

角膜の疾患

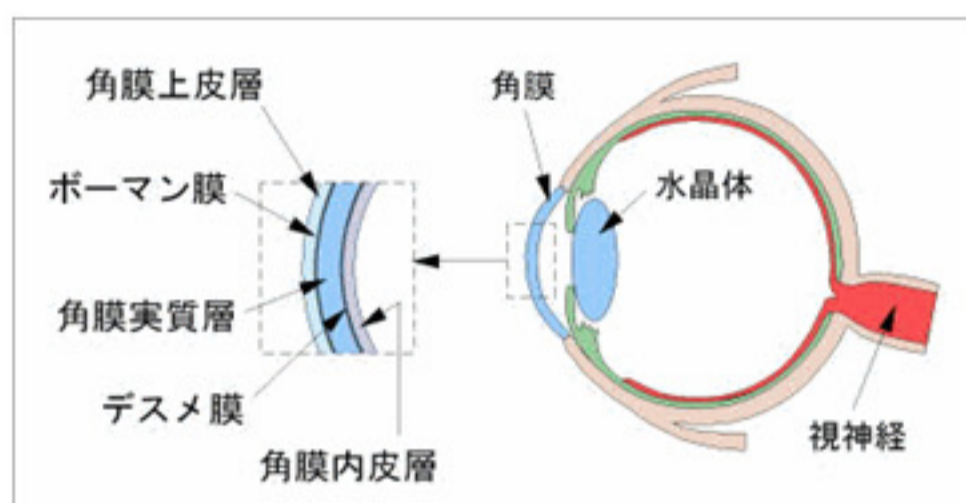
◦角膜について

角膜とは、いわゆる黒目の事で眼球の前面に位置している半球状の透明な膜のことです。人体で唯一生きた細胞が表面に露出している部位であり、さらに涙の成分には角膜を守るための抗菌成分や創傷治癒を促進してくれる成分などが含まれています。

角膜には眼球の外壁を構成し、眼球の内部を保護する機能と、眼底の網膜に映る映像の焦点を合わせるための光線を集めて通す役割があります。

角膜は角膜上皮、ボーマン膜、角膜実質、デスメ膜、角膜内皮の五つの層から成り立っています。

この内皮というのは、知覚神経がなく傷がついたとしても痛みは感じず分かりません。さらに、この内皮の細胞というのは傷ついて数が減っても増えることはないのです、特にコンタクトレンズの扱いには十分な注意が必要です。



◦角膜とコンタクトレンズ

角膜の大きな特徴というと、人体の他の部分との大きな違いというのは「透明である」という事です。つまりは血管も持ち合わせていないのです。

血管がないため、角膜は涙液や直接的に空気中から酸素を取り入れています。

つまり、コンタクトレンズを装着していると、それだけ角膜へ供給される酸素量は減少します。あまりにも酸素量が少なくなると、角膜全体が酸欠状態になり、角膜すべての細胞に影響が出てきます。

極端な例では、コンタクトレンズをつけたまま眠ってしまい、翌朝目を開けようとする激痛で開けることが困難になるという状態です。眠っている間は眼を閉じますので、さらに酸欠状態がひどくなってしまいます。

これにより角膜上皮が剥がれてしまい、結果激しい痛みを訴えることとなります。

◦角膜内皮について

上にも述べたように角膜内皮は傷が付き、細胞が減ってしまえば再生はしません。

角膜内皮というのは房水（眼球内を循環している水）が角膜実質へ侵入するのを防ぐバリア機能と、角膜内の老廃物や水を前房側へ排出するポンプ機能が備わっており吸水圧を持つ角膜実質内の水をくみだすことにより実質内の水分量を調節して角膜の厚さを一定に保つ機能の二つが備わっています。

細胞の数が減少してしまうと、この二つの機能が障害され角膜実質や上皮に水分が溜まって“水泡性角膜症”という状態になります。

内皮細胞数が 400~500 個/mm²に減少してしまうと角膜は透明性を維持できなくなります。また、あまりにも少ない細胞数では将来白内障やLASIKの手術などを受けることは不可能になってしまいます。

◦主な角膜疾患

・角膜感染症

角膜の感染症の起因となる病原体には最近、真菌、ウイルス、アカントアメーバなどがあります。また、口唇ヘルペスを引き起こすウイルスと同じもので発症する角膜ヘルペス

・水泡性角膜症

外傷などや、内皮細胞が変性する遺伝性疾患などで、再生能がない角膜内皮細胞が障害され、代償機能が働かなくなる状態です。

適切な水分維持ができず、角膜に浮腫を生じます。

・円錐角膜

右の写真のように角膜が薄くなり中心が突出する変性疾患。

物が変形して見えたり二重に見えたりします。

眩しく感じ、距離を問わず視力が低下。

専用のハードコンタクトによる矯正が可能。

・ドライアイ

一時的に起こるものや、全身の症状に伴って引き起こるものなど人によって様々。眼の疲れ、目が重い、充血、異物感などが自覚症状として多いです。

対処法としては、症状や程度にもよりますが人工涙液の点眼や、専用のメガネで眼を覆って涙液の蒸発を防ぐなど。

・翼状片

三角形の形の結膜が角膜の鼻側から侵入してくるもの。

悪性のものではなく、できたから直ぐに対処しなければいけないわけではありません。

ただ、瞳孔にかかってくると見え方や視力に影響がある場合は手術による切除が必要です。再発を良く起こす疾患であり、注意が必要です。

原因は不明ですが、紫外線など日の光が原因の一つと考えられております。

