علماء يبتكرون لصقة تمنع الشعور بالألم عند حقن اللقاحات



ابتكر علماء معهد التقنيات الكيميائية الدقيقة التابع للجامعة التكنولوجية الروسية، لصقة تجعل الشخص لا يشعر بالألم عند حقن اللقاحات.

ويقول مصدر في المكتب الإعلامي للمعهد في حديث لصحيفة "إزفيستيا": "الأهرامات ذات الإبر الدقيقة التي لا يزيد ارتفاعها عن 0.6 ملم تمر عبر الطبقة القرنية من الجلد دون أن تؤثر على النهايات العصبية. وهذه الطريقة لتوصيل اللقاح غير مؤلمة وفعالة تماما. كما أن الشخص يتقبلها نفسيا بسهولة وهذا مهم بصورة خاصة للأطفال. ومستقبلا سوف تحل هذه اللصقة التي تحتوي على مجموعة من الإبر الدقيقة محل الحقن التقليدية. وهذه الإبر الدقيقة تذوب بعد اختراق الجلد، خلال بضع دقائق أو ساعات اعتمادا على التركيبة. وهي مناسبة لإعطاء مجموعة واسعة من اللقاحات، وبالنسبة للبعض تسمح باستخدام جرعة أقل من المستضدات مقارنة بطريقة الحقن التقليدية".

ويشير ستانيسلاف كودج رئيس الجامعة، إلى أن "تحسين التقنيات في مجال علم الصيدلة هو أحد المهام الملحة للعلوم الحديثة، ويعمل العلماء الشباب على مشاريع يمكن أن تغير حياة ملايين البشر نحو

الأفضل. ووفقا له ستصبح هذه اللصقة في المستقبل القريب جزءا لا يتجزأ من صناعة الأدوية المحلية".

وهناك مشروع آخر للمعهد يتعلق بإنتاج أشرطة فموية، تتضمن وضع أقراص صغيرة من الدواء في تجويف الفم تبدأ بالذوبان والامتصاص بسرعة، دون أن تصيب الغشاء المخاطي للمعدة بأذى، كما لا تؤثر على البنكرياس. بالإضافة إلى ذلك لا يحتاج المريض إلى تناول الماء مع الدواء.

وتعتبر هذه الطريقة لتوصيل الدواء مناسبة لمجموعة واسعة من الأدوية. بالإضافة إلى ذلك، تزداد فعالية بعض الأدوية،عند استخدام هذه الطريقة مقارنة بتناول الأقراص الاعتيادية التي تذوب في المعدة أو الأمعاء.