

特集 iPS細胞と眼科医療。

近年話題となっているiPS細胞(人工多能性幹細胞)。これは、あらゆる組織や臓器の細胞に変化できる可能性を持つ、人の手により作り出された細胞のことです。平成22年、京都大学の山中伸弥教授がこの研究によりノーベル賞を受賞し、世界中でニュースになりました。では眼科領域においてiPS細胞は、今後どのような治療に用いられていくのでしょうか。

iPS細胞を用いた眼科治療

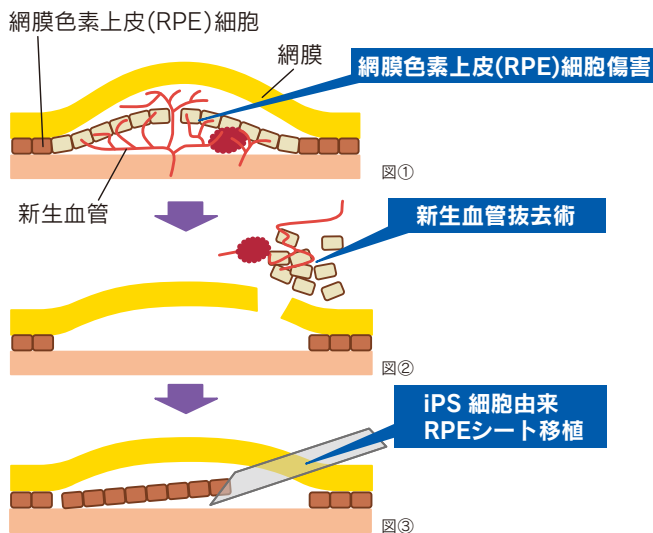
現在iPS細胞による治療が考えられる眼科疾患としては、網膜色素変性症、視神経症、そして加齢黄斑変性症が挙げられています。なかでも加齢黄斑変性症については平成26年9月、世界で初めてiPS細胞を用いた手術が日本で行われました。

加齢黄斑変性症とは

アメリカでは高齢者の失明原因第一位であり、日本でも増えてきています。眼球内の網膜の中心にある黄斑部に、加齢により異常が起こる病気です。症状としては、右の写真のように視野の中心がぼやけたり歪んで見えたりします。



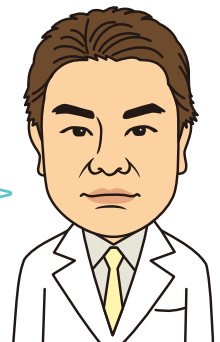
iPS細胞による治療



この病気は、網膜色素上皮の下に老廃物が溜まることで、新生血管が発生します(図①)。この新生血管はもろいため、出血すると視力を大きく障害します。そこで、まず異常が生じた網膜色素上皮細胞と新生血管を取り除きます(図②)。その後iPS細胞を培養して作られた網膜色素上皮細胞を移植し(図③)、症状の改善を図ります。

iPS細胞による加齢黄斑変性症の治療は、今のところ試験段階です。これらの治療が実際に運用されるまでには、5~10年の時間が掛かると言われています。その他、眼科領域では今後、緑内障や角膜疾患など、幅広い領域で発展が期待されています。

出田眼科病院 診療部長 渡辺 順



2015 ザ/バーゲン

メガネフレーム 1/5月 → 3/31

特価コーナー 50~10%OFF

お得な割引セットをご用意しております

【単焦点メガネセット】

通常価格

合計 32,400円 → 19,440円

40% OFF

【累進遠近両用メガネセット】

通常価格

合計 36,760円 → 23,760円

36% OFF

ふれあいセンター内
サロンド

オービス

TEL.096-351-7879

※カラー加工、薄型加工、その他特殊加工は割引価格プラス4,320円で承ります。キャンペーン商品、割引セットともその他の割引とは併用できません。