

# 緑内障チューブシャント手術

## 特集

緑内障手術にチューブシャントという新しい手術機器が使えるようになりました。これは眼内の水（房水）を眼外へ排出させる手術（濾過手術）に用いる排水チューブであり、短いタイプとプレートを持つ長いタイプの2種類があり、今年4月から保険適応となりました。新しい3種類目のタイプも近く認可予定で、さらに手術の幅が広がります。

緑内障とは視神経を構成する網膜神経節細胞が死滅する進行性疾患で、視神経乳頭の変形や視野狭窄を生じます。一度障害を受けた視神経は再生せず放置すれば失明の危険を伴います。また初期には自覚症状がありません。

日本の緑内障患者は40歳以上の100人に5人。一般的には房水の循環がうまくいかずに眼圧が高くなって視神経が障害されますが、眼圧が正常でも視野障害を起こすことがあります（正常眼圧緑内障）、日本人にはこのタイプが多いことがわかっています（多治見スタディ）。

現在の緑内障治療の目的は視野障害の進行を食い止めることです。最初は点眼薬で眼圧を下げますが、不十分な場合には手術を行います。手術としてはレーザーで孔を開けたり、外科的に排水路（バイパス）を作

ったりします。

従来の手術法では、折角作った排水路が術後の癒着などで詰まってしまうことがありました。そこで考え出されたのがチューブを埋め込んで排水路を確保してやる方法です。従来の手術法を修飾するチューブだけの短いタイプ、癒着のために手術困難であったものも適応となるプレート付きの長いタイプがあり、今年中に認可予定の3番目のタイプは圧調整のためのバルブ機構を有しています。

緑内障チューブシャントは、欧米では20年以上前から使用されていました。今年になって、従来の手術法とチューブシャント手術の比較試験の結果が報告され、術後5年の成績でチューブシャント手術が従来法を上回り、合併症も少ないことがわかりました。このような状況下、未承認状態が続いていた日本でもようやく認可されたのです。

京都府立医科大学病院では、今年8月末までに計4例のチューブシャント手術を行いました。もちろん症例によっては適応とまらない場合や合併症の危険性もあります。適応決定に当たっては専門医とよく相談することが肝要です。（森 和彦）



緑内障チューブシャント

Winter 2012

**EYE Treat**  
革命 — No.15



## 小児の近視

小児の近視が昔に比べると増加傾向にあります。小児の近視は、強度近視へと進みやすく、歳を重ねると網膜剥離や緑内障を引き起こしやすくなります。このため、小児のうちから近視の進行を予防することが必要です。

所敬著『屈折異常とその矯正』を参考に、わが国における近視の頻度を見てみますと、小学生の1.0未満の近視が1978年に10%だったのが1994年には20%と倍増しています。1980年に屈折検査がなくなり、A(1.0以上)、B(1.0未満)、C(0.7未満)、D(0.3未満)のABCD判定になったせいもありますが、現在も増加の傾向に変わりはないようです。

2011年度の学校保健統計調査で子どもの親世代(30年前)との比較がありますが、小学生の裸眼視力1.0未満は29.91%(親世代19.05%)です。同じ調査の最近の傾向をみると、小学生の1.0未満0.7以上の視力は、1979年が9.47%、2011年10.62%と、さほど変わりませんが、0.7未満0.3以上は5.77から11.34%、0.3未満が2.67から7.95%と視力の悪い子の率が増えてきています。

2005年度厚労省研究報告書失明者(視覚障害1級)のうちわけによると、緑内障25.5%、糖尿病網膜症21%、網膜色素変性症8.8%、高度近視6.5%となっています。つまり、幼いころから時間をかけて近視が強度に進むと、失明に至る眼の疾患を起こしやすいのです。

近年、なぜ小児の近視、とくに0.3未満の強度の近視が増えているのか、はっきりした原因は突き止められていません。もちろん、両親が近視の場合8倍。片親が近視の場合2倍になるという遺伝的素因はあるのですが、小児近視進行のリスクファクターとして、都市部で早く、近視の程度が強いほど早い、IQや学歴が高いほど早いなどの傾向がみられます。ただ、戸外活動によっては抑制されるようです。

小児の近視を確実に予防する方法はないのですが、近視進行抑制眼鏡や調節麻痺剤の点眼のほか、特殊なカーブデザインが施されたハードコンタクトで角膜形状を変形して矯正を加えるオルソケラトロジーなどもありますので、眼科医によく相談して、近視の進行を防ぐようにしましょう。(稗田 牧)

### 強度近視の網膜病変

強度近視の高齢者には網脈絡膜萎縮だけでなく網膜円孔(1)、網膜剥離(2)などが起こり視機能障害をおこす。

