

المواد المسرطنة في النرجيلة تفوق السجائر



بيروت - «الخليج» - نقولا طعمة

أظهرت نتائج أبحاث يجريها فريق من الجامعة الأمريكية في بيروت منذ 10 سنوات عن النرجيلة، وتركيبتها، والمواد الصادرة عنها نتائج كارثية حتى الآن تثبت أن أضرارها تفوق تدخين السجائر بكثير.

كان استخدام النرجيلة قد ازدهر بدءاً من ثمانينات القرن الماضي، ولا تزال الأبحاث عن أسباب انتشارها في أوساط مجتمعية مختلفة مستمرة من دون الوصول إلى نتائج قاطعة. ومع تمدد انتشارها ووصولها إلى الولايات المتحدة وكندا، بدأ المعنيون يتساءلون عن مدى أضرارها، وما يمكن أن تسببه لهم من تكاليف يفترض بهم صرفها على صحة مواطنيهم، فمولوا الأبحاث عنها، وعن نتائجها.

ووفقاً للدكتورة نجاه صليبا من فريق أساتذة في الجامعة الأمريكية في بيروت، فإن طبيباً هندياً طوّر فكرة النرجيلة، بعد أن ظنّ أن هذه الطريقة في التدخين من شأنها أن تخفف أضراره، لأن الدخان يعبر بالماء في مستوعب النرجيلة، ما يؤدي إلى تصفية المواد المحترقة في المياه.

لكن الأبحاث التي أجريت على النرجيلة بعد ذلك أظهرت خطأ هذا الاعتقاد جملة وتفصيلاً، حيث اتضح أن النرجيلة مضرّة للغاية، ما فتح السجال مجدداً عن أي من الاثنتين أكثر ضرراً، النرجيلة أم السجارة، ليتبين أن الاثنتين مضرتان، لكن النرجيلة أكثر ضرراً بما لا يقارن».

وتحدثت الدكتورة صليبا عن الدراسة التي بدأت في الجامعة الأمريكية ببيروت منذ عشر سنوات، وبدأت في كلية الصحة العامة في الجامعة، وقالت: «بدأت الدراسة بإحصائية حول أي الفئات التي تنتشر فيها النرجيلة أكثر: الكبار أم الصغار؟ والنساء أم الرجال؟ فتبين أن الأولاد يميلون كثيراً لها أكثر من الكبار، وأن العديد من الأمهات يسمحن لأولادهن بتعاطي النرجيلة، وهذا ما كان مفاجئاً لنا كثيراً».

وعن تمويل الدراسة وخلفياتها أوضحت الدكتورة صليبا: «هذا مشروع كبير بدأ في كندا بعد أن لاحظ الكنديون أن هناك انتشاراً واسعاً للرجيلة عندهم، وأحبوا أن يعرفوا الأسباب. وكلفوا فريقاً من الجامعة الأمريكية للقيام بالمهمة، ثم جاءنا تمويل من سلطات الولايات المتحدة الأمريكية لأنهم لاحظوا انتشار الرجيلة عندهم بشكل واسع النطاق، وأرادوا معرفة تأثيرها في الشباب عندهم، حتى يعرفوا كم يكلفهم ذلك من أضرار وطبابة».

وأضافت: «انطلقنا من السؤال الأول وهو أن الناس يعتقدون أن الرجيلة أخف ضرراً من السجارة، وباعتقادهم أن دخانها متى عبر بالماء، تمت تصفيته فيه، ولا يتبقى من الدخان إلا البخار، وبالتالي لا تكون مؤذية. وعندما بحثنا في صحة هذا المفهوم، تبين أولاً أن الرجيلة بتركيبها وبطريقة حرقها للمادة تختلف بالكامل عن السجارة، فالسجارة تشتعل بينما توضع المادة على رأس الرجيلة وعليها الجمرة، ويعبر الدخان بخراطوم طويل داخلها، ثم يمر بالماء، ويخرج الدخان من الماء مجدداً إلى خرطوم يصل إلى الفم».

وأوضحت أن النتائج التي ظهرت لم تكن في حسابان الباحثين، مضيئة: «أولاً، تبين أن هناك مواد مسرطنة أكثر بعشرين مرة من السجارة. حيث فوجئنا بأنه عندما توضع الفحمة لا تحرق بحرارة على مستوى السجارة. فالسجارة تحرق التبغ بحرارة 900 درجة، بينما الرجيلة تحرق التبغ بحرارة 400 درجة مئوية. والفارق بدرجات الاحتراق يغير كل الأمور، وبذلك صار من الخطأ مقارنة السجارة بالرجيلة. فهناك مواد سامة مختلفة، وهناك طرق مختلفة لإصدارها».

«وتابعت قائلة: «كما بينت الدراسات أن الفحم يؤثر في خروج المواد الضارة المسرطنة، فهناك مواد تسمى «ألدهيد

وهي مادة خانقة. كما تركزت الدراسة على ما يعرف «Formaldehyde» مثل الفورمالديهايد «Aldehydes»

بالمعسل، وليس على «التبناك» التقليدي، والسبب أن الرائحة هو المعسل». وعما ينتج عن المعسل، قالت صليبا إنه «يصدر مادة تصنف علمياً بالقطران، أو «الزفت»، وهذه المادة لا يمكن تصفيتها، ولا تذوب بالمياه، وبما أننا نحرق

الكثير من السكر، يصدر الكثير من الألدهيد ومنه مادة الفورمالديهايد الخانقة، وهناك مادة الأسيتالدهيد

وهي مادة غير خانقة، لكنها بتفاعلها مع النيكوتين تسبب تعلقاً أكبر بالدخان. وما يقال عن أن Acetyldehyde

الرجيلة لا تسبب الإدمان خاطئ، فقد تبين معنا أن تفاعل الأسيتالدهيد مع النيكوتين هو أكبر بكثير في الرجيلة من

السجارة. واستنتجنا أن الناس بسبب ذلك يدمنون على الرجيلة كما يدمنون على السجارة».

ورداً على سؤال قالت: «لا نعرف إن كان مروجو الرجيلة قد خططوا لذلك، لكن ما هو جازم أن المعسل أصبح شبيهاً بالموضة الرائجة، وهذه الموضة ثبت أنها مؤذية إلى حد كبير. والاحتراق على 400 درجة يصدر مواد خطيرة».

وأشارت إلى دراسات أخرى أجريت في ألمانيا بنفس الطريقة، وقالت إنها وجدت أن هناك مواد سامة في الرجيلة

المضرة جداً Nitrosamine ليست موجودة في السجارة. ومنها على سبيل المثال لا الحصر: «النيتروسامين

بالصحة، وهي مكونة من النيتروجين والأمين، وهو مركب يحل فيه جذر هيدروكربوني أو أكثر محل الهيدروجين في

وهي مادة سامة أيضاً. لكن هناك الكثير من المواد الأخرى، المضرة Furans الأمونيا، وهناك مادة اسمها الفورانس

جداً والتي لا تبقى في المياه، وما يؤكد أن المواد لا تذوب في الماء، هو أن الفقاعات التي تحمل المواد، تستغرق

لحظات قليلة لا تكفي لتذويب المواد بالمياه.

كما أشارت الدكتورة صليبا إلى عناصر أخرى ظهرت في الأبحاث على الرجيلة، منها أن «الجزئيات التي تصدر من

الدخان، فيها جزئيات صغيرة جداً لا نستطيع ملاحظتها، وهي تمكث في الرئتين، وهذه الجزئيات تخف عندما تضعف

الجمرة، لكنها تشتد من جديد عند تغييرها، ففي السجارة تخف هذه الجزئيات تدريجياً، أما في الرجيلة فإنه بتغيير

الجمرة، يعزز الإنسان مقدار المواد السامة التي تدخل إلى الجسم طالما أن الإنسان يقوم بتدخين الرجيلة».

وأكدت الدكتورة صليبا أن الأكثر إشكالية لدى الباحثين هو «سمح الأهل في بعض الدول العربية، ومنها لبنان، لأبنائهم

بتدخين الرجيلة حتى ولو كانوا بعمر 13 سنة. وهناك إشكالية أخرى وهي أن تدخين الرجيلة مقبول اجتماعياً من قبل

النساء، والسجارة غير مقبولة».

وانتهت إلى ملاحظة أن «الرجيلة أصبحت عاملاً اجتماعياً تجتمع عليه مجموعات من الناس، وقد ازدادت انتشاراً عندما أصبحت المرأة راضية بأن تمضي الساعات وهي تدخن الرجيلة، وبذلك صارت تتقبل أن يقوم ابنها أو ابنتها بالأمر عينه».

جدير بالذكر أن سبع جامعات في العالم تتابع موضوع الرجيلة، وتنسق الجامعة الأمريكية في بيروت معها، ومنها جامعة فرجينيا كومولث وسواها، وجامعة في الأردن، ومركز متخصص للدخان في سوريا. وقد وجدت دراسة أردنية أن الرأس الواحد من الرجيلة يعادل ما بين 40 - 60 سيجارة، وأن «المعسل» المستخدم ما هو إلا «فواكه متعفنة» تؤخذ زيوتها، وعند حرقها تسبب أضراراً كبيرة. كما وجدت الدراسة التي أجراها باحثون من الجامعة الأردنية أن الخراطيم المستخدمة في الرجيلة لا يتم تنظيفها على الوجه المطلوب، فضلاً عن التعقيم، مشيرة إلى أن مقاهي تدخين الرجيلة تعمل من الناحية النظرية على تنظيفها بشكل أسبوعي، وهذا لا يكفي للقضاء على الجراثيم، وفي حال وجود طلب على الرجيلة فإنها تقدم بدون تنظيف، ويمكن بسهولة ملاحظة هذا الأمر بمراقبة السلوك المتبع في تقديم الرجيلة. وأكدت الدراسة أن ظاهرة انتشار الرجيلة بين الناس والهوس الشديد بها، هي أسباب تؤدي إلى زيادة نسب الإصابة بمرض السل بشكل كبير وتنشيط العدوى ويمكن لجرثومة المرض أن تعيش في خرطوم الرجيلة لشهور وسنين، بالإضافة إلى أن تدخين الرجيلة يعمل على إضعاف جهاز المناعة والخلايا في الجهاز التنفسي، ويقلل من مناعة الغشاء المخاطي.

وأشارت الدراسة إلى أن اعتقاد البعض أن ميسم الخرطوم الذي يصل إلى الفم يمنع انتقال الأمراض هو ظن خاطئ، موضحة أن المشكلة تكمن في الرجيلة وجميع مكوناتها، وليس في الخرطوم فقط. كما أن الرجيلة باتت تسبب أمراضاً خطيرة ومعديّة، من خلال التبغ المستخدم والمواد الملونة والنكهات المختلفة ومادة الجليسرين المسرطنة، وخرطوم الرجيلة الناقل للأمراض المعدية، بحسب دراسات عالمية وبناءً على دراسات حديثة أجريت في مصر أثبتت أن جرثومة السل تعيش داخل الرجيلة. وقد خلصت دراسات أخرى إلى أن دخان الرجيلة يسبب سرطان الرئة مثله مثل دخان السجائر، فكل دورة للرجيلة (بالعامية نفس) يدوم عادة أكثر من 40 دقيقة، ويتكون من 50-200 استنشاق، وكل استنشاق هو 0.15-0.50 ليتر من الدخان في جلسة التدخين التي تستمر لمدة ساعة من الرجيلة، أما تدخين الرجيلة في جلسة من 45 دقيقة فيؤدي إلى استنشاق المدخن 7.1 مرة من النيكوتين من سيجارة واحدة. كما أن استخدام الماء لتصفية الدخان لا يزيل جميع المواد الكيميائية الضارة. كما أن تدخينها لفترة تتراوح بين 30 و60 دقيقة يعادل علبة من السجائر، وذلك بسبب هذه الكمية الكبيرة من التبغ النقي.

ومن خلال مقارنة مدخن السيارة بمدخن الرجيلة فإن مدخني الرجيلة يتعرضون لكميات أكبر من النيكوتين وأول أكسيد الكربون، بالإضافة إلى سموم أخرى تكون موجودة في السجائر. وفي دراسة أجريت في كلية الطب في الجامعة الأردنية في عمان، تبين أن نسبة تركيز النيكوتين والكوتينين إحدى المواد التي ينتجها النيكوتين في الجسم تصل إلى مستويات عالية بعد تدخين الرجيلة، ما يؤكد أن الرجيلة تتسبب في أضرار جسيمة.

وهناك أيضاً ظاهرة أمراض الجلد، ومنها ما يطلق عليه اسم إكزيما مدخني الرجيلة، والتي تظهر على الأصابع التي يمسك بها المدخن خرطوم الرجيلة. وفي دراسة أجريت على النساء الحوامل في لبنان، تبين أن تدخين الرجيلة له تأثير سلبي في وزن المولود، مثله مثل التدخين العادي، كما تبين أن خطر ولادة طفل ناقص الوزن هي أكبر لدى النساء الحوامل المدخنات منه عند النساء غير المدخنات، ويزداد التأثير بشكل ملموس عند النساء اللواتي بدأن بتدخين الرجيلة في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل.

كما تبين أيضاً أن تأثير تدخين النرجيلة في المولود يمتد إلى مرحلة ما بعد الولادة ويؤدي إلى إصابته بضيق في التنفس.