

أسباب جديدة لمشاكل البصر



تتعدد مشاكل واضطرابات العين، منها ما يتعلق بعوامل خارجية، وأخرى لها علاقة بالعوامل الوراثية، والبيئية، وسوء التعامل مع هذه الحاسة، ولكن استطاع فريق من العلماء التوصل إلى أن بعض مشكل العين يرجع إلى حدوث تغييرات في محيط خلايا الشبكية نفسها.

وتتضرر حالة البصر بشكل واضح عندما ينخفض معدل تدفق الدماء نحو منطقة الدماغ، نتيجة تراجع الدم الذي يغذي العصب البصري، وبالتالي تضعف ثم تموت، ما ينعكس سلبياً على الرؤية، إلى أن يصل إلى درجة فقدان البصر الكامل.

كما تتأثر العين أيضاً بالبيئة التي تحيط بالخلية، والتي تسمى المصفوفة حول الخلايا، سواء خلايا الشبكية، أو خلايا العصب البصري، والمصفوفة تعتبر جزيئات صغيرة تنتجها الخلية لدعم بنية ووظيفة الخلية، وتفاعلاتها الكيميائية مع الخلايا المجاورة.

وقام البحث الجديد بدراسة مكونات هذه المصفوفة وتحليلها، ثم عمل مقارنة بين الحالات التي تعاني نقص تدفق الدم للعين، والأخرى السليمة. وتبين وجود زيادة في نوع من البروتين لدى من يعانون نقص التروية الدموية، وأيضاً ارتفاع

في بروتين ثان في خلايا الشبكية، إضافة إلى حدوث بعض التغيرات في بروتينات أخرى نتيجة ضعف إمدادات الدم بها.

ووجد العلماء حدوث تغييرات في تكون المصفوفة خارج الخلية بصورة واسعة نتيجة تغير معدل هذه البروتينات، ما يؤثر في مهام الخلية نفسها، ويفقدها جزءاً من وظيفتها

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.