

招待講演 1

Anti-micro RNA oligonucleotide as an eye drop for treatment in pediatric myopia
Suh-Hang Hank Juo (China Med Univ., Taiwan)

これまでの遺伝子研究により、過剰発現した microRNA-328 が近視において大切な役割をしていることがわかってきた。

片眼性形態覚遮断近視モデルを用いた動物研究において、ネズミとウサギ両方において近視眼で対眼よりも microRNA-328 が高値であった。MicroRNA-328 は、collagen1A1 や FMOD, TGF- β を含むいくつかの近視関連遺伝子を調節していると考えられる。

細胞中や近視動物モデルにおける過剰な microRNA-328 を中和する点眼である "Small anti-sense oligonucleotides" を開発した。この点眼によりネズミやウサギの近視を治療することに成功し、この点眼は効果の面で 1% アトロピンに劣らないということがわかった。安全面の調査でも、点眼後血中に成分を認めることはなく、全ての動物実験で副作用は認められなかった。また、この microRNA-328 をターゲットとした点眼はドライアイの改善にも効果があることが示唆され、注目される。

この薬剤に関して US FDA による承認を受け、10-15 歳の小児を対象とした初のヒトにおける臨床研究が 2021 年 7 月より開始される見込みである。

招待講演 2

Low-concentration atropine for myopia control

Jason C.S. Yam (The Chinese Univ. of Hong Kong)

近視人口は増加しており、2025 年までに世界人口の 50% が近視に、10% が高度近視になることが予測される。とりわけ高度近視は、初老性白内障や緑内障、網膜剥離、脈絡膜新生血管などの視機能を脅かす合併症を引き起こす。

LAMP(low-concentration atropine for myopia progression) study は 4-12 歳の 438 人の子供を対象とした、初のプラセボコントロール RCT である。低濃度アトロピン 0.05%, 0.25%, 0.01%, プラセボの 4 種類の点眼が検証された。第 1 相試験において、すべての低濃度アトロピンは、プラセボに比べ効果があることが示された。1 年の時点でプラセボと比較して、低濃度アトロピン点眼は等価球面度数の進行および眼軸伸長を抑制し、それぞれ濃度依存性に効果が大きかった。2 年の研究期間において、0.05% アトロピンの効果は 0.01% アトロピンの倍であり、近視進行抑制に最適な濃度であった。

この研究において、低濃度アトロピンは主に眼軸伸長を減らすことにより近視抑制効果を示し、眼軸伸長に伴う近視合併症のリスクを下げることで期待される。また低年齢であることは低濃度アトロピンに対する反応不良のリスクであった。

イベント情報

新型コロナウイルス感染拡大状況によっては、延期や中止などの変更が生じる可能性がありますので、ご参加の際は最新の情報をご確認いただきたく存じます。

<第 64 回東京多摩地区眼科集談会>

2021 年 10 月 16 日(土) 14:30~17:00 開催場所: Web 開催(予定)

会費: 1,000 円(日本眼科学会認定専門医 2 単位予定)

教育講演: 「白内障関連」根岸 一乃 先生(慶應大学医学部眼科学教室 教授)

<第 23 回西東京眼科フォーラム>

2021 年 11 月 10 日(水) 19:00~21:00 開催場所: 吉祥寺第一ホテル 8 階(予定)

会費: 1,000 円(日本眼科学会認定専門医 2 単位予定)

特別講演: 「角膜関連」堀 裕一 先生(東邦大学医療センター大森病院 教授)

編集部からのコメント

コロナ禍ですが、日本近視学会を対面および Web でのハイブリッド形式で無事に開催することができました。皆様のご支援に感謝を申し上げます。慶野教授が誕生し、アイセンターにも 4 名の新人が入局し、明るい話題も誕生しています。まだ、コロナ感染による閉塞感は続きますが、皆で励まし合いながら乗り越えましょう。(AH)

Kyorin Eye Center Newsletter

vol. 62
Summer
2021

〒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

- ◆臨床教授就任の挨拶(慶野 博)<1-2> ◆第3回日本近視学会総会のご報告(高橋 綾)<4>
- ◆学内講師就任の挨拶(安藤 良将)<2> ◆イベント情報<4>
- ◆アイセンター新入局員の挨拶<3> ◆編集部からのコメント<4>
- ◆第3回日本近視学会総会事務局長の挨拶(廣田 和成)<3>

<執筆者: 括弧に明記 production: 岡田アナベルあやめ、中山真紀子、津田麻祐子、草壁裕子>

臨床教授就任のご挨拶(慶野 博)



慶野 博

本年 4 月 1 日、杏林大学眼科学教室の臨床教授を拝命致しました。これまで御指導、御支援賜りました多くの方々、特にアイセンターへの入局を認めて下さった故樋田哲夫名誉教授、日頃より臨床、研究の両面で多大なる御支援をいただいている平形明人主任教授、眼炎症診療について長年にわたり御指導いただいている岡田アナベルあやめ教授をはじめ教室の先生方、コメディカルスタッフの方々、同門の先生方にこの場をお借りして深く御礼申し上げます。

2007 年 4 月に杏林アイセンターに着任し今年度で 15 年目を迎えました。この間同門の先生方や近隣の先生方から眼炎症疾患を中心に数多くの患者さんをご紹介いただき大変貴重な経験をさせていただきました。さらに杏林アイセンターにおけるぶどう膜炎患者の臨床像、治療成績を国内外に発信することで日本国内、および諸外国のぶどう膜炎専門医との交流が深まったことは眼炎症外来をさらに充実させていくうえでの大きな礎となりました。これまでに得られた経験と新たな知見を基に眼炎症外来のさらなる発展を目指していききたいと思います。

現在、アイセンター基礎研究部門の責任者を担当者しておりますが、これまでぶどう膜炎の動物モデル、眼炎症患者さんの臨床検体を用いた研究について基礎医学講座の先生方からの協力を得ながら進めてまいりました。

また最近では平形教授に御指導いただきながら硝子体サンプルを用いた網膜硝子体疾患の臨床研究にも取り組んでおります。これらの活動を通じてアイセンターの次世代を担う若手眼科医の指導、育成にさらに取り組んでいきたいと思っております。

また私事でございますが 2022 年 4 月に大阪で開催されます第 126 回日本眼科学会総会で評議員指名講演を担当させていただくことになりました。

このような名誉ある機会を戴けたことに深く感謝しつつ、患者さんに還元できるような成果を発信できるよう力を尽くしていきたいと思います。

今後とも皆様の御支援、御指導の程、心よりお願い申し上げます。
以下に私の略歴を紹介させていただきます。

1995年 3月	東京医科大学	卒業
1995年 4月	東京医科大学	眼科学教室入局
1999年 3月	東京医科大学大学院	修了
2000年 4月	東京医科大学眼科学教室	助手
2002年 3月	米国 Schepens Eye Research Institute	研究員
2006年 10月	東京医科大学眼科学教室 霞ヶ浦病院	講師
2007年 4月	杏林大学医学部眼科学教室	講師
2011年 4月	杏林大学医学部眼科学教室	准教授
2021年 4月	杏林大学医学部眼科学教室	臨床教授

学内講師就任の挨拶(安藤 良将)



安藤 良将

2010年に岩手医大を卒業し、済生会新潟病院(当時は済生会新潟第二病院)で初期研修を行い、2012年に後期研修医として、杏林アイセンターに入局させて頂きました。主に病棟、手術、外来と忙しく仕事させて頂く中で、手術で治療できることや薬物治療で治療できることもあれば、治療しても良くならない難治例も病棟医として経験させて頂き、治療のヒントになるものが基礎研究にあるのではないかと思います。4年目からは病棟医をやりながら、慶野教授の指導の元で、4年間大学院で基礎研究を学ばせて頂きました。大学院では、エンドキシン誘導ぶどう膜炎(EIU)を用いて、新規エポキシド化合物 NF- κ B 阻害剤 DHMEQ の全身投与による炎症抑制効果を検討致しました。

その結果、DHMEQ 群 (40 mg/kg) では対照群と比べて前房中への炎症細胞の浸潤が有意に減少、前房水中の蛋白濃度も減少しました。また前房水中の tumor necrosis factor- α (TNF- α)、interleukin-6 (IL-6) の有意な低下を認めました。また腹腔内から採取したマクロファージをリポポリサッカライド (LPS) にて刺激培養時に DHMEQ を加えると培養上清中の TNF- α 、IL-6、monocyte chemoattractant protein-1 (MCP-1) の産生が有意に抑制されました。さらに DHMEQ を加えたマクロファージでは核内への NF- κ B の集積が有意に減少しました。以上より DHMEQ がマクロファージにおける NF- κ B の活性を阻害することで EIU が抑制されたと考えられました。

これらの結果より DHMEQ が眼炎症疾患の制御に有用である可能性が示唆されました。

また、大学院在学中には、非強度近視眼黄斑円孔と強度近視眼黄斑円孔における硝子体中サイトカイン・ケモカイン、microRNA の発現の違いについて検討致しました。その結果、強度近視眼で炎症性のサイトカイン・ケモカインが上昇しており、炎症や線維化などに関連する microRNA の発現量が高い傾向を示しました(現在、論文投稿中)。大学院では、実験計画の組み立てや、出た結果に対する考察など、忙しく臨床していると取れない時間が取れるようになり、自分なりに物事をより考えるようになりました。今、私がやりたいと考えていることは、microRNA やエピジェネティクス、Crisper Cas などの技術を用いた病態の解明と治療です。遺伝子疾患においては、既にやられているものが多いと思いますが、今現在手術しか選択肢がない病態や治療法があっても高度な手術技術を求められる病態をより詳細に解明することで、他に治療の選択肢をつくることのできるのではないかと思います。新型コロナの影響で、第1回 Hida Memorial Study Award で留学できてない状況ではありますが、新型コロナが落ちつく状況で、留学できたらと思います。

これからも精進致しますので、何卒、ご指導・ご鞭撻のほど宜しくお願い致します。

アイセンター新入局員の挨拶



小無田 落子

この4月から杏林アイセンターに入局致しました、小無田落子(こむたふきこ)と申します。生まれ、出身大学ともに九州出身で、初期研修より関東に参り、ここ杏林大学付属病院で研修を終えました。趣味は映画鑑賞です。洋画が好きで、スターウォーズやインディ・ジョーンズといった SF 系・冒険作品がお気に入りです。コロナの影響で、最近は NETFLIX といったストリーミングサービスを愛用しています。入局後、皆様が優しく指導して下さい日々様々なことを学ばせていただいております。精一杯頑張りますので、引き続きご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い致します。簡単ですが以上、ご挨拶とさせていただきます。



篠崎 昌俊

今年度4月より入局させていただきました篠崎昌俊と申します。出身大学は杏林大学で、初期研修は杏林大学医学部付属病院にて致しました。学生時代から初期研修にかけて様々な先生方にお世話になっておりましたが、ついに入局することができました。日本随一の眼科施設であるこの場所で臨床だけでなく基礎研究なども学ばせていただくことで、将来医局に還元できるように努力いたします。

多大なるご迷惑をおかけすることと思いますが、精一杯学ばせていただきますのでご指導ご鞭撻のほど宜しくお願い申し上げます。



中川 直哉

今年度より杏林大学病院眼科学教室に入局させて頂きました、中川直哉と申します。

出身は岩手医科大学で、卒業後は日本大学板橋病院で初期研修を行いました。学生時代の見学にて杏林アイセンターのに感銘を受け志望させて頂きました。一日でも早く杏林大学の眼科のメンバーとして病院に貢献できるように日々研鑽してまいりたいと思います。

ご迷惑をおかけすることもあるかと思いますが、宜しくお願い申し上げます。



福田 泰雅

今年度より杏林大学病院眼科学教室に入局させて頂きました、福田泰雅と申します。

出身は杏林大学で、卒業後は国家公務員共済組合連合会立川病院で初期研修を行いました。学生時代のポリクリや初期研修時代のウェットラボ参加や病院見学を通して杏林アイセンターの教育熱心でかつ幅広い症例を経験できる環境に心惹かれ入局させて頂きました。一生懸命眼科知識を身につけるとともに少しでも早く多摩地区の眼科医療に貢献できるように日々研鑽してまいりたいと思います。至らない点多々あるとは思いますがご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

第3回日本近視学会総会 事務局長の挨拶(廣田 和成)

令和3年度5月22日～5月23日第3回日本近視学会総会が、4月25日より新型コロナウイルスに対する緊急事態宣言が発令されまだ解除に至らない中、杏林大学を主幹校として敢行されました。リアルタイム配信と現地開催のハイブリッドを目指して予約した会場の赤坂インターシティコンファランスも杏林大の医局員のたまり場になってしまうことが危惧されましたが、蓋を開けてみると総参加数705人中現地参加149人と予想外に現地参加の先生方が多く企業セミナーも盛況でコロナ禍以前に勝るとも劣らない盛会となりました。「やはり学会は現地で」という多くの先生方の思いを強く感じました。

ご寄付をいただいた同門会OBの先生方、協賛頂いた企業の方々、JTBや現地会場のスタッフの方々の協力なしにこの学会の開催は不可能であったと思います。この場を借りて深く御礼申し上げます。

