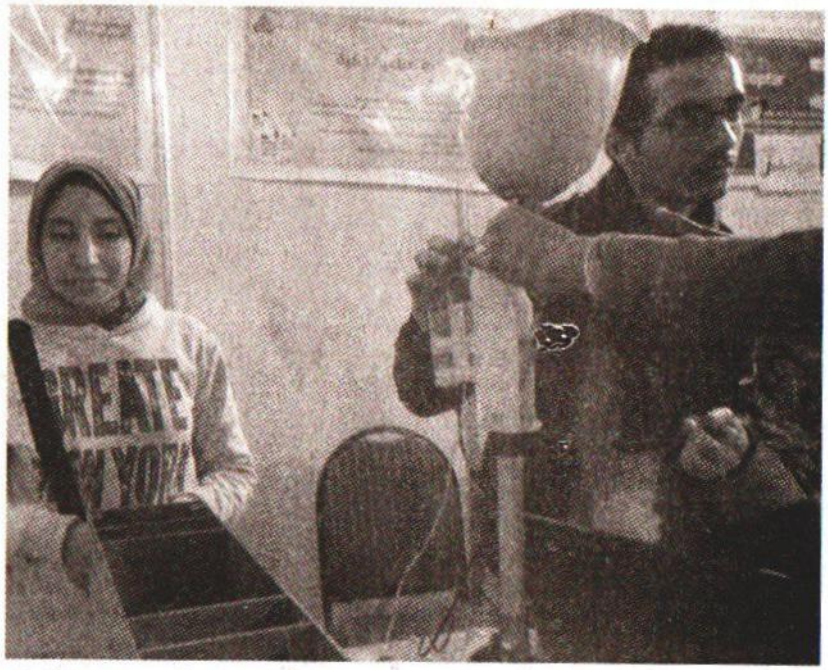
PRESS CLIPPING SHEET

PUBLICATION:	**Al Gomhoureya**
DATE:	**23-March-2015**
COUNTRY:	**Egypt**
CIRCULATION:	**600,000**
TITLE :	**An Idea for the Future: A Device to Treat Glaucoma**
PAGE:	**12**
ARTICLE TYPE:	**General Health News**
REPORTER:	**Sameh Reda – Inas Sameh**

فكرة لبكرة

جهاز لعلاج الـ"جلوكوما"



الطالبة نورا على بقسم أجهزة طبية كلية الهندسة جامعة حلوان.. بمساعدة عدد من خريجى القسم استطاعوا تصميم جهاز لإزالة المياه الزرقاء من العين باستخدام الليزر وبدون تدخل بشرى وتقليل احتمالات الخطأ.. وأيضًا زيادة الفاعلية.

تقول نورا على إن المياه الزرقاء فى الأساس تتكون نتيجة انسداد قناة فى العين مسئولة عن خروج السوائل من العين.. والعلاج التقليدى الموجود يكون عن طريق حفر قناة جديدة بديلة فى العين عن طريق الليزر وجهاز تحكم بشرى مما قد ينجم عنه بعض الأخطاء فى حفر القناة بالمكان المطلوب على وجه الدقة.

أما الجهاز المبتكر يتكون من مجموعة من الحساسات وكاميرا متخصصة تلتقط صورة العين.. وتقوم بإدخال الصورة على شاشة بسيطة أشبه بشاشة الموبايل.. ويتم تقسيم الصورة إلى عدد من "البكسل" لإدخالها على وحدة الكمبيوتر ومن خلال برنامج معين فى الوحدة يتم الحصول على "البكسل" المصاب فيقوم الكمبيوتر باختيار النقطة المطلوب حفر قناة جديدة فيها ومن ثم ترجع الإشارة مرة أخرى للشاشة ليتم غلق كل الصورة والتركيز على "البكسل" المطلوب فقط بمقياس النانو وهو أدق وأصغر قياس حاليًا.. وهنا يتم توجيه شعاع الليزر عن طريق الكمبيوتر ويمر من خلال البكسل المطلوب ويقوم بحفر القناة فى العين بدقة شديدة جدًا.

تؤكد أن الجهاز يختصر عمل ٣ أجهزة يتم استخدامها بالفعل بالإضافة إلى أنه يقلل من التكلفة الاقتصادية التى يتحملها المريض ويقلل من احتمالات الخطأ البشرى أثناء العملية.. كما أنه سهل الاستخدام وتكلفته بسيطة مما يساعد على انتشاره بكثرة وبالتالى إلغاء قوائم الانتظار.

تشير إلى أن النموذج الأول تم تنفيذه بالفعل فى قصر العينى لاختباره والحصول على موافقة وزارة الصحة، وعن المشاركين فى الجهاز فهم : أحمد عصام، حسن مصطفى أحمد، هشام أحمد يس، محمد عبد الله.

سامح رضا - إيناس سامح