PRESS CLIPPING SHEET

PUBLICATION:	**Al Hayat**
DATE:	**28-July-2015**
COUNTRY:	**Egypt**
CIRCULATION:	**267,370**
TITLE :	**Remote Control of Lab Mice's Brains**
PAGE:	**Back Page**
ARTICLE TYPE:	**General Health News**
REPORTER:	**Staff Report**

السيطرة على أدمغة فئران التجارب من بُعد

■ واشنطن – رويترز – نجح علماء في تغيير شبكة الجهاز العصبي لفئران التجارب، من خلال استخدام جهاز تحكم لاسلكي من بعد، ما سمح لهم بدرس أثر المحفزات العصبية دون اللجوء إلى جراحات أو زرع أجهزة سلكية.

وتمكن العلماء من خلال زرع جهاز للتحكم تقل سماكته عن سماكة شعرة إنسان، من أن يحددوا المسار الذي سيسلكه الفار من خلال حقن عقاقير من بعد في دماغه بمجرد النقر على زر. ويقول علماء من جامعتي واشنطن وايلينوي الأميركيتين أن بوسع الجهاز إحداث نبضات مضيئة في خلايا الدماغ.

وكان علماء الأعصاب يضطرون لحقن العقاقير من خلال أنابيب أكبر وتوصيل المحفزات من خلال أسلاك مصنوعة من الألياف الضوئية، ما كان يتطلب جراحة يمكن أن تضر بالدماغ أو تقيّد الحركة الطبيعية لحيوان التجارب.

ويزرع الجهاز في دماغ الفار وتشغله بطارية صغيرة، ما يؤدي إلى الاستغناء عن الأسلاك. كما يحتوي على خزانات صغيرة تملأ بالأدوية التي يحقن بها الباحثون الفار. ويمكن البحث، الذي نشر في دورية «سيل» العلمية، أن يؤدي إلى تطوير علاجات لا تقوم على التدخل الجراحي لمجموعة من الأمراض الناجمة عن خلل في الجهاز العصبي للإنسان، مثل التوتر والاكتئاب والإدمان والألم.