



## PRESS CLIPPING SHEET

PUBLICATION:	Al Sharq Al Awsat
DATE:	11-July-2015
COUNTRY:	Egypt
CIRCULATION:	200,000
TITLE :	Genetic Treatment for Deafness to Help Restore Hearing
	Soon
PAGE:	25
ARTICLE TYPE:	Company Mention
REPORTER:	Staff Report

## تقنية جديدة لإصلاح الخلل في الحمض النووي

## علاج جيني للصمم يساعد على السمع قريبا

## لندن: «الشرق الأوسط»

أصبح العلاج الجيني للصمم أقرب للواقع ببحث جديد أثبت أن تُقنية إصلاح خلل في الحمض النووي (دي إن إيه) حسن حالة فئران تجارب تعاني من فقد جيني للسمع. وتجري تجربة إكلينيكية منفصلة تدعمها شركة نوفارتس لساعدة مجموعة أخرى من لمرضى فقدوا السمع بسبب اضرار أو مرض. وبعد أخطاء في أواخر التسعينات وأوائل القرن الحادي والعشرين تسببت خاوف بشان السلامة في انتكاسة الاسحاث الخاصة بالعلاج الجين لكنه يشهد الآن نهضة وجاءت النتائج الإكلينيكية إيجابية بالنسبة للكثير من الحالات التي تتفاوت من أمراض الدم

وقال توبياس موزر من مركز جوتينجن الطبي الجامعيّ في ألمانياً الــذي لـم يـشـارك فـي الـبـحـث «نـحـن متأخرون إلى حد ما في مجال السمع لكني أعتقد أننا نقترب آلان. إنها فترة مثيرة بالنسبة للعلاج الجيني للسمع»، حسب رويترز. ومن الأسباب وراء حالة التفاؤل الحالية تطوير أنظمة آمنة لإدخال جينات تصحيحية إلى جسم المريض. وفي حالة الصمم ينطوي هذا على إدخال جين يحمل فيروسا معدل بالهندسة الوراثية بمحقن إلى الاذن الداخلية.

ولا يوجد حاليا أي علاج حاصل ى موافقة الجهات المختصة لعلاج فقد السمع الذي يصيب نحو 360 مليون

شخص أي خمسة في المائة من سكان العالم حسب إحصاءات منظمة الصحة العالمية. والأجهزة المساعدة للسمع تضخم الأصوات بينما زرع قوقعة الأذنّ يحول الأصوات إلى إشارات كهربائية يقوم المخ بفك شفرتها لكن هذه العلاجات لا يمكنها أن تحل محل السمع الطبيعي وتحدث غالبية حالات فقد السمع في

كبار السن نتيجة للضجيج أو التقدم في العمر لكن نصف حالات فقد السمع على الأقل التي تحدث قبل أن يتعلم المولود النطق سببها خلل في واحد من أكثر من 70 جينا فرديا. ويستهدف باحثون سويسريون وأميركيون هؤلاء الأطفال تحديدا وياملون في مساعدتهم بعد أن أثبتوا أن استبدال جين متحور يحسن وظيفة الخلايا الشعرية للأذن الداخلية وأعاد سمعا جزئيا لفئران التجارب الصم. وركز الفريق على جين اس (تي إم سي1) والذي يعد سبباً شائعا ممم الجينى لدى البشر ويمثل ما بين أربعة وتمانية في المائة من الحالات. لكن اربحه وتحديث عي المعام الوراثي يمكن أن تعالج بنفس الاستراتيجية. وقال جيفري هولت من مركز بوسطن للاطفال بأن التقنية لا تزال تحتاج إلى «صقل» لكنه يامل في بدء التجارب الإكلينيكية خلال خمس أو عشر سنوات.

لكن العمّل في <mark>نوفارتس</mark>وصل إلى مراجل أكثر تقدما حيث عولج أول مريض في اكتوبر (تشرين الأولّ) في المرحلة المبكرة لتجربة إكلينيكية ستجند 45 شخصا في الولايات المتحدة على أن تظهر النتائج عام 2017.