

Kyorin Eye Center Newsletter

vol. 36
Fall
2011

〒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

- ◆緑内障外来の近況(吉野 啓)<1>
- ◆杏林アイセンター・フォトアルバム<4>
- ◆緑内障最近の話題(稲見達也)<2>
- ◆イベント情報<4>
- ◆臨床研究:緑内障治療と配合剤(堀江大介)<3>
- ◆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>

緑内障外来の近況(吉野 啓)



吉野 啓先生

現在、緑内障グループは私、吉野と山口靖子医師、稲見達也医師、堀江大介医師、五月女典久医師の5人体制です。2007年春のnewsletterの頃は3人体制だったので人数的には少し増えました。しかしながら、現メンバーは堀江医師以外は私も含め全員が非常勤ということで実際にはあまり楽にはなっておりません。非常勤中心とは言え、専門外来は週3コマに増えました。山口医師は月曜午後の専門外来を担当、水曜午後の私が担当する専門外来も手助けに来てくれています。主婦業、育児をこなしながら学位まで取った努力家です。月曜は眼炎症外来と並列のためぶどう膜炎に伴う難解な続発緑内障を数多く診てくれています。昨年度まで医局長を務めていた稲見医師は引き続き木曜午後の専門外来を担当しています。独自の観察眼でシャープな診療が持ち味です。現在、公立阿伎留医療センター出向中の五月女医師は水曜午前の手術、午後の専門外来をアシストしてくれています。阿伎留の方でも緑内障手術を少しずつやっという意欲的です。そして唯一の常勤医である堀江医師は木曜午後の専門外来を担当しています。手術をはじめ研修医教育、学会報告と大学常勤医ならではの仕事も含め精力的に取り組んでくれています。医師ばかりでなく、視能訓練士はなかなか予約が取れなかった視野検査を増枠してくれました。看護スタッフも混みあう外来

のスムーズな運営に大いに貢献しています。このようなスタッフのおかげもあり、緑内障外来は徐々に成長を続けております。患者数も右肩上がりが増加、手術件数もかなり増え、昨年度はついに150件を超えました(図1)。スタッフとともに患者さんを送って下さる近隣の先生方にも感謝しております。しかし、一方で混雑する外来で患者さんの待ち時間は長くなるばかり、ご迷惑をお掛けしております。患者さんも大学病院なのである程度は仕方がないと思ってくれているようですが、いつまでもそれに甘えていてはいけないうちになってきたように思います。緑内障はゴールのない疾患です。生涯にわたる管理が必要です。だからこそ緑内障外来が先頭をきって積極的に病診連携に取り組むべきか...と思っております。その節はまた皆さまのご協力をお願いいたします。

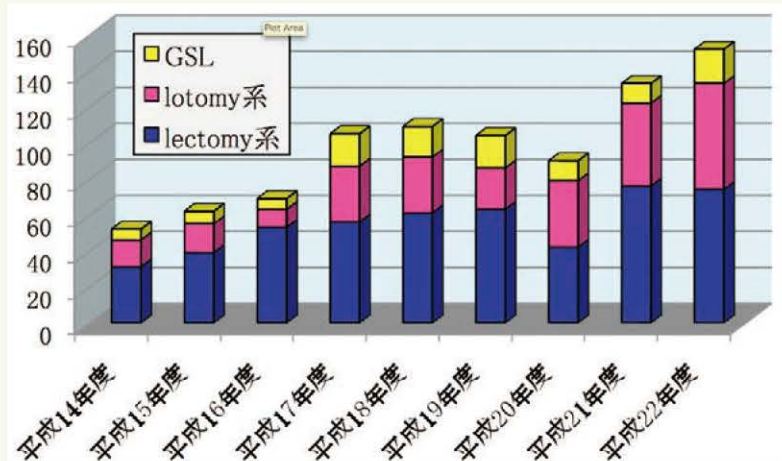


図1 杏林アイセンターにおける緑内障手術件数の推移



稲見達也先生

緑内障の世界はよく言えば日進月歩、悪く言えば飽きっぽいのか、数年単位でトピックスがころころ入れ替わります。

例えば薬剤関係では点眼薬の神経保護効果、局所循環改善作用、検査関連ではHRT、GDx、DCT、ペンタカム、SPAC、前眼部OCT、etc.、手術系ですとSLT、viscocanalostomy、

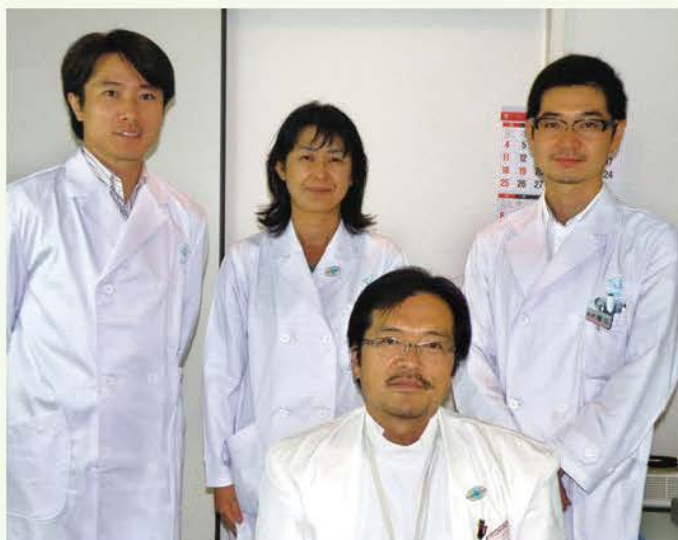
suture canalization、360°suture trabeculotomyなど…枚挙に暇がありません。これらは2~3年前の緑内障学会では報告がそれなりにありましたが、今年の緑内障学会の演題をみてもほとんど取り上げられていませんでした。

では今回取り上げる話題も3年後には消えているのかと言うと、個人的にはそうでもないような気がします。みなさん御存知の話も多いとは思いますが、ひとつよろしく願いいたします。

配合剤の登場

御存知の通りPG+β、CAI+βの各配合剤が発売されたのは昨年ですから、今さら感もあるとは思いますが、数月前から処方制限が解除され、またある程度中期の使用成績が報告され始めました。

おおまかに分けて2通りあり、1剤使用例に追加投与としての変更と、多剤使用例の種類削減のためのスイッチングがあります。いくつかの報告をまとめますと前者の場合は有意に眼圧が下降し、後者の場合は眼圧レベルはほぼ同等で、アドヒアランスの向上が認められています。そして特に予想外の有害事象はなかったとのこと。当たり前だろ・・・というツッコミは当然のこととは思いますが、この当たり前が安全に確認できたということが臨床重要であることは説明するまでもないと思えます。今後はさらに治療選択としての幅を持たせてくれるものとまあ期待できます。



左から五月女典久、山口康子、吉野啓非常勤講師、堀江大介助教

OCT

以前から視神経乳頭の形状解析や網膜神経線維層厚の測定などはHRTやGDx等で可能でありましたが、臨床的にはいまいち使いづらくあまり普及しませんでした。しかし最近の高性能SD-OCTは非常に優れており、前述の二つは無論のこと、篩状板や傍乳頭脈絡膜萎縮(PPA)形状、中心窩下脈絡膜厚など多岐に渡る報告があり、今後の発展が期待されます。臨床的には特にRNFL mappingが非常に有用で、典型例ではあまり意味はありませんが、判断に迷う極早期の診断の判断材料になり得ます。黄斑部ではOCT様に連戦連敗の私ですが、最近視神経乳頭関係でも後塵を拝すること(自分的には大丈夫と判断した症例で、念のためOCTを取ったところ緑内障の変化が少し出ており、視野をやってみたらそれに一致した部位に感度低下が・・・)がたまにあり正直少しショックでした。しかしながら最近OCTでフォローしようなどという意見も出る始末で、さすがにそれはどうかと思えます。あくまでも診断の補助として利用し、自分で視神経乳頭を診るトレーニングは欠かすべきではないと思います(黄斑もだろ・・・というツッコミは聞き流します)。

Tube Implant Surgery

欧米ではかなり前から普及しており一般化してきているimplantですが、日本ではなかなか広がりませんでした。Implant自体が認可されていないのが最大の理由でしょうが、難治性緑内障の最後の手段的色彩が濃く(実際そうですが)、前房内にチューブを留置し続けることによる角膜内皮障害が大きな問題なのだと思います。しかし二年位前アメリカのTVT(Tube Versus Trabeculectomy) studyという研究で、眼圧下降効果はほぼ同等で術後の合併症が少なかったという結果が報告されてからは、国内でも施行する施設が増えつつあるようで、比較的良好な結果が報告されてきています。現在の新しいimplantは第四世代というやつで、毛様体扁平部にチューブを挿入するタイプのもので、これは後房側に挿入することになるので角膜内皮への影響が少ないのが利点ですが、当然ながらチューブ挿入部周辺の硝子体を郭清しなければならず、硝子体手術のスキルがないとちょっと心許ないのが難点です。緑内障手術と硝子体手術両方が専門的にできる術者というのがかなり少ないと思われるので、どれだけ普及するかは疑問ですが、今後の動向に要注目です。

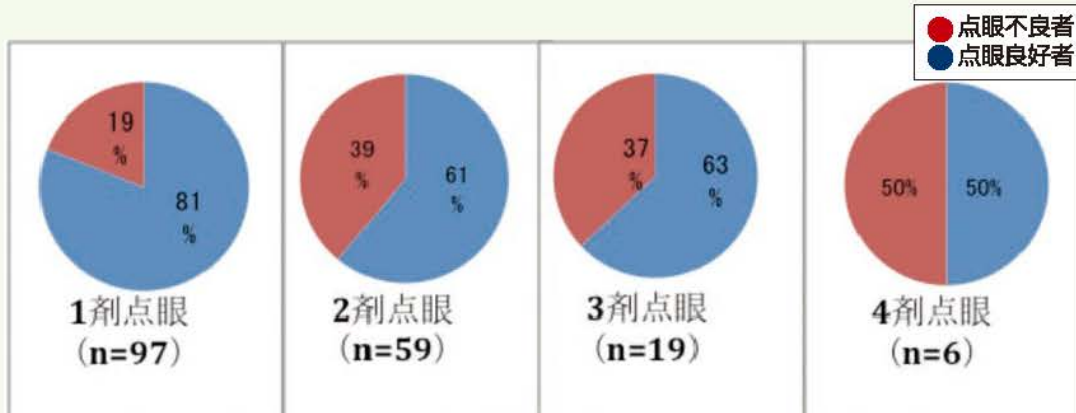
Trabecutome

また手術関連ですが、これは経角膜的に専用の道具を挿入し、線維柱帯を内側からプラズマカニカで切開して、房水流失を促進させるというTrabeculotomyの一種です。結膜を温存できるというのが最大の強みで、施行している施設は極めて限られています。報告をみると良好なようです。しかしながらよく読んでみると、眼圧が下降したといっても点眼スコアは3点台→2点台というのが多く、「術後に眼圧下降剤使ったら負け」的に考えている我々としては?と考えてしまいます・・・ただ手技的には簡便でくりかえしできるようなので、今後の動向にまあ注目です。

とまあこんなかんじで、比較的最近の気になる話題を列挙してみました。とめどない内容になってしまい心苦しいのですが、御参考頂ければ幸いです。今後ともよろしくお願い申し上げます。

臨床研究:緑内障治療と配合剤(堀江大介)

緑内障治療では目標眼圧レベル維持のために複数点眼を要するケースが多々あります。また、年間を通して、我々眼科医が知ることができるのは受診日の一瞬の眼圧値のみで、個々の患者の日常の眼圧コントロールは本人次第というのが現状です。そのため良好な眼圧コントロール、視野障害進行抑制にはアドヒアランスが非常に重要な要素となっています。ところが、複数点眼者のアドヒアランスは6割程度という報告もされています(図1)。



Djafari, F. et al.: J. Glaucoma 18(3):2009

図1 高眼圧症と開放隅角緑内障患者の点眼数とアドヒアランスの調査

昨年より本邦でも使用可能となった配合剤は、PG製剤+β遮断薬のザラカムとデュオトラバ、β遮断薬+CAIのコソプトの3種類で、単剤に比べ強力な眼圧下降と複数点眼者のアドヒアランス改善に期待されています(表1)。

配合剤	併用点眼	国内第Ⅲ相臨床試験
ザラカム	キサラタン + チモロール 0.5%	非劣勢
デュオトラバ	トラバタンズ + チモロール 0.5%	非劣勢
コソプト	トルソプト 1% + チモロール 0.5%	非劣勢

表1 配合剤の種類と眼圧下降効果

その共通のメリットとして、

- ①点眼数・点眼回数の軽減
- ②さし間違えの軽減
- ③点眼にかかる時間の短縮
- ④防腐剤による角膜障害の軽減
- ⑤点眼コストの軽減

などが挙げられます。一方で、注意点として、全ての配合剤にはチモロールが含まれているため、全身への副作用の問題、点眼を忘れると2剤分の効果を失うことが挙げられます。

ここでは配合剤の使用にあたって、眼圧下降効果やアドヒアランスについて緑内障外来での臨床試験を基にご紹介します。

緑内障外来では、点眼指導や病状説明をした上で点眼治療を行っていたにもかかわらず、アドヒアランスのアンケート調査を行ってみると複数点眼者は指示通り点眼できていたのは67%であり、予想以上に点眼できていないことがわかりました。配合剤に切り替え後は79%まで改善がみられ、配合剤の有効性を実感できました。

また、配合剤は、点眼併用療法に比べ眼圧下降は非劣勢とされていますが、配合剤に切り替え後は切り替え前と比べ、大半は眼圧が同等から下降しており(表2)、臨床的には配合剤のメリットは大きいと考えられます。その理由として、複数点眼者の多くは配合剤に好意的で、配合剤に切り替えることと再度点眼指導を行うことによって点眼アドヒアランスが改善し、さし忘れ、さし間違えが軽減し、眼圧下降につながったと考えられます(図2、3)。

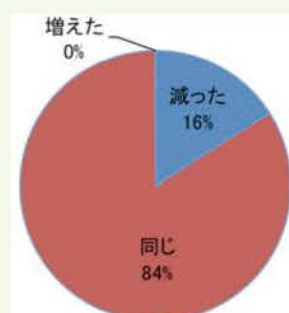


図2 さし忘れの頻度

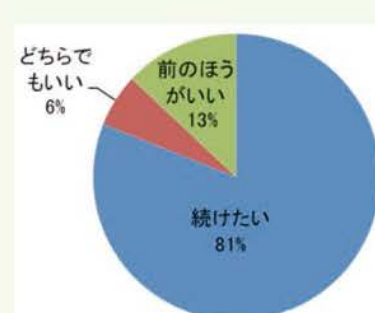


図3 配合剤の継続希望

ザラカムへの切り替え試験

- ・PG製剤とβ遮断薬併用者のザラカムへの切り替え
- ・対象: NTGを含むPOAG

	切り替え前	切り替え後1M	切り替え後3M
平均眼圧	16.6 mmHg	15.9 mmHg P<0.05 (paired t test)	16.2 mmHg N.S.
眼圧変動			
下降	-2 mmHg ↓	28 %	44 %
同等	-1~1 mmHg	63 %	31 %
上昇	+2 mmHg ↑	9 %	25 %

表2 ザラカムへの切り替え試験

今回配合剤の切り替えを行って強く感じたことは、患者は思っている以上に点眼できていない、ということであり、今まで以上に緑内障治療の意義の説明や日々外来での点眼状況の確認が重要で、個々の患者のニーズに応じた点眼処方をしていこうと思いました。

緑内障外来では、引き続き手術、外来診療ともにQOV維持をめざした医療を提供して参りますので今後とも宜しくお願い致します。

杏林アイセンター・フォトアルバム



ARVO in Fort Lauderdale (2011年4月)



オープンカンファ 川北哲也先生 (2011年7月)



医局旅行 (2011年9月)



オープンカンファ 橋田啓先生 (2011年5月)



ASRS in Boston (2011年8月)



医局旅行 (2011年9月)



利井先生学術展示優秀賞講演 (2011年5月)



オープンカンファ 藤木俊克先生 (2011年8月)



医局旅行 (2011年9月)

イベント情報

<第13回西東京眼科フォーラム>

2011年11月9日(水) 19:00 ~ 21:00 吉祥寺第一ホテル8F 飛鳥の間

会費1,000円(日本眼科学会認定専門医2単位)

「小児眼疾患・ケーススタディ」 仁科 幸子 先生 (国立成育医療研究センター眼科)

<第3回東京多摩眼科連携セミナー>

2012年3月10日(土) 14:00 ~ 16:30 杏林大学 大学院講堂

会費1,000円(日本眼科学会認定専門医2単位)

「眼周囲の疾患に対する形成外科的治療」 多久嶋 亮彦 先生 (杏林大学 形成外科教授)

<4th Eye Center Summit>

2012年5月19日(土) 17:40 ~ 21:00 (予定) 目黒雅叙園 夢扇

会費2,000円(日本眼科学会認定専門医2単位)

「前眼部」 江口 秀一郎 先生 (江口眼科病院 院長)

「後眼部」 大路 正人 先生 (滋賀医科大学 眼科教授)

編集部からのコメント

緑内障の画像解析の進歩と配合剤などの新薬の登場は目覚ましいものがあります。緑内障は血管新生緑内障や続発緑内障などの様々なタイプの緑内障治療に従事しながら、若い医師の教育にも努力しています。長時間待たれる患者さんのためにも病診連携医療を進めたいと思います。どうかよろしくお願いいたします。(A.H.)