

# Recent trends for correction of astigmatism

**Abdel Aziz El-Sayed Mahmoud Ibrahim**

يعد الأستجماتيزم (اللا نقطية) من عيوب انكسار الضوء بالعين وفيه تتكون الصورة على شبكية العين على هيئة خطين ولا تتكون على هيئة نقطة كما هو الحال في العين الطبيعية. ويحدث الأستجماتيزم لأسباب تتعلق اما بالقرنية او عدسة العين. ويكون الأستجماتيزم اما بسيطا او مركبا او مختلطا اي يكون معه عيب آخر من عيوب الانكسار مثل قصر او طول النظر. وقد يكون الأستجماتيزم منتظما في جميع محاور العين الواحدة ولكن في حالات اخرى قليلة نجد ان الأستجماتيزم قد يكون غير منتظم من نقطة لأخرى في العين الواحدة مثلما يحدث في حالات القرنية المخروطية. ويعانى مريض الأستجماتيزم اما من ضعف في الابصار وعدم الراحة وقد يعانى من صدأ. ويتم تصحيح الأستجماتيزم بالوسائل البصرية بواسطة النظارات الطبية او العدسات اللاصقة. ويتم تصحيح الأستجماتيزم جراحيا بعدة طرق منها تشريط القرنية يدويا عند محور الأستجماتيزم. او يتم ذلك بواسطة الأكرزيمر ليزر. ومن الطرق المتطورة في العلاج بالأكرزيمر ليزر استخدام تقنية الموجة الأمامية وفيها يتم عمل خريطة لعين المريض بحيث تكون هذه الخريطة مثل البصمة يتم تتبعها بواسطة الليزر مما يقلل تماما من نسبة الخطأ. ويمكن ايضا تصحيح الأستجماتيزم عن طريق زرع عدسات خاصة داخل العين سواء في وجود عدسة العين الطبيعية او بعد استئصالها. فالعدسات التي تزرع داخل العين في وجود عدسة العين منها ما يزرع في خزانة العين الأمامية وتثبت اما في زاوية الخزانة الأمامية او تعلق على قزحية العين ويوجد نوع اخر من هذه العدسات يزرع في الخزانة الخلفية للعين. اما العدسات التي تزرع داخل العين بعد استئصال عدسة العين تكون عادة مع جراحات المياه البيضاء. وجد ان زراعه العدسات داخل العين اكثر دقة في تصحيح الأستجماتيزم كما انها لا تسبب جفاف بالعين كما هو الحال في حال استخدام الليزر. ويعالج الأستجماتيزم غير المنتظم اما باستخدام عدسات لاصقة خاصة او جراحيا باستخدام حلقات تزرع في قرنية المريض لجعلها اكثر انتظاما. كما يعالج ايضا بزرع القرنية عن طريق استئصال الجزء الامامى من قرنية المريض واستبداله بجزء مقابل من قرنية متبرع. كما يعالج الأستجماتيزم غير المنتظم باستخدام تقنيات خاصة من الليزر.