بروتينات تقضي على خلايا السرطان في مجرى الدم وتمنع انتشاره

لندن: «الشرق الأوسط»

أعلن باحثون في جامعة كورنيل الأميركية أنهم اكتشفوا بروتينات فعالة تقضي على السرطان، يمكنها التحرك مع كريات الدم البيضاء التي تكافح العدوى عادة، بهدف قتل خلايا الأورام السرطانية المنتقلة عبر مجرى الدم. وقد أدى هذا إلى منع انتشار السرطان من المنطقة المصابة في قفران التجارب إلى أعضاء الجسم الأخرى.

وقال مايكل كينغ الباحث في كلية هندسة البيولوجيا الطبية، في بيان صحافي صادر عن الجامعة، إن «العلاج بدا فعالا بشكل ملحوظ وأظهر مزايا كثيرة، أهمها انعدام وجود السموم، والتوصل إلى نتائج جيدة باستخدام جرعات ضئيلة جدا». ومن المقرر أن تنشر الدراسة في عدد 10 فبراير (شباط) المقبل من مجلة «جورنال أوف كونترولد ريليز». وأضاف أن «درء انتشار السرطان من البروستاتا المصابة كان من أحلامنا البعيدة جدا في التحقق، إلا أن هذا الحلم قد تحقق فعلا في تجاربنا».

وبدأ الباحثون أولا تجربة طريقتهم مختبريا ثم طبقوها على الفئران، بحيث أخذت البروتينات بالبحث عن الخلايا السرطانية العائمة في مجرى الدم ومهاجمتها وتدميرها، الأمر الذي منع تشكيل أورام سريعة جديدة في مواقع الجسم الأخرى.

وبينما تعالج التدخلات الجراحية والعلاج الإشعاعي الأورام السرطانية الأصلية فإن من الصعب رصد خلايا السرطان المنتشرة، أو الوصول إليها، ولذا فإن علاج السرطان المنتشر يظل حتى الآن محفوفا بالمصاعب.

وشملت التجربة زرع خلايا بروستاتا سرطانية في بروستاتا الفئران وإنمائها طبيعيا، ثم صنع الباحثون كتلا من الدهون بحجم النانو (النانو واحد من المليار) تحتوي على بروتين يسمى «عامل موت الأورام» ويرمز إليه «TRAIL» وضعوها على كريات البيضاء. وكان حجم الكتلة النانونية لا يزيد على واحد في المائة من حجم الكرية البيضاء. وبهذه الطريقة قامت البروتينات بدورها بتنقية الدم من الخلايا السرطانية.

وقد وجد الباحثون أن البروتينات لم تقد إلى منع انتشار السرطان فحسب، بل أدت كذلك إلى حصر الأورام الأصلية وتقليل حجمها، إلا أن العلماء أشاروا في النهاية إلى أن البروتينات لم تقض نهائيا على الخلايا السرطانية في الدم، بل قلصتها بشكل كبير.