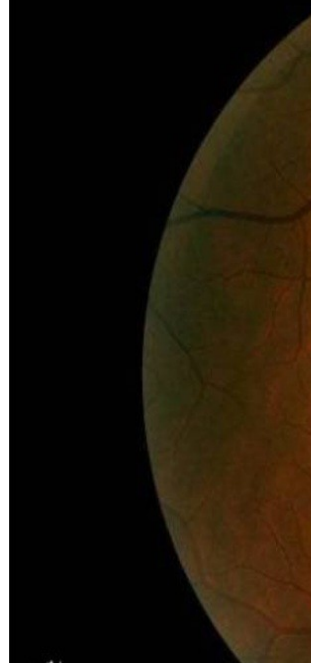


دراسة تحذر من بصمة في العين قد تتنبأ بخطر السكتة الدماغية



توصلت دراسة جديدة إلى أن: "بصمة" الأوعية الدموية في الشبكية، الطبقة الحساسة للضوء في الجزء الخلفي من العين، يمكن أن تساعد في التنبؤ بخطر الإصابة بالسكتة الدماغية".

وتعد هذه "البصمة" المكونة من 29 مؤشرا لصحة الأوعية الدموية نهجا عمليا وسهل التنفيذ، ما يجعلها مناسبة بشكل خاص للاستخدام في الرعاية الصحية الأولية والبيئات ذات الموارد المحدودة.

وأوضح الباحثون أن: "السكتة الدماغية، التي تؤثر على حوالي 100 مليون شخص حول العالم وتسبب وفاة 7.6 مليون شخص سنويا، تحدث في الغالب نتيجة لعوامل قابلة للتعديل مثل ارتفاع ضغط الدم وارتفاع الكوليسترول وسوء التغذية والتدخين".

وقالوا إن: "الشبكية، بسبب تشابه الأوعية الدموية فيها مع تلك الموجودة في الدماغ من حيث التركيب والوظيفة، تمثل أداة مثالية لتقييم تأثيرات الصحة العامة على الأوعية الدموية. وعلى الرغم من ذلك، لم يتم استكشاف قدرة الشبكية على التنبؤ بمخاطر السكتة الدماغية بشكل كامل في الدراسات السابقة،

وذلك بسبب تنوع نتائج الدراسات وعدم الاتساق في استخدام تقنية تصوير قاع العين".

ومع التقدم في تقنيات التعلم الآلي، مثل نظام تقييم صحة الأوعية الدموية الدقيقة المستند إلى شبكية العين (RMHAS)، بات من الممكن تحديد العلامات البيولوجية التي قد تتنبأ بدقة بمخاطر السكتة الدماغية دون الحاجة لاختبارات معملية.

وفي الدراسة، قاس الباحثون "30" مؤشرا عبر 5 فئات من بنية الأوعية الدموية في الشبكية باستخدام صور قاع العين لـ 68753 مشاركا من دراسة البنك الحيوي في المملكة المتحدة.

وشملت هذه الفئات قياسات مثل العيار (الطول والقطر والنسبة) والكثافة والالتواء وزاوية التفرع وتعقيد الأوردة والشرايين. كما أخذ الباحثون في الاعتبار العوامل المؤثرة المحتملة مثل العمر والجنس ونمط الحياة وصحة المشاركين من حيث ضغط الدم والكوليسترول وHbA1c (مؤشر غلوكوز الدم) والوزن.

وعلى مدار فترة متابعة متوسطة بلغت 12.5 عاما، أصيب 749 مشاركا بالسكتة الدماغية. وكان هؤلاء المشاركون في الغالب أكبر سنا ومدخنين ويعانون من ارتفاع ضغط الدم ومرض السكري وزيادة الوزن، وهي عوامل معروفة لزيادة خطر السكتة الدماغية.

وتوصل الباحثون إلى أن: "التغيرات في مؤشرات الأوعية الدموية في الشبكية كانت مرتبطة بشكل كبير بزيادة خطر الإصابة بالسكتة الدماغية. على سبيل المثال، كل تغيير في مؤشرات الكثافة ارتبط بزيادة خطر الإصابة بالسكتة الدماغية بنسبة 10-19%، بينما ارتبط انخفاض مؤشرات التعقيد والالتواء بزيادة الخطر بنسبة 10.5-19.5%".

وخلصت الدراسة إلى أن: "بصمة الأوعية الدموية" في الشبكية، حتى عندما يتم دمجها مع عوامل مثل العمر والجنس فقط، كانت فعالة في التنبؤ بخطر الإصابة بالسكتة الدماغية في المستقبل، بنفس دقة استخدام العوامل التقليدية".

وعلى الرغم من أن هذه الدراسة تعتمد على المراقبة ولا يمكن استخلاص استنتاجات قاطعة حول السبب والنتيجة، فقد أظهرت النتائج أن التصوير الروتيني لقاع العين يمكن أن يوفر أداة بسيطة وفعالة لتقييم مخاطر السكتة الدماغية، خاصة في بيئات الرعاية الصحية الأولية وذات الموارد المحدودة.

