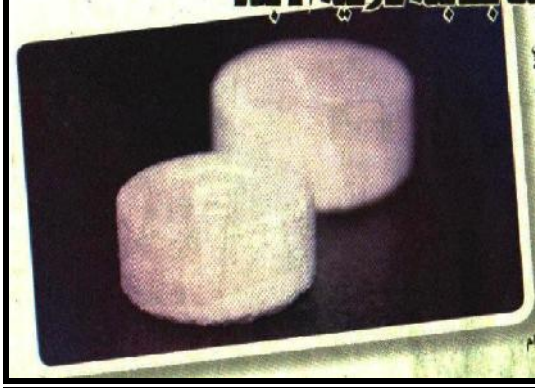
PRESS CLIPPING SHEET

PUBLICATION:	**Al Sharq Al Awsat**
DATE:	**6-August-2015**
COUNTRY:	**Egypt**
CIRCULATION:	**200,000**
TITLE :	**In an International Breakthrough…First 3D Printed Drug Tablet Approved**
PAGE:	**31**
ARTICLE TYPE:	**Drug-Related News**
REPORTER:	**Staff Report**

تطوير عقاقير موجهة لعلاج حالة كل مريض

في سبق عالمي.. المصادقة على أول حبة دوائية أنتجت بطابعة ثلاثية الأبعاد



لندن، «الشرق الأوسط»

في سبق عالمي، أجازت إدارة الغذاء والدواء الأميركية أول عقار طبي أنتج بالطباعة ثلاثية الأبعاد، الأمر الذي يمهد السبيل لإنتاج أدوية وعقاقير طبية حسب طلب المريض.

وهذه هي المرة الأولى التي تصادق فيها الإدارة على مثل هذا النوع من المنتجات الطبية - وهي حبة دوائية - بعد أن كانت قد أجازت في الماضي أجهزة طبية مطبوعة بالطابعات ثلاثية الأبعاد، منها أطراف صناعية للمعاقين.

وطورت الحبة الدوائية التي يطلق عليها «سبريتام» Spritam شركة «أبريشيا» للمنتجات الصيدلية، وهي موجهة لعلاج التشنجات المرافقة لمرض الصرع.

وقالت الشركة، أول من أمس، إن العقار أجيز لاستخدامه عن طريق الفم بوصفه علاجا إضافيا مساعدا لعلاج الصرع.

وأضافت أنها تنوي تطوير أدوية أخرى بالطريقة نفسها.

وقال خبراء بريطانيون إن الوسائل القديمة للعلاج الطبي التي شملت، وعلى مدى الـ50 عاما الماضية، إنتاج الحبوب والعقاقير بالطرق التقليدية تم إرسالها إلى المستشفيات لعلاج المرضى، تبدو في طريقها إلى التراجع مع تطور هذه الوسيلة الجديدة التي تتيح إنتاج كل دواء في موقع قريب من المريض.

وتتيح طريقة الطباعة ثلاثية الأبعاد توضيب طبقات من الدواء بشكل مضبوط لإنتاج جرعة دقيقة منه، ويمكن بواسطتها إنتاج حبوب دوائية تصل جرعتها إلى ألف ملغرام.

وتذوب الحبة بشكل مماثل لذوبان الحبة المنتجة بالطرق التقليدية.

وتسمح الطباعة ثلاثية الأبعاد للشركات بإنتاج عقاقير حسب مواصفات المريض بدلا من فرض صورة معينة من العقار على كل الأفراد المرضى. وبالاستعانة بهذه التقنية الحديثة ينتج العقار. وهذه التقنية أحد أشكال ما يعرف باسم «تكنولوجيا التصنيع بالإضافة» حيث يتم تكوين جسم ثلاثي الأبعاد بوضع طبقات رقيقة متتالية من مادة ما بعضها فوق بعض، مما يتيح القدرة على طباعة أجزاء متداخلة معقدة التركيب، كما يمكن صناعة أجزاء من مواد متباينة ومواصفات ميكانيكية وفيزيائية مختلفة.

وقد استعان الباحثون في مجال الرعاية الصحية بتقنية الطباعة ثلاثية الأبعاد بالفعل في المجال الطبي لإنتاج عدد من أعضاء الجسم؛ منها على سبيل المثال الأسنان، وعظام الفك والفخذ، والأجهزة السمعية.. وغيرها. كما استحدث علماء بريطانيون استخداما جديدا للطباعة ثلاثية الأبعاد لإنتاج نماذج طبق الأصل من الأجزاء المصابة بمرض السرطان في الجسم، مما يسمح للأطباء باستهداف الأورام الخبيثة بدقة أكثر.