# عدسات لاصقة ذكية تقلل نمو العين المفرط لدى الأطفال

10 أبريل، 2025

خلصت دراسة أميركية إلى أن العدسات اللاصقة متعددة البؤر تعتبر وسيلة فعالة في إبطاء تقدم قصرِ النظر، مع استمرار الفوائد حتى بعد التوقف عن استخدامها. وقد أ جريت هذه الدراسة من قبل باحثين في جامعة هيوستن، حيث أثبتت النتائج أن الأطفال الذينٍ توقفوا عن ارتداء العدسات في مرحلة المراهقة لم يظهروا تسارعاً غير طبيعي في نمو العين.

وقصر النظر هو حالة بصرية تنجم عن نمو العين بشكل أطول من الطبيعي، مما يسبب تركيز الضوء أمام الشبكية بدلاً من أن يركز عليها. هذا يؤدي إلى ضبابية الرؤية للأشياء البعيدة، بينما تظل الرؤية القريبة واضحة. وحسب الدراسة، تشير التوقعات إلى أن حوالي 50% من سكان العالم، أي نحو 5 مليارات شخص، سيعانون من قصر النظر بحلول عام 2050، مما يشكل تحدياً صحياً كبيراً، حيث يرتبط قصر النظر بزيادة خطر الإصابة بأمراض عين خطيرة مثل انفصال الشبكية والمياه الزرقاء (الغلوكوما)، التي قد تؤدي إلى العمى في مراحل لاحقة من الحياة.

تتم معالجة قصر النظر عادة باستخدام العدسات التصحيحية مثل النظارات أو العدسات اللاصقة. ومع ذلك، فإن هذه الحلول لا تعالج

السبب الجذري للمشكلة، وهو النمو المفرط للعين. في المرحلة الأولى من الدراسة، تم اختبار العدسات متعددة البؤر على 294 طفلاً تتراوح أعمارهم بين 7 و11 عاماً يعانون من قصر النظر. تم تقسيم الأطفال إلى مجموعتين؛ الأولى ارتدت العدسات اللاصقة متعددة البؤر، بينما ارتدت الثانية عدسات أحادية الرؤية.

تعمل العدسات متعددة البؤر على تصحيح الرؤية القريبة والبعيدة في الوقت نفسه. الجزء المركزي للعدسة يركز الضوء على الشبكية لتحسين الرؤية البعيدة، بينما يركز الجزء الخارجي الضوء أمام الشبكية، مما يساعد على تقليل نمو العين. وقد تم تأكيد فعالية هذه العدسات في دراسات سابقة على الحيوانات.

أظهرت النتائج بعد مرور 3 سنوات أن العدسات متعددة البؤر تبطئ نمو العين بشكل ملحوظ وتقلل من معدل تطور قصر النظر مقارنة بالمجموعات الأخرى. في المرحلة الثانية من الدراسة، استمر 248 من الأطفال في ارتداء العدسات متعددة البؤر لمدة سنتين إضافيتين، ثم انتقلوا لاستخدام عدسات أحادية الرؤية في السنة الثالثة. النتائج أظهرت أن نمو العين عاد إلى المعدل الطبيعي دون أي تسارع غير طبيعي في النمو.

بالمجمل، كشفت نتائج الدراسة عن أن الأطفال الذين ارتدوا العدسات متعددة البؤر شهدوا تباطؤاً ملحوظاً في تقدم قصر النظر مقارنة بالمجموعات الأخرى. كما تبين أن لديهم عيوناً أقصر، مما يشير إلى أن هذه العدسات تساهم بشكل كبير في إبطاء نمو العين المرتبط بقصر النظر.

وبناءً على هذه النتائج، أوصى الباحثون ببدء علاج قصر النظر لدى الأطفال باستخدام العدسات متعددة البؤر في سن مبكرة، مع الاستمرار في العلاج حتى أواخر سنوات المراهقة، حيث يمكن ملاحظة تباطؤ طبيعي في تقدم قصر النظر.