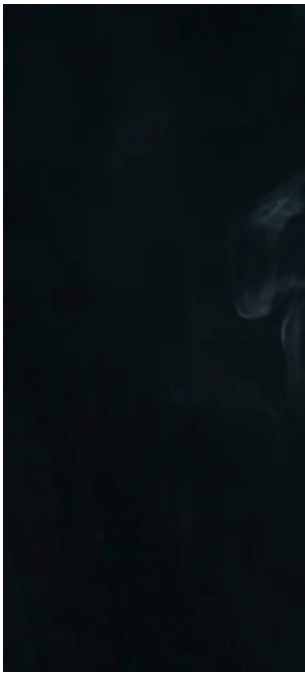
يؤذي الأوعية الدموية... دراسة تحذر من التدخين الإلكتروني



كشف باحثون عن التأثيرات الحادة لتدخين "السجائر والسجائر الإلكترونية" على وظائف الأوعية الدموية، حتى لو كانت من دون نيكوتين. وسيتم تقديم نتائج البحث الأسبوع المقبل في الاجتماع السنوي للجمعية الإشعاعية لأميركا الشمالية.

والسجائر الإلكترونية هي أجهزة تعمل بالبطارية تسخن سائلا لإنتاج رذاذ، يتم استنشاقه بعد ذلك في الرئتين. تحتوي السجائر الإلكترونية على مواد كيميائية وسموم أقل بكثير من تلك الموجودة في دخان التبغ. ونتيجة لذلك، يعتقد كثيرون أن السجائر الإلكترونية أقل ضررا من تدخين السجائر التقليدية. وتأتي السجائر الإلكترونية أيضا بنكهات مختلفة، مما يجعلها شائعة بين الشباب.

ووفقا لموقع "يوريك أليرت"، قالت مؤلفة الدراسة الدكتورة ماريان نبوت، الطبيبة المقيمة في قسم الأشعة بجامعة أركنساس للعلوم الطبية في ليتل روك في الولايات المتحدة،:"لقد تم تسويق السجائر الإلكترونية منذ فترة طويلة على أنها بديل أكثر أمانا للتدخين العادي للتبغ. ويعتقد البعض أن السجائر الإلكترونية لا تحتوي على أي من المنتجات الضارة، مثل الجذور الحرة، الموجودة في سجائر

التبغ العادية، لأنها لا تتضمن أي احتراق".

وفي حين أن التدخين الإلكتروني يعرض المستخدمين لمواد كيميائية سامة أقل من السجائر، بيد أنه لا يزال يمكن أن يكون ضارا بوظيفة الأوعية الدموية والصحة العامة.

في الدراسة التي أجريت في جامعة بنسلفانيا، سعت الدكتورة نبوت وزملاؤها إلى تحديد التأثيرات الحادة على وظيفة الأوعية الدموية للتدخين والتأثيرات الفورية للتدخين الإلكتروني، مع النيكوتين ومن دونه.

وشارك في الدراسة "31" مدخنا ومدخنا إلكترونيا أصحاء تتراوح أعمارهم بين 21 و49 عاما حتى الآن.

و في 3 جلسات منفصلة، خضع المشاركون في الدراسة لفحصين بالرنين المغناطيسي، قبل وبعد كل من جلسة من جلسات التدخين أو التدخين الإلكتروني التالية: سيجارة التبغ، ورذاذ السجائر الإلكترونية مع النيكوتين ورذاذ السجائر الإلكترونية بدون النيكوتين.

وتم وضع سوار على الفخذ العلوي للمشاركين لتقييد تدفق الدم. بمجرد تفريغه، تم تقييم سرعة تدفق الدم في الشريان الفخذي وتشبع الأكسجين الوريدي (قياس كمية الأكسجين في الدم الذي يعود إلى القلب بعد تزويد أنسجة الجسم بالأكسجين).

وتم قياس تدفق الدم في الدماغ باستخدام نوع خاص من التصوير بالرنين المغناطيسي يسمى التصوير بالرنين المغناطيسي للتباين الطوري.

وثم تمت مقارنة بيانات المدخنين والمدخنين الإلكترونيين ببيانات 10 أشخاص غير مدخنين وغير مدخنين إلكترونيين تتراوح أعمارهم بين 21 إلى 33 عاما.

وبعد استنشاق كل نوع من أنواع التدخين الإلكتروني أو التدخين، كان هناك انخفاض كبير في سرعة تدفق الدم في أثناء الراحة في الشريان الفخذي السطحي. يمتد هذا الشريان على طول الفخذ ويزود الجزء السفلي من الجسم بالكامل بالدم المحمل بالأكسجين.

وكان الانخفاض في وظائف الأوعية الدموية أكثر وضوحا بعد استنشاق السجائر الإلكترونية التي تحتوي على

النيكوتين، تليها السجائر الإلكترونية التي لا تحتوي على النيكوتين.

وكان انخفاض تشبع الأكسجين الوريدي موجودا أيضا لدى المدخنين الإلكترونيين، سواء كانت السجائر الإلكترونية تحتوي على النيكوتين أم لا. وهذا يشير إلى انخفاض فوري في امتصاص الأكسجين بواسطة الرئتين بعد التدخين الإلكتروني.

وأوضحت الدكتورة نبوت أن:"هذه الدراسة تهدف إلى تسليط الضوء على التأثيرات الحادة التي يمكن أن يحدثها التدخين والتدخين الإلكتروني على عديد من الأوعية الدموية في جسم الإنسان. إذا كان الاستهلاك الحاد للسجائر الإلكترونية قد يكون له تأثير يتجلى فورا على مستوى الأوعية الدموية، فمن المعقول أن الاستخدام المزمن يمكن أن يسبب أمراض الأوعية الدموية".

وفقا للدكتورة نبوت، فإن:"الرسالة التي يجب أن تصل إلى الجمهور هي أن التدخين الإلكتروني ربما لا يكون خاليا من الضرر. وقالت: "يُنصح دائما بالامتناع عن التدخين والتدخين الإلكتروني".