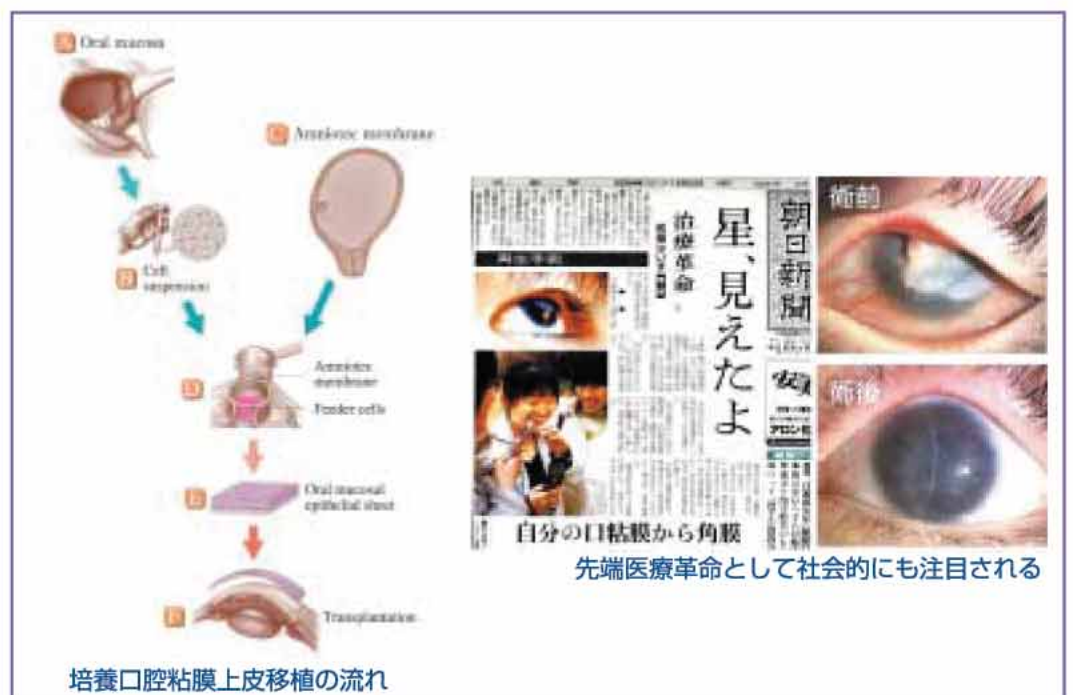


自家培養口腔粘膜 上皮移植

角膜上皮幹細胞疲弊症は、透明な角膜上皮が消失し、その結果結膜上皮被覆と眼表面の癬痕化のため高度の視力障害に陥る難治性疾患です。重症の熱化学外傷やStevens-Johnson症候群などが代表例ですが、両眼性では重度の視力障害を強いられる眼科領域でも治療が困難な疾患群の一つです。角膜上皮の移植には従来より角膜上皮形成術や輪部移植がありますが、拒絶反応やドナー不足など問題点もあります。当科では1999年より角膜上皮を羊膜基質上に培養、増幅して移植する培養角膜上皮移植が臨床応用され、いわゆる眼科領域での再生医療が現実のものとなり、現在では画期的な治療法として位置付けられています。2002年には、同種移植の拒絶反応を克服するために、口腔粘膜を羊膜上に培養して上皮シート化することに成功し、動物実験を経て、2002年6月には第1例目の臨床応用が行われました(図)。現在まで

にすでに30例以上の同シートを用いた培養口腔粘膜上皮移植が行なわれ、多くの難治性眼表面疾患の患者様に福音をもたらしています。特に若年のStevens-Johnson症候群や化学外傷では術後の合併症を抑えることが出来、長期予後からみても目にやさしい画期的な治療として朝日新聞にも大きく取り上げられました(図)。生着した口腔粘膜上皮は、もちろん角膜上皮とはことなる性質を示しますが、新しい代用角膜上皮として十分に機能することがわかってきました。いくつかの問題点もありますが、眼表面以外の上皮で眼表面を再建できる治療法は今までにない新しい組織工学を用いた21世紀の先端医療といえると思います。まだまだ解明していくべき難題は数多くありますが新しい治療法として内外からも注目され大きな発展が期待されています。

(稲富 勉)



■ 特 集



Winter, 2005

EYE Treat
革命 — No.6

正常眼圧緑内障と 最新スクリーニング

2000年9月から約1年間にわたり日本緑内障学会と岐阜県多治見市が実施主体となって緑内障大規模疫学調査(通称:多治見スタディ)が施行されました。その結果、日本における40歳以上の緑内障有病率は5.0%であること、正常眼圧緑内障が非常に多く開放隅角緑内障の90%を占めること、大多数の症例が未発見・未治療であることが判明し、緑内障スクリーニングの重要性が再確認されました。

これを受けて愛知県眼科医会では正常眼圧緑内障患者の発見を目的として無料眼科検診を行ったと聞きます。府立医大眼科でも従来より眼科府民講座を通じて府民への働きかけを行ってきました。実際、発足後10年経過した当科緑内障外来データベース上で確認したところ、2005年10月現在のデータ総数57814件中、正常眼圧緑内障は11473件(19.8%)を占めており、難治症例を数多くご紹介頂く大学病院においても正常眼圧緑内障の占める割合が決して少なくないこ

とが明らかとなりました。今後はこれらの患者さんの経過観察とともに、疾患を自覚しておられない潜在患者さんを如何に見つけ出してゆくかが重要であると思われます。

緑内障のスクリーニングには、各種画像診断装置(HRT2, GDxVCC, OCT3000)による視神経乳頭解析、Frequency Doubling TechnologyやSWAPを応用した早期視野検査(Humphrey Field Analyzer, Matrix)、Pentacamによる角膜厚をはじめとした前眼部解析、Ultrasound Biomicroscopeによる前房隅角形状解析などを用いた総合的判断が重要となってきます。府立医大眼科緑内障外来では緑内障専門医による詳細な問診と診察の後にこれらの検査機器を駆使し、これらの結果を総合的に判断することで診断の確定と定量的記録化を行っています。また可能な限り緑内障手帳を利用した病診連携を図り、患者さんの自己管理の手助けができるように心がけています。

(森 和彦)



緑内障スクリーニングにも有用なMatrix



各種視神経乳頭解析装置(HRT-2とGDxVCC)