

PRESS CLIPPING SHEET

PUBLICATION:	Al Ahram (Sup)
DATE:	8-December-2015
COUNTRY:	Egypt
CIRCULATION:	1,000,000
TITLE :	Russian scientists manage to implant an artificial, 3D-printed thyroid gland
PAGE:	06
ARTICLE TYPE:	General Health News
REPORTER:	Staff Report

PRESS CLIPPING SHEET

طب العلماء الروس ينجزون زراعة غدة درقية مصنوعة بطابعة ثلاثية الأبعاد

قام المختبر الروسي **3D Bioprinting Solutions** الذي يحوي أول طابعة ثلاثية الأبعاد تقوم بطباعة الغدة الدرقية، بنقل الأعضاء الصناعية إلى الفئران الحية، مما يهد الطريق لزراعة غدد درقية في جسم الإنسان.

فيكتوريا زافيالوفا
خاص لـ "روسيا ما وراء العناوين"

تم إثبات أن الغدة الدرقية، التي صُنعت بواسطة طابعة ثلاثية الأبعاد في مارس/آذار الماضي، تقوم بوظائفها الحيوية بشكل كامل، ويقول الخبراء إن النتائج تشكل ثورة في المجال الطبي. "لقد عانينا بعض الصعوبات خلال الدراسة، لكن في النهاية تبين أنها تقوم بوظائفها الحيوية"، يقول ديميتري فادين، مدير التطوير في مختبر **3D Bioprinting Solutions**.

قام المختبر بطباعة الغدة الدرقية - أو على وجه الدقة، الجهاز المصمم للقيام بوظائف الغدة الدرقية - في مارس/آذار من هذا العام. في ذلك الوقت، كان العاملون في هذه المختبرات العلمية يقولون إنهم سيبدأون طباعة الغدد الدرقية للإنسان في حال نجاح التجربة.

العلماء في المختبر يقولون إنهم مستعدون للبدء في طباعة ثلاثية الأبعاد للغدة الدرقية للإنسان، وإن كل ما يحتاجونه لإتمام هذه العملية هو خلايا جريبية، وهي الخلايا المسؤولة عن إنتاج هرمونات الغدة الدرقية وإفرازها. فيما التحق من ذلك سيكون رهن اختبارات علمية دقيقة ستولها مخابر البحث العلمي الطبية والبيوكيميائية.

ووفقاً لمنظمة الصحة العالمية، فإن 665 مليون شخص في العالم يعانون من اضطرابات الغدة الدرقية. وفي روسيا وحدها، يوجد 140 ألف شخص يعانون من أنواع مختلفة من أمراض الغدة الدرقية، وسنويًا يخضع حوالي 10 آلاف مواطن روسي لجراحة استئصال الغدة الدرقية.

وبالنسبة للغدة الدرقية، فلا يمكن علاج الخلل الناجم عن الإصابة بالسرطان بالطرائق الدوائية. ولا حتى زرع الأعضاء المانحة يمكن أن يفيد في هذه الحالة، وقد تشكل الطريقة الجديدة التي طورها العلماء الروس مخرجاً منقذاً للمرضى.



باحثة شابة في مختبر **3D Bioprinting Solutions**