

Viciile de refracție

Cele mai importante erori de refracție tratabile prin chirurgia laser sunt: miopia, hipermetropia și astigmatismul.

Miopia este un viciu de refracție asociat cu vedere slabă la distanță. Studiile globale arată că, în prezent, aproximativ 25% din populație suferă de miopie. În aceste condiții, miopia este cea mai frecventă cauză a tulburărilor vizuale la persoanele de până la 40 de ani. Tendința este aceea a unei creșteri rapide a prevalenței miopiei (studiile sugerează că prevalența globală a miopiei va atinge 40% -50% până în 2050). În cele mai multe cazuri, miopia este cauzată de o alungire a globului ocular. În aceste situații, factorii sunt în primul rând genetici. În alte cazuri, miopia apare ca urmare a expunerii la factori nocivi din mediul extern. Activități cum ar fi citirea în condiții de iluminare slabă sau munca prelungită pe calculator poate provoca miopie. O altă cauză a miopiei poate fi modificarea indiciilor de refracție specifice mediilor transparente din globul ocular. Modificarea indiciilor de refracție se poate datora prezenței altor patologii cum sunt diabetul, cataracta sau distrofia corneei. La pacienții cu diabet zaharat, în timpul hiperglicemiei, excesul de glucoză va determina o hidratare a lentilei și, în acest fel, un indice de refracție crescut. Această miopie tranzitorie dispare după normalizarea glicemică. Miopia tranzitorie poate apărea, de asemenea, în timpul sarcinii. Un procent mai mic al cazurilor de miopie este efectul patologiilor cum ar fi retinopatia prematurii, boala Fabry, boala Stargardt. Tratamentul miopiei constă în corecția optică cu lentile concave (ochelari de vedere sau lentile de contact) sau prin chirurgie refractivă.

În cazul hipermetropiei, indivizii pot vedea obiectele îndepărtate, dar au dificultăți de focalizare. Pacienții cu hipermetropie acuză oboseală oculară, cefalee, somnolența și vedere încețoșată spre sfârșitul zilei. În cazurile de hipermetropie moderată și severă, ambliopia și / sau strabismul pot fi asociate. Ambliopia este definită drept "sindromul ochiului leneș" și se instalează din cauza necorectării viciului de refracție. Strabismul sau deviația oculară este de tip convergent

(unul dintre globii oculari este deviat înspre nas) în cele mai multe cazuri de hipermetropie. Examinarea periodică a copiilor hipermetropici este esențială pentru a evita ambliopia și strabismul. Tratamentul hiperopiei constă în corecția optică cu lentile convergente (convexe). Pacienții hipermetropici pot utiliza lentile de contact sau pot beneficia de intervenții chirurgicale refractive.

Astigmatismul este definit ca o ametropie asferică în care razele luminoase provenite de la mai mult de 5-6 m se vor focaliza într-o linie focală (astigmatism regulat) sau într-o formă neregulată (astigmatism neregulat).

Cauzele astigmatismului regulat sunt multiple, fiind de origine cristaliniană sau retiniană.

În cazurile de astigmatism regulat cornean, topografia corneană evidențiază modificări de suprafață. În anumite stări patologice de tipul chalazioanelor (formațiuni inflamatorii localizate la nivelul pleoapelor) sau al tumorilor palpebrale se poate observa un astigmatism secundar, care dispare odată cu îndepărtarea formațiunii compresive.

Astigmatismele de origine cristaliniană se regăsesc în cazurile de subluxații ale cristalinului secundare unor traumatisme în sfera oculară. Îndepărtarea chirurgicală a cristalinului și înlocuirea acestuia cu unul artificial va anula astigmatismul.

Astigmatismul retinian este întâlnit în cazurile de miopie malignă în care se identifică zone dilatate situate în partea posterioară a globului ocular (stafiloame posterioare).