

اكتشاف تهديد صامت قد يزيد من خطر إصابة غير المدخنين بسرطان الرئة!



اكتشف فريق من الأطباء "عاملا مقلقا" قد يزيد من خطر الإصابة بسرطان الرئة لدى غير المدخنين.

وعلى الرغم من أن التدخين هو السبب الرئيسي للسرطان، إلا أن الباحثين وخبراء الصحة العامة لم يتمكنوا من تحديد ارتباط واضح "يفسر سبب تشخيص الأفراد غير المدخنين بهذا المرض".

وبهذا الصدد، وجد البحث، الذي قُدم في الجمعية الدولية لدراسة سرطان الرئة (IASLC)، أن: "التعرض لجزيئات صغيرة من الأبخرة المنبعثة من عوادم السيارات وحرق الخشب، يمكن أن يزيد من خطر حدوث طفرة في الحمض النووي "معروفة بتحفيز أورام الرئة".

وجمع فريق البحث في معهد أبحاث السرطان "كولومبيا البريطانية" في فانكوفر بكندا، بيانات من "255" مريضا بسرطان الرئة لم يدخنوا أبدا، بما في ذلك المكان الذي عاشوا فيه منذ الولادة.

ثم تم تحليل مستويات التلوث في الأحياء التي عاشوا فيها، باستخدام بيانات الأقمار الصناعية وتوقعات

تلوث الهواء والقياسات الأرضية ضمن منطقة 10 كيلومترات.

وحصل الفريق على بيانات التعرض للتلوث السنوية، التي تعود إلى عام 1996 عندما أصبحت معلومات تلوث الهواء الدقيقة متاحة عالمياً.

وكما حللت الدراسة التغيرات في الحمض النووي لدى المرضى، التي قد ترتبط بزيادة خطر الإصابة بسرطان الرئة، بما في ذلك طفرة EGFR، التي تعمل على تسريع نشاط بروتين يسمى مستقبل عامل نمو البشري. والانقسام النمو على الخلايا يساعد والذي، (EGFR)

ووجد الباحثون أن: "المرضى الذين تم تشخيصهم بسرطان الرئة في المرحلة الرابعة، كانوا أكثر عرضة للإصابة بطفرة EGFR، مقارنة بمن لا يعانون من المرض".

ولكنهم وجدوا أيضاً أن النساء أكثر عرضة لهذه الطفرات EGFR إذا تعرضن لمدة 3 سنوات على الأقل لجزيئات التلوث (أصغر من 2.5 ميكرومتر)، والمعروفة باسم PM2.5، بغض النظر عما إذا كانت المرأة تدخن أم لا.

ولكن هذه الارتباطات لم تكن واضحة لدى الرجال الذين لم يدخنوا أبداً.

وعلى الرغم من صغر حجمها، يُعتقد أن PM2.5 تسبب التهاباً في الرئتين يمكن أن يوقظ الخلايا غير النشطة بشكل طبيعي، ما يؤدي إلى طفرات جينية تسبب السرطان.

ويقول فريق البحث إن: "هناك حاجة إلى مزيد من البحث لتقييم تلوث الهواء باعتباره عامل خطر للإصابة بسرطان الرئة".

وكتب: "تشير النتائج إلى التأثير المحتمل للتعرض للجسيمات PM2.5 على الإصابة بسرطان الرئة لدى الأشخاص الذين لم يدخنوا قط، وخاصة بين النساء".

ويذكر أن: "الوكالة الدولية لبحوث السرطان (IARC) صنفت تلوث الهواء الخارجي ومكونه الرئيسي، الجسيمات PM2.5، كمسبب للسرطان من المجموعة 1 في عام 2013، ما يشير إلى أنها تسبب سرطان الرئة".

