# إصابات خطيرة للعيون بالليزر الأزرق قد تسببها لعب الأطفال

المحرر

2013-12-21

جزء من الثانية تتعرض فيه العين لشعاع من الليزر الأزرق قد يسبب إصابات خطيرة لها. جاء ذلك في دراسة نُشرت مؤخراً في مجلة الأكاديمية الأمريكية لطب العيون Ophthalmology. وقد خلص الباحثون إلى أن التوفر الواسع للأجهزة التي تحتوي مصادر تبعث هذه الأشعة الليزرية، والتي غالباً ما يتم تسويقها على أنها لعب للأطفال، يمكن أن يؤدي إلى "وباء" الإصابات العينية، وينبغي تشجيع زيادة الوعي العام والتدخل الحكومي للحد والوقاية منها.

ووسائل الحماية الطبيعية التي تتخذها العين نتيجة تعرضها لضوء ساطع أو خطر دخول جسيمات إليها مثل، blink reflex، لا تحمي العين من الليزر، ومن تلف شديد للشبكية يمكنه أن يحدث نتيجة تعرض العين ولو لجزء من الثانية. وقد أثبتت الدراسات أن حدوث تلف في الشبكية نتيجة التعرض لليزر الأزرق أكثر احتمالاً مما يحدث نتيجة التعرض لليزر الأخضر أو الأحمر. يفسر الباحثون في هذه الدراسة تهاون الأطفال واليافعين في التعامل مع هذه الأجهزة، أنه ناتج عن تعودهم على رؤية المؤشرات الليزرية الآمنة نسبياً، والتي يستخدمها معلموهم في المدرسة باللون الأحمر أو الأخضر، وخلطهم بينها وبين الليزر الأزرق ذو الطول الموجي الأقصر والأكبر طاقة على النفاذ والتفاعل مع الأنسجة مما يسبب تلفها.

إن تكنولوجيا الليزر الأزرق قد استخدمت لفترة طويلة في التشخيص الطبي والمعدات الإلكترونية، ومؤخراً فقط تم استخدامها للاستعمال الجماهيري مثل لعب الأطفال. إنها أجهزة قوية وخطرة و قادرة على إلحاق إصابات خطيرة. هذه الأجهزة تُعرض وتُباع على نطاق واسع عبر شبكة الإنترنت ويكتب في مواصفاتها أن قدرتها ) (wattage منخفضة، رغم أنها حقيقة قد تزيد على 1200 ميللي واط، هذا علماً بأن هيئة الغذاء والدواء الأمريكية، ومعهد الليزر الأمريكي، ومعهد المواصفات الوطني الأمريكي، قد أعلنوا للجمهور في جميع إخطارات السلامة حول مخاطر الإصابة من أجهزة الليزر المحمولة ضرورة أن لا تزيد الطاقة المنتجة من هذه الأجهزة عن خمسة ملي واط.

بعد أن ازدادت حوادث إصابة العين بهذا النوع من الليزر بواسطة هذه الألعاب، ومن أجل إيضاح المخاطر المترتبة على التعامل معها، قام فريق من الباحثين السعوديين من مستشفى الملك خالد التخصصي للعيون، بتوثيق تطور حالة 14 مصاب تتراوح أعمارهم بين الحادية عشرة والثلاثين، ممن طلبوا العلاج في الفترة بين يناير 2012 ويناير 2013. وكل واحد من الأربعة عشر مريضاً تعرض لإصابة في عين واحدة. وقد كانت إصابات بعضهم خطيرة تراوحت بين إحداث ثقوب ونزيف في الشبكية.

وقد خلص الباحثون أن التعرض لأجهزة الليزر المحمولة عالية الطاقة يمكن أن يسبب مجموعة متنوعة من إصابات ضعف الرؤية الدائم، وأنّ الخطورة التي تسببها هذه الأجهزة ذات الطاقة العالية لا بد أن يقابلها إجراءات واتخاذ قرار حكومي بمنع استيرادها وسن قوانين حماية وتوعية شاملة للجمهور.

## المرجع


1. Sulaiman M. Alsulaiman, Abdulaziz Adel Alrushood, Jluwi Almasaud, Sultan Alzaaidi, Yahya Alzahrani, J. Fernando Arevalo, Nicola G. Ghazi, Emad B. Abboud, Sawsan R. Nowilaty, Mohammad Al-Amry, Saba Al-Rashaed. **High-Power Handheld Blue Laser-Induced Maculopathy**.Ophthalmology, 2013; DOI: 10.1016/j.ophtha.2013.09.006