

Kyorin Eye Center Newsletter

vol. 33
Fall
2010

〒181-8611 東京都三鷹市新川6-20-2 杏林アイセンター Tel: 0422-47-5511 (ext. 2606) Fax: 0422-46-9309

- ◆VR班の紹介(井上真)<1>
- ◆VR班の臨床活動(平岡智之)<2>
- ◆フェローになって3ヶ月(柴田朋宏)<2>
- ◆VR班の臨床研究【治験含む】(伊東裕二) ...<3>
- ◆杏林アイセンターのVisitors<4>
- ◆杏林アイセンターフォトアルバム<4>
- ◆イベント情報<4>
- ◆編集部からのコメント<4>

<執筆者:括弧に明記 production: 岡田アナベルあやめ、堀江大介、仲島みずき>

VR班の紹介(井上 真)



井上 真先生

網膜硝子体班(VR班)に4月から利井東昇先生、柴田朋宏先生、折原唯史先生が新しく仲間入りしました。利井先生は台北から、柴田先生が東京慈恵会医科大学から、折原先生は杏林内からのフェローです。利井先生は学位取得も目的としており、臨床研究にも没頭しています。両先生と

も網膜硝子体疾患の手術は一通りできるものの、さらなるステップアップを目指してフェローとしてアイセンターに参加されました。杏林アイセンターでは年間約1000件の網膜硝子体手術が行われていますが、その中で約5割が網膜剥離手術となっています。そのため予定外の手術件数も多く、緊急手術も毎日のようにあり、VR班で分担しながら治療にあたらせて頂いています。慢性のベッド不足となっていますが、網膜剥離の多くは早急に手術を行わないと術後視力に影響を及ぼすため、できるだけ早め入院手術できるように尽力しています。そのため一部の網膜硝子体手術に外来手術を導入しました。黄斑円孔手術であっても自宅でうつ伏せ姿勢をとってもらい、入院手術と同等の術後成績が得られています(宮澤頭子ら、眼科2010)。術眼の対側眼の視力が良好で術後管理が正確に行えることが条件となりますが、介護家族がいるなどで自宅を離れられない方でも手術が行えるようなメリットも明らかになり、今後症例数が増加する可能性があります。

小切開硝子体手術も積極的に取り入れ、25ゲージ手術や23ゲージ手術を行っただけ早期に患者さんの視力向上が得られるようにしています。23ゲージ手術でも先端がMVR形状のトロッカーを用いた方が術後の強膜創の閉鎖が良好で術後低眼圧の頻度が少ない事を報告しました(Inoue M, et al. Br J Ophthalmol 2010)。平形教授の専門である乳頭異常に伴う網膜剥離の患者さんを沢山ご紹介頂いています。乳頭ピット黄斑症候群において中心性脈絡網膜症と同様に硝子体手術後の網膜剥離回復に眼底自発蛍光が関連することを報告しました(Hiraoka T, et al. Clin Ophthalmol in press)。最近のOCTをはじめとする画像診断を使いながら、手術治療例を評価し、低侵襲を目指した網膜硝子体手術の発展に貢献できるように検討しています。臨床研究に従事することは杏林アイセンターの使命の一つであり、最終的には患者さんに還元できるように努力を続けていきます。



VR班

上段左から：杉谷篤彦助教、田中伸茂講師、平形明人教授、井上真准教授、平岡智之講師、折原唯史
下段左から：伊東裕二、國田大輔、利井東昇、柴田朋宏、廣田和成助教

VR班の臨床活動(平岡 智之)



平岡 智之先生

今年度、VR班は総勢13名という史上最大の人員でスタートしました。谷内(順天堂)、村井(東京医科大学歯科)、利井(台湾)、柴田(慈恵)と他大学からのフェローも多く、お互い良い刺激を受けながら成長を目指す毎日です。フェローは網膜硝子体手術の習熟が大きな目標

ですが、岡田教授の黄斑外来のローテート、FAカンファ担当、外傷などの救急対応、研修医指導などを担当し、メディカルレチナも勉強しながら、故樋田哲夫名誉教授のチームの一員として誇れる眼科外科医を目指しています。

手術件数はここ数年1100件程度となっています。そのうち、緊急手術は4割強を占めています。疾患の内訳に大きな変動はありませんが、やはり網膜剥離の多さが当科の特徴です。多摩地区だけでなく都内全域や他県からも来院され、1日で5人来院という日も珍しくありません。緊急入院も当然多く、病室の確保が最大の問題となっています。他科の病室を借りることもしばしばで、場合によっては空床待ちで自宅待機をして頂く場合もあります。準緊急症例も含めると常に10人程度は網膜剥離の入院待ちという状態が続いています。

連日予定手術以外にも緊急手術を行っていますが、手術室スタッフの協力もあり、予定手術(通常、午前午後各2件)のあとに1件はそのまま受け入れて頂いています。もちろん通常の稼働時間をオーバーしている状態であり、手術部の理解あってのことです。もちろん、遅い時間であれば手術室の空き待ちということもあります。最近では土日祝日も問わず手術を行っており、まさに年中無休の手術体制となっています。

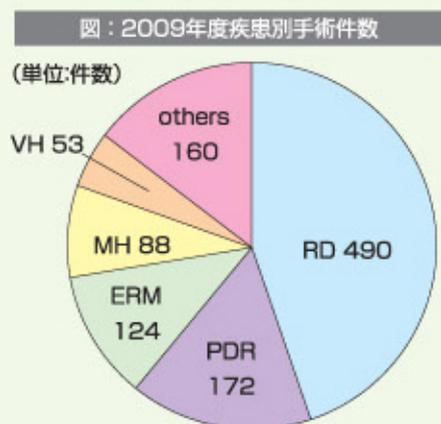
手術システムとしては、装置はアキュラス、顕微鏡にはスリット照明が接続されています。ゲージは20、23、25全て用

意しており、ReSight、BIOMなどのwide viewing systemやシャンデリア用光源も各種揃えています。術者によって使用ゲージが異なりますが、徐々に25Gの比率が増えてきています。

もう一つの特徴は、今年度からVR班が未熟児診療に当たるようになったことです。これまでは小児眼科班が担当していましたが、やはり網膜疾患はVR班で管理を、という考えのもと開始となりました。未熟児の診察は予想以上に困難で、所見を得るのも一苦労です。毎週2回、2名ずつで診察にあたり、レーザーが必要な場合などの指導は平形教授、井上准教授、利井先生が担当しています。利井先生は台湾で非常に多くの未熟児診療をこなしており、心強い存在となっています。

人数が増えますと、なかなか全体での意見交換も困難となってしまいます。このため、月に1、2回VR班ミーティングを行っています。内容は、研究の進捗状況、治療に苦慮している症例、再手術症例の検討などです。異なる環境でVRを担当してきた人が多いため、道具の使い方1つ取り上げても各々異なる考えを持っており大変勉強になります。教科書的な知識だけでなく、経験上得られる知識というのは非常に有用であると再認識しています。

連日の緊急手術に追われてしまう生活ですが、全員が少しずつでも成長できるよう、そして良い治療成績が残せるようVR班一同努力していく所存です。今後とも宜しくお願い申し上げます。



フェローになって3ヶ月(柴田 朋宏)



柴田 朋宏先生

東京慈恵会医科大学からのVRフェローとして4月から杏林アイセンターでお世話になり3カ月が経ちました。2年間の国内留学という形でお世話になっているので、限られた時間でできる限りのことを吸収しようと日々奮闘中です。

平形教授を始めとする医局の先生方やコメディカルの皆さんのサポートもあり、徐々に新しい環境に慣れてきました。まだ時々、慈恵用語が出てしまい、笑われるときがありますが…。

夜間、土日祝日を問わず、網膜剥離の緊急手術に入る生活は大変ではありますが、同時に充実感を感じる今日この頃です。

VR班の臨床研究【治験含む】(伊東 裕二)



伊東 裕二先生

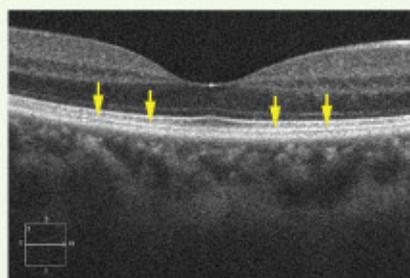
ここ10年間の眼科診断において、最も革新的な進歩が得られた分野は光干渉断層計(OCT)だと思います。近年、特にVR疾患を診療する上ではOCTが必要不可欠とまで言われるようになってきています。我々は現在設置してあるZeiss社製

CirrusHD-OCTとHeidelberg社製Spectralisの2台のスペクトラルドメインOCT(SD-OCT)を用いた臨床研究を行っています。

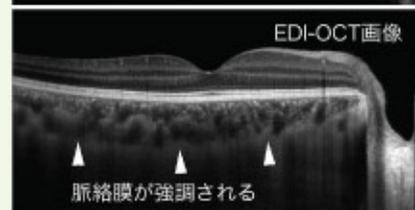
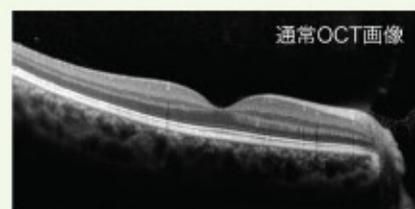
VR手術後のIS/OS(視細胞外節内節境界)ラインとELM(外境界膜)の回復と視機能との関係を検討した臨床報告が近年散見されますが、それに加えCOST(cone outer segment tips)ラインを評価し予後の関連を検討しています。特に最近注目されているCOSTラインは視細胞の錐体細胞の先端が桿体細胞と比べて短いことによって観察できるOCT所見で、IS/OSライン(視細胞外節内節境界)、ELMライン(外境界膜)に引き続き、視細胞の機能を反映する第3のラインとして近年注目されています。このCOSTラインが黄斑部疾患にお

いてどのように影響されるかを検討しています。現在調査中ではありますが、COSTはIS/OSラインやELMよりもより高度な視機能に關与しているのではないかとと思われるようなとても興味深い結果を発表予定です。

OCTはその性質上、表示画面上方の上方(表層)が下方(深層)のものより解像度がよいことが知られていました。OCT装置を近づけると画面が上下翻転して観察され、逆に今まで下方であった深層の構造が鮮明に描出されるようになります(enhanced depth imaging: edi)。この撮像方法を利用して脈絡膜の厚さ、強膜の厚さが測定でき、Vogt-Koyanagi-Harada病の急性期に脈絡膜が厚くなったり、高度近視眼で薄くなったりすることが報告されています。これらのパラメーターが網膜硝子体疾患に与える影響を研究しています。



SpectralisによるCOSTライン



SpectralisによるEDI-OCT

<治験へのご協力のお願ひ>

・網膜静脈分枝閉塞症に伴う黄斑浮腫へのデキサメタゾンインプラント

SK-0503はデキサメサゾンの徐放硝子体内インプラントで、黄斑浮腫の治療薬として米国ではOZURDEXという名称で販売されている薬剤です。本邦では網膜静脈分枝閉塞症に対して臨床試験が開始されています。毛様体扁平部から硝子体内にデキサメサゾンを含んだ吸収製剤を注入しますが、数ヶ月はその効果が持続するといわれています。この治験は近日中に開始を予定しています。

・糖尿病黄斑浮腫へのLucentis®治療

Lucentis®は抗ヒトVEGF抗体のFab断片(簡単に言えば抗VEGF抗体の中で作用部位を分断したもので、抗体そのものであるAvastin®よりも分子量が小さい事から網膜内移行性が優れているという利点があり、コストの問題もありますが抗VEGF療法として現在は主として加齢性黄斑変性症への治療に積極的に用いられています。このLucentis®を用いた治験には糖尿病黄斑浮腫への有効性を検討するものが現在進行中(エントリーは終了)で、また新生血管を伴う病的近視を対象としたものが将来的に開始される予定です。

臨床研究や治験により病態や疾病原因の理解が深まり、手術方法を含めた治療の改善につながることで最終的には患者さんのためになる、ということを一にこれからも臨床研究と治験を進めていきたいと思ひます。最後にいつも症例をご紹介頂く諸先生方、快く検査をして下さるORTの皆様、フォトグラファーの皆様に感謝して紹介を終わらせて頂きます。

杏林アイセンターのVisitors

〈Milena Sano先生〉



Milena Eimi Sano 先生はブラジルサンパウロから JICA プログラムに合格した Visiting scholar としてアイセンターに 2010 年 5 ~ 8 月までの 3 ヶ月滞在されました。網膜硝子体手術を中心に様々な分野の臨床を見学され活発なディスカッションができました。北海道大学、横浜市立大学医療センター、東京歯科大水道橋病院、慶應義塾大学病院なども積極的に見学されました。忙しい中、京都や沖縄など日本各地も活発に観光され、日本文化も楽しめました。Sano 先生はアイセンターに違う文化を紹介して、海外の先生との交流の楽しさを示して下さいました。2014 年はブラジルでサッカーのワールドカップもあることで、みなさんブラジルにいらして下さいとのことでした。

〈寺中 若菜さん〉



寺中若菜さんは、14年間ロンドンに在住し、現在はロンドンのインペリアル・カレッジ医学部2年生に在籍しています。夏休みを利用して短期研修においでになりました。2週間の訪問の間に、杏林アイセンター、臨床検査部、救急、脳神経外科、循環器内科、慶応大内科など幅広い分野を見学され、大変充実した研修となりました。将来日本での医師活動に興味を持たれており、アメリカと日本の医師国家試験を合格している、岡田教授の経験者としてのお話に興味を持たれていました。また、イギリスの医学部教育や医療制度についても議論を交わすことができました。

杏林アイセンター・フォトアルバム



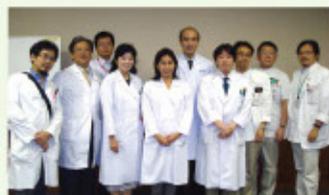
9月1日オープンカンファ「未熟児網膜症の手術」
田中住美先生(東京女子医科大学 眼科学教室 教授)



サノ先生、寺中さんと食事会



9月15日オープンカンファ「眼内レンズ挿入眼の色感覚」
三戸岡克哉先生
(東京慈恵会医科大学附属第三病院 眼科 診療部長)



サノ先生と



医局旅行にて



医局旅行にて

イベント情報

第12回西東京眼科フォーラム

開催日時：2010年10月20日(土) 19:00

開催場所：吉祥寺第一ホテル8F 飛鳥の間

会 費：1,000円

特別講演：気賀澤一輝 先生(杏林大学 非常勤講師)「眼科診療に役立つカウンセリング・精神療法の基礎知識」

※ 日本眼科学会生涯教育認定事業2単位 申請予定

編集部からのコメント

杏林 VR の特徴は、網膜硝子体手術の基本である網膜剥離と外傷眼が年間約 500 例に及ぶことです。失明に切迫した患者さんを救おうと、様々な施設から集まったフェロウが協力しながら切磋琢磨しています。進歩する網膜硝子体疾患の画像機器や手術環境を整備しながら、新たな仲間を毎年募集しています。できるだけ OCT などの画像所見をお返事に添付できるように努めますので、患者さんの御紹介をお願いいたします。(AH)