



他科の先生に
知って欲しい

豆知識・・・眼科編⑤

コンタクトレンズの変遷と現状

岡山県眼科医会副会長 辻 優

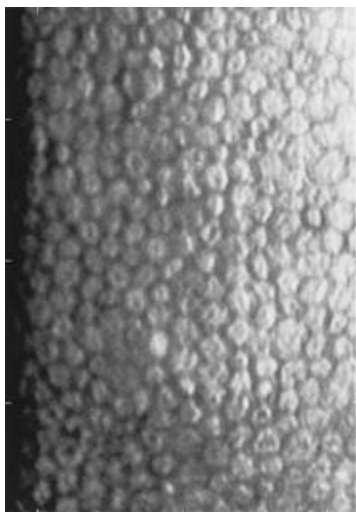


日本でコンタクトレンズ（以下CL）が販売されはじめてほぼ半世紀になり、現在では約2,000万人近い人がCLを装着していると言われています。当初はPolymethyl methacrylate (PMMA) を素材とするハードコンタクトレンズ（以下HCL）が主流でしたが、1972年に2-hydroxyethyl methacrylate (HEMA) を素材とするソフトコンタクトレンズ（以下SCL）の販売許可が下り、1991年からは定期的に交換するディスポーザブルソフトコンタクトレンズ（以下DSCL）、1993年には1日で交換するDSCLが販売されるようになりました。HCL、SCLともにその品質は大きく改良されてきましたが、その目指すところはより優れた装用感、耐久性を保ちながらいかにガス（酸素）を透過する材質を開発するかでありました。なぜなら角膜は無血管組織であり、CLが装着される角膜には大気に直接接する涙液を通して酸素が供給されており、CL装用により酸素不足に陥るとさまざまな眼障害が発生するからです。

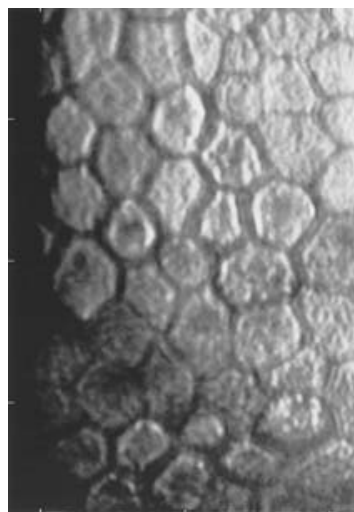
特に角膜感染症と角膜内皮細胞の減少には注意が必要です。

角膜感染症は重症の場合は角膜移植が必要になり、最悪の場合失明に陥ります。

CLの不適切な使用、取り扱い、安易なステロイド点眼剤使用などで発症しやすくなり



【正常な角膜内皮細胞】
内皮細胞の大きさが同一



【減少した角膜内皮細胞】
内皮細胞の大きさが不同、細胞数も減少

ます。

細菌、ヘルペスウイルス、真菌、アcantアメーバ等原因となる病原体は様々で、それぞれに応じた治療が必要になります。

角膜内皮細胞は角膜の透明性を維持する角膜最内層の細胞で、角膜傷害や酸素不足により細胞数が減少します。角膜内皮細胞は再生しない細胞と言われており、ある程度まで減少すると角膜の透明性が維持できなくなり、角膜移植が必要になります。CLの酸素透過性や装用時間、または個人の持っている素因により角膜内皮細胞の減少速度は大きく異なり、CL装用者には定期的な角膜内皮細胞の検査が必要です。

ところが残念ながら最近ではDSCL、特にカラーコンタクトレンズ（以下カラーCL）の普及により、眼科を受診することなくネットや大型雑貨店でCLを購入する方が増えてきました。今年2月、日本コンタクトレンズ学会より若年女性のカラーCL装用者の7割は眼科を受診したことがないという驚くべき報告がなされました。もともとCLを必要とする近視、遠視、乱視などの屈折異常の方は最初に眼科を受診して視力を矯正し、適切なレンズを処方され、正しい取り扱いを指導してもらいCL装用を始めていました。しかしカラーCLは視力の良い方がおしゃれ感覚で使用することが多く、初めてCL装用する方が眼科を受診することなく、ネットや雑貨店でCLを買い、装用方法、取り扱い方法も知人に教えてもらうという方も多いようです。このような状況を踏まえて現在ではカラーCLも含めてすべてのCLが高度管理医療機器に指定されています。

CLを必要とする近視の方は緑内障、網膜剥離を合併する率が高くなりますし、CL装用による巨大乳頭結膜炎、過矯正・低矯正による眼精疲労、HCLによる眼瞼下垂など様々な眼障害が発生します。また老眼世代のCL装用者も多くなり、遠近両用のCLも開発が進んでいます。多くの方々にCLの最新情報を提供し、CL装用時の定期的な眼科検診の重要性を知っていただくのも眼科医会が取り組んでいる重要な仕事です。



御津医師会：山中慶人