

オルソケラトロジーとは？

特殊なハードコンタクトレンズ(オルソケーレンズ)を用い、近視を回復させる角膜矯正療法です。

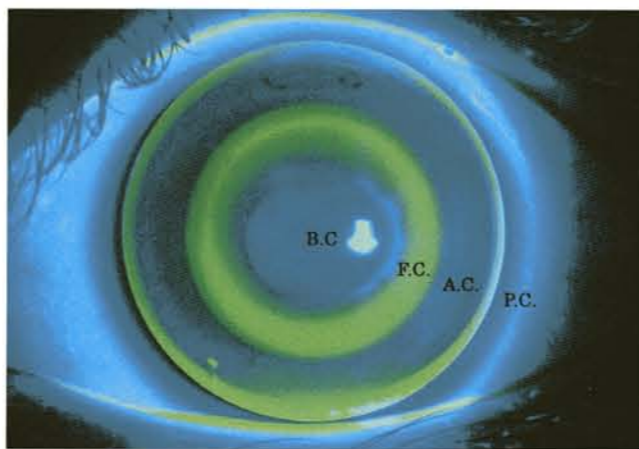
4つの球面カーブ構造を持つレンズが引圧によって角膜上皮の中心部を薄くし、周縁部を厚くして全体に平坦化するため凹面レンズをつけたのと同じ効果が得られます。夜間睡眠中に装用するため酸素透過性のよいRGP素材が用いられます。2002年にアメリカFDAで認可され、最近、より精度の高い5カーブレンズも開発されました。

日中はレンズをはずしますが、夜間の矯正構造が持続するため裸眼でもよく見えるようになり、眼鏡やコンタクトレンズを装着するわずらわしさから解放され、スポーツがしやすいなどのメリットがあります。角膜の柔らかい子どもの方が効果的かつ長続きするようです。また、裸眼視力0.1以上の比較的軽い近視の人に効果が得やすく、強い乱視の人や重症なドライアイ、アレルギー、円錐角膜など眼に病気のある人には向きません。合併症の危険性は通常のハードコンタクトレンズ並みです。診察では、上皮障害の有無を確認、角膜形状を測定してレンズのセンタリングをチェック、角

膜内皮細胞の観察で異常があれば装用を中止します。

子どもの近視の進行を抑制するとの報告があり、府立医大では、2004年から小学生高学年～中学生を対象に臨床研究を実施、およそ30人60眼に装用を継続して、抑制効果を慎重に検討しています。臨床試験を終えて認可されれば普及する可能性があります。レンズは20～30万円とコスト的には高く、健康保険は適用外となりそうです。

(稗田 牧)



オルソレンズ

中央部分がBase curve (B.C.)、2番目のフルオが貯留しているのがFitting curve (F.C.)、周辺の角膜と接触しているのがAlignment curve (A.C.)、最周辺部位のベベルがPeripheral curve (P.C.)

膠原病の眼合併症

全身性エリテマトーデス(SLE)、慢性関節リウマチ(RA)、全身性硬化症(SS)、皮膚筋炎(DM)、多発性筋炎(PM)、結節性多発性動脈炎(PN)、シェーグレン症候群(Sg's)など膠原病は、眼合併症を伴う例が多く、眼合併症の出現が生命予後を占う際に、非常に重要な場合があります。例えば慢性関節リウマチに壊死性強膜炎を合併するケースでは、10年以内の死亡率が50%にもものぼります。

強膜は眼球の外膜を形成する主としてコラーゲンからなる強靱な膜で前部強膜と後部強膜に分けられます。前部強膜は結膜の下に位置するため強膜炎は結膜炎と見間違えやすいので注意が必要です。

強膜炎には4つのタイプがあります。

- ①びまん性前部強膜炎(40%)
- ②結節性前部強膜炎(44%)
- ③壊死性前部強膜炎(14%)
- ④後部強膜炎(2%)です。

壊死性前部強膜炎には、炎症を伴うものと伴わないものがあります。びまん性強膜炎と結節性強膜炎のそれぞれ20%、壊死性強膜炎の50%が膠原病の関連発症と考えられています。

強膜炎の治療には副腎皮質ステロイド薬や免疫抑制剤を使います。点眼、眼軟膏など局所投与も用いますが、全身投与を基本とします。眼局所注射は、炎症によって強膜

が菲薄化していることが多く、穿孔の危険性があるため通常禁忌とされています。

膠原病に眼合併症を認める場合は、予後に大きく関係してくる場合があります。眼合併症の有無には十分な配慮が不可欠です。(中野由起子)



慢性関節リウマチ患者にみられた壊死性強膜炎

角膜ヘルペス 診断・治療の現状

角膜ヘルペスは、単純ヘルペスウイルス(HSV)が角膜に感染して起こる病気です。痛みを伴い、涙眼、充血、視力の低下などの症状が見られます。多くの場合、子どものころに感染し、免疫力の低下などによって三叉神経節の神経細胞に潜んでいたウイルスが再活性化し、発症します。しかし、衛生状態の改善などによって最近では成人での初発ヘルペス感染が増え、重症化するケースがあるので見逃さないようにしなければいけません。

初発ヘルペスは結膜炎として発症することが多いのですが、症状が似ているため、しばしば流行性角結膜炎(はやり眼)と診断されて、ヘルペスを見逃すことがあります。飛沫感染によって一度に大量のウイルスにさらされると、角膜の外側にある上皮に感染する上皮型ヘルペスとして

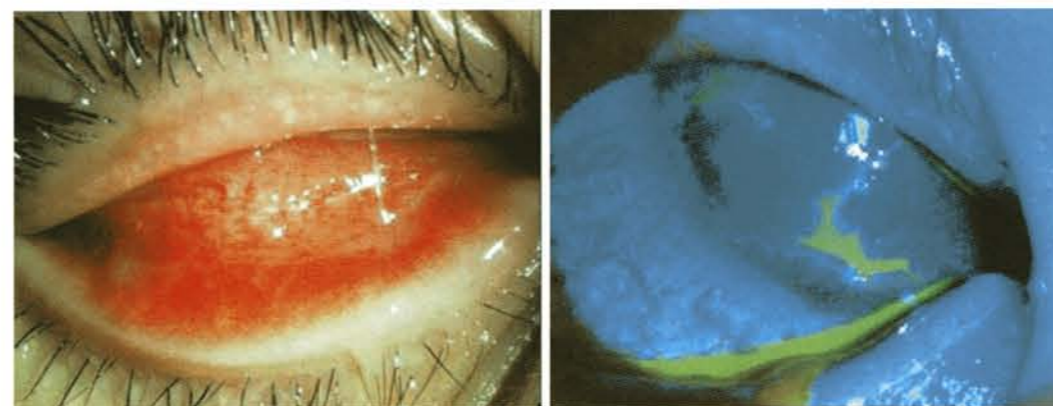
発症し、適切な抗ウイルス薬による治療を行わなければ重症化することが多くなります。

アトピー性皮膚炎患者の場合は、とくに気をつけねばなりません。患者の免疫異常によってHSVが活性化しやすく、角膜ヘルペスを発症していることがあるのですが、合併症であるアトピー性角結膜炎のシールド潰瘍と見間違えることがあるのです。また、一般感染の場合は、ほとんどが片方の眼だけに発症しますが、アトピー性皮膚炎患者の角膜ヘルペスは、両眼に発症することもしばしばあります。

最近では、涙液中のウイルスDNAを増幅するPCR法によって簡便かつ迅速、非侵襲的にウイルスを検出する方法が開発されています。通常のPCR法は感度が高いため偽陽性の問題があるのですが、京都府立医大角膜外来では臨床

診断の判断基準になるよう感度を設定したウイルスPCRを行っており、これによって検体採取の翌日には結果が分

かるようになりました。早期診断、早期治療に努めましょう。(小泉範子)



女児の初感染ヘルペス。結膜炎として治療されていたが角膜に樹枝状潰瘍を認めた。涙液PCRで単純ヘルペスウイルスが検出された。