المنتول يزيد الإدمان على النيكوتين عن طريق تنبيه الدماغ



إنها مشكلة حديثة، أن الأشخاص الذين يدخنون سجائر المنتول غالباً ما يدخنون بشكل متكرر ويصعب عليهم الإقلاع عنها؛ وقد يكون ذلك بسبب مذاق المنتول العذب (خلاصة زيت النعناع) الذي يجعل أدمغتهم أكثر حساسية للنيكوتين.

لا تزال كيفية تعزيز المنتول لإدمان النيكوتين لغزاً؛ وفي الوقت الراهن أظهر براندون هيندرسون (**Brandon Henderson**) وزملاءه، من معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا في باسادينا، أن تعريض الفئران للمنتول لوحده يُسبب لهم تطور المزيد من مستقبلات النيكوتين ـ وهي أجزاء الدماغ المستهدفة من قبل النيكوتين.

يمكن استخدام المنتول بشكل طبي للتخفيف من تهيج طفيف للحلق، وقد أُنتجت سجائر بنكهة المنتول لأول مرة في العشرينات، لكن

المدخنين لهذه السجائر هم الأقل قدرة على الإقلاع عن التدخين؛ وإحدى الدراسات، التي شملت مقلعين عن التدخين، وضحت أن 50 % من مدخني السجائر غيرالمنكهة كانوا قادرين على الإقلاع، بينما تبين أن معدلات الإقلاع الخاصة بمدخني المنتول كانت منخفضة ووصلت لـ 23. %

بمرور الوقت، يكتسب كلاً من مدخني السجائر المنكهة وغير المنكهة مستقبلات أكثر للنيكوتين لاسيما في الخلايا العصبية التي تُشارك في المسارات العصبية الخاصة بالتحفيز والإشباع في الجسم؛ وقد أظهر بحث في العام الماضي أن مدخني سجائر المنتول يُطورون مستقبلات أكثر من مدخني النوع الآخر.

أكثر من مجرد نكهة

لفهم كيفية تغيير المنتول للدماغ، عرَّض فريق هندرسون فئران لكل من النيكوتين مع المنتول والنيكوتين لوحده ليصلوا إلى النتيجة التالية: حتى بدون النيكوتين، يزيد المنتول من عدد مستقبلات النيكوتين في الدماغ؛ فقد لاحظ الفريق وجود زيادة تصل إلى 78% في منطقة معينة من الدماغ ـ المنطقة الجوفية السقيفية (**the ventral tegmental area**)ـ الموجودة في مسار الدوبامين.

"تُظهر هذه البيانات أن المنتول ليس مجرد نكهة مضافة كما اعتقد الكثيرين في الماضي" على حد قول هندرسون عندما قدّم نتائج بحثه في الاجتماع السنوي لجمعية علم الاعصاب في واشنطن 2014 الشهر الماضي.

وتقول مارينا بيكيوتو (**Marina Picciotto**)، من كلية الطب بجامعة يال: "إذا كان نفس الأثر موجود لدى البشر، فهذا قد يساعدنا على تفسير سبب إيجاد مدخني سجائر المنتول يعانون من صعوبة أكبر في الإقلاع عن التدخين، مقارنة بأولئك الذين يُدخنون السجائر غير المنكهة. لم يكن لدينا أدنى فكرة عما إذا كان لدى الناس، الذين اختاروا هذه السجائر أي المنتول، احتمال إدمان أعلى أو إن كان للمنتول أي آثار محددة على الدماغ". وتضيف بأن النتائج تُشير إلى أن المنتول يُعزز خصائص الإدمان على النيكوتين.

من المقرر حظر السجائر المنكهة بالمنتول في الاتحاد الأوروبي انطلاقاً من عام 2022؛ كما تُفكر إدارة الأغذية والعقاقير الأمريكية باتخاذ تدابير مماثلة.

- التاريخ: 12-03-2015
- التصنيف: علوم أخرى

#المنتول #النيكوتين #التدخين #الإدمان

المصادر

- NewScientist
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - بثينة زينو
- مُراجعة
  - همام بيطار
- تحرير

- عبد الرحمن عالم

- تصميم
  - نادر النوري
- صوت
  - رماء ذكر الله
- مكساج
  - أنس الهود
- نشر
  - إيمان العماري