

RetiNet

April 2026
VOL.21



- 01 What's New
- 02 최신 논문 보여 Dream
- 03 KRS 회원이야기
- 04 팔도탐방
- 05 SIG소개
- 06 해외학회탐방
- 07 망막학회 소식
- 08 행사일정 / 공모광고 / 구인구직

For patients with wet AMD¹

THEIR VISION IS A MASTERPIECE^{2,*,†}



In two head-to-head trials vs aflibercept, Beovu^{®1}:

- Demonstrated **robust vision gains^{2*}**
- Outperformed aflibercept with **superior fluid resolution^{2†}**
- Maintained a **majority of patients on a q12w** interval immediately after loading through Week 48^{1,§}

AMD, age-related macular degeneration; BCVA, best corrected visual acuity; ETDRS, early treatment diabetic retinopathy study; q12w q8w, treatment every 12/8 weeks

* The primary efficacy endpoint for the studies was the change from baseline in BCVA at Week 48 as measured by the ETDRS Letter Score, with the primary objective to demonstrate noninferiority of Beovu vs aflibercept. At Week 48, each brolucizumab arm demonstrated noninferiority to aflibercept in BCVA change from baseline (least squares [LS] mean, +6.6 [6mg] and +6.1 [3mg] letters with brolucizumab vs. +6.8 letters with aflibercept [HAWK]; +6.9 [brolucizumab 6mg] vs. +7.6 [aflibercept] letters [HARRIER]; P < 0.001 for each comparison).

† Secondary endpoint in HAWK and HARRIER, confirmatory analysis in HAWK only (1-sided P values for superiority of Beovu).

§ The probabilities for exclusively maintaining q12w dosing after loading through week 48 were 49.4%(3mg) and 55.6%(6mg) in HAWK, and 51.0%(6mg) in HARRIER.

STUDY DESIGN²: Two similarly designed phase 3 trials (HAWK and HARRIER) compared brolucizumab, a single chain antibody fragment that inhibits vascular endothelial growth factor-A, with aflibercept to treat neovascular age-related macular degeneration (nAMD). Double-masked, multicenter, active-controlled, randomized trial. Patients were randomized to intravitreal brolucizumab 3mg (HAWK only) or 6mg or aflibercept 2mg. After loading with 3 monthly injections, brolucizumab-treated eyes received an injection every 12 weeks (q12w) and were interval adjusted to every 8 weeks (q8w) if disease activity was present; aflibercept-treated eyes received q8w dosing.

References.

1. 비오뷰® 프리필드시린지 제품정보. 2. Dugel PU et al Ophthalmology. 2020;127(1):72-84.

QR 코드를 스캔하시면 비오뷰® 프리필드시린지의 제품 정보를 보다 상세히 확인하실 수 있습니다.

Santen 수입판매원 한국산텐제약(주)
서울 강남구 테헤란로 203, 15층(역삼동, 에스아이타워) (TEL : 1522-1430)

제품 정보



비오뷰프리필드시린지(브롤루시주맙)

ANG-2

VEGF-A

DRYING.
THERE'S MORE **2** EXPLORE
with **VABYSMO**¹⁻³

References 1. 바비스모®주 제품정보 (Version : Vabysmo-2024-04-29-1.0) 2. Heier JS, et al. Efficacy, durability, and safety of intravitreal faricimab up to every 16 weeks for neovascular age-related macular degeneration (TENAYA and LUCERNE): two randomised, double-masked, phase 3, non-inferiority trials. Lancet. 2022 Feb 19;399(10326):729-740. 3. Wykoff CC, et al. Efficacy, durability, and safety of intravitreal faricimab with extended dosing up to every 16 weeks in patients with diabetic macular oedema (YOSEMITE and RHINE): two randomised, double-masked, phase 3 trials. Lancet. 2022 Feb 19;399(10326):741-755.

바비스모의 최신의 제품정보는 QR code를 스캔하여 확인하실 수 있습니다. 보다 자세한 제품 문의 및 제품 관련 부작용 보고는 (주)한국로슈 (02-3451-3600)로 연락 주시기 바랍니다.
(주)한국로슈 서울특별시 서초구 서초대로 411, (서초대로411) GT Tower(East) 빌딩 17층(06615) Tel 02-3451-3600 | <https://roche.co.kr>

바비스모 제품 정보 QR



아필리부[®] 주 (애플리버셉트)

- 글로벌, 다기관 3상 임상 진행^{1,2}
- 56주 투여 결과 대조약과 동등한 효과, 안전성 입증^{1,2}
- 대조약에서 아필리부[®]로 교체투여 시 효과, 안전성 입증²

¹Reference aflibercept, Eylea[®]

References 1. Woo SJ, et al. *JAMA Ophthalmol* 2023;141:668-676. 2. Woo SJ, et al. *BMJ Open Ophthalmol* 2023;3:e001561.

[판매자]

Samil
삼일제약

삼일제약(주)
대한민국, 서울특별시 서초구 효령로 155
대표번호: 02)520-0300 고객상담실: 080)520-3131

[수입자/제조외자]

SAMSUNG
BIOEPIS

삼성바이오에피스(주)
대한민국, 인천광역시 연수구 송도교육로 76
대표번호: 032)728-0114

오저덱스®는 다수의 전염증성 표적을 겨냥하여 당뇨병성 황반부종과 망막정맥폐쇄로 인한 부종을 치료하는데 도움이 됩니다.¹⁻⁷

오저덱스®는 덱사메타손을 함유하고 있습니다.¹

덱사메타손은 당뇨병성 황반부종(DME)과 망막정맥폐쇄(RVO)의 병태생리학에 중요한 역할을 하는 전염증성 매개체인 VEGF*, MCP-1, IL-6, IL-8, ICAM-1을 표적하고 억제함으로써, 부종 치료에 도움이 되는 것으로 나타났습니다.¹⁻⁷



Image is a representation of a Healthcare Professional

Ozurdex®
(dexamethasone intravitreal implant) 0.7mg

Multi-target treatment for DME and RVO¹

오저덱스®는 인공수정체를 이식받았거나, non-corticosteroid 치료에 불충분한 반응 또는 반응이 없는 당뇨병성 황반부종(DME)으로 인한 시각 장애가 있는 성인 환자와 망막분지정맥폐쇄(BRVO) 또는 망막중심정맥폐쇄(CRVO) 후 나타나는 황반 부종의 치료에 사용됩니다¹

*코르티코스테로이드는 Anti-VEGF보다 낮지만, VEGF의 발현을 다소 억제하는 효과¹가 있는 것으로 나타났습니다. 이를 뒷받침하는 근거에는 임상 현장에서 추정할 수 없는 동물 모델 및 시험관 내(in vitro) 연구 결과가 포함되어 있습니다.

Abbreviations: DME; diabetic macular edema, RVO; retinal vein occlusion, VEGF; vascular endothelial growth factor, MCP; monocyte chemoattractant protein, IL; interleukin, ICAM; intercellular adhesion molecule.

References: **1.** OZURDEX® SPC. **2.** Garcia-Layana A et al. *Ophthalmologica* 2018; doi: 10.1159/000486800 (accessed September 2023). **3.** Wang K et al. *Biol Pharm Bull* 2008; 31(8): 1541-6. **4.** Rezar-Dreindl S et al. *Acta Ophthalmol* 2017; 95(2): e119-27. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/438412> (accessed September 2023). **5.** Edelman JL et al. *Exp Eye Res* 2005; 80: 249-58. **6.** Tamura H et al. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2005; 46(4): 1440-4. **7.** Nehme A and Edelman J. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 2008; 49(5): 2030-8.



오저덱스® 제품 정보

최신 전체 제품정보는 QR code 또는 제품설명서를 참조하십시오.

오저덱스이식제 700 µg (덱사메타손 700 µg)

*수입 및 판매원: 한국애브비(주) 서울특별시 강남구 영동대로 421 삼탄빌딩

*의약품 부작용 신고 및 피해구제 신청: 한국약품안전관리원 (1644-6223 또는 14-3330, www.drugsafe.or.kr)

Comfort¹ and Control² with **Combigan**[®]



References.

1. Nixon DR, et al. *Curr Med Res Opin.* 2009;25:1645-53.
2. Park SW, et al. *Jpn J Ophthalmol.* 2021;65:295-305.

- ◆ 최신 전체 제품정보는 QR code 또는 제품설명서를 참조하십시오.
- ◆ 수입판매원 : 한국애브비(주) 서울특별시 강남구 영동대로 421 삼탄빌딩 6층
- ◆ 의약품 부작용 신고 및 피해구제 신청: 한국약품안전관리원(1644-6223 또는 14-3330, www.drugsafe.or.kr)

abbvie

한국애브비(주) 서울시 강남구 영동대로 421, 삼탄빌딩 6층
Tel. 02)3429-9300 <https://www.abbvie.co.kr/>



KR-CMB-250011 / May 2025

콤비간[®] 점안액



(브리모니딘타르trate/티몰롤말레산염/티몰롤말레산염)

보건의료전문가용

2026년 1월 1일
 아일리아 8 mg 프리필드시린지(PFS)
 급여가 적용되었습니다.

**START WITH
 CONFIDENCE**

Start with EYLEA 8mg and OcuClick®



아일리아 8 mg 프리필드시린지의 주요 제품 정보는 다음과 같습니다.¹

성분/함량	1프리필드시린지(0.184 mL) 중 애플리버셉트 21.03 mg
성상	무색-연한 노란색의 투명-약간 유백색 액이 무색투명한 유리 시린지에 든 주사제
효능 효과	1. 신생혈관성 (습성) 연령 관련 황반 변성의 치료 2. 당뇨병성 황반 부종에 의한 시력 손상의 치료
용법용량 (일부)	<p>각 프리필드시린지는 한쪽 눈 치료에만 사용해야 한다. 이 약의 권장용량은 8 mg (이 약 0.07 mL와 동일)이다. 신생혈관성 (습성) 연령 관련 황반 변성과 당뇨병성 황반 부종 적응증에 대한 용법-용량은 동일하다.</p> <p>이 약은 첫 3개월 동안 매월 1회 주사하고 이후 시력 및/또는 해부학적 검사결과에 대한 의사의 판단에 근거하여 투여간격을 최대 매 16주로 연장할 수 있다.</p> <p>그 이후에 안정적인 시력 및/또는 해부학적 검사결과를 유지하며 treat-and-extend 용량 요법을 통해 투여 간격을 최대 20주까지 연장할 수 있다. 20주보다 긴 투여 간격에 대한 자료는 제한적이다. 시력 및/또는 해부학적 검사결과가 악화되는 경우, 의사의 판단에 따라 치료 간격은 단축되어야 한다. 유지 요법의 최소 투여 간격은 8주로 한다.</p> <p>이 약을 4주 투여 간격으로 3회를 초과하여 연속으로 투여한 경우는 연구되지 않았다.</p>

PFS, pre-filled syringe



아일리아 프리필드시린지 8mg 제품설명서 QR

보다 자세한 제품정보를 위해 QR code로 연결된 제품설명서 전문 또는 바이엘 웹사이트(<http://www.bayer.co.kr>)를 참고하시기 바랍니다. 부작용 또는 품질과 관련된 불만사항을 보고하고자 하는 경우 의약품전문가(예: 의사 또는 약사), 식품의약품안전처 또는 한국의약품 안전관리원에 연락하시기 바랍니다. 혹은 다음 연락처로도 보고하실 수 있습니다. 바이엘코리아 홈페이지(<http://www.bayer.com/ko/kr/korea-contact-us>)

바이엘코리아(주) 07335 서울시 영등포구 여의대로 108 (여의도동 파크원) 타워 2
 TEL: 02-829-6600 <http://www.bayer.co.kr/> COPYRIGHT© BAYER KOREA Limited

OcuClick® **EYLEA® 8mg**
(aflibercept 114.3mg/mL, solution for injection)

UNITY[®]VCS

Experience Extraordinary.

Superior Efficiency

for Vitreoretinal and Cataract Surgery*¹⁻⁴

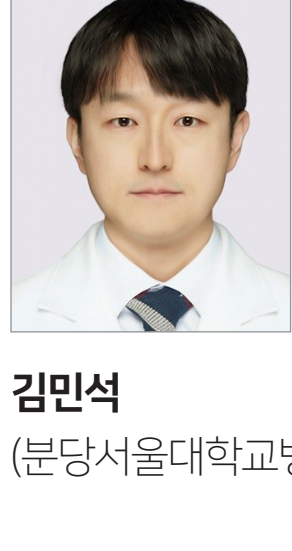


*Compared to Alcon's Centurion and Constellation platforms.

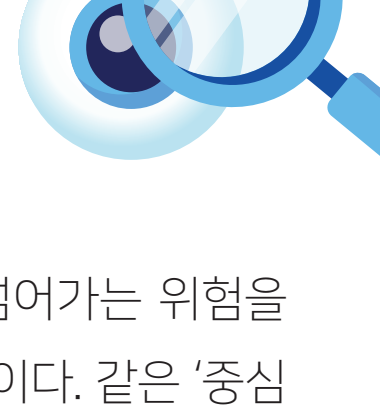
1. Alcon Data on File, 2024. [REF-24644] 2. Alcon Data on File, 2024. [REF-24379]

3. Alcon Data on File, 2024. [REF-24576] 4. Alcon Data on File, 2024. [REF-24615] KR-UVC-2500008

Alcon



연령관련항반변성의 진행 예측과 위험층화: Updated AREDS Simplified Severity Scale

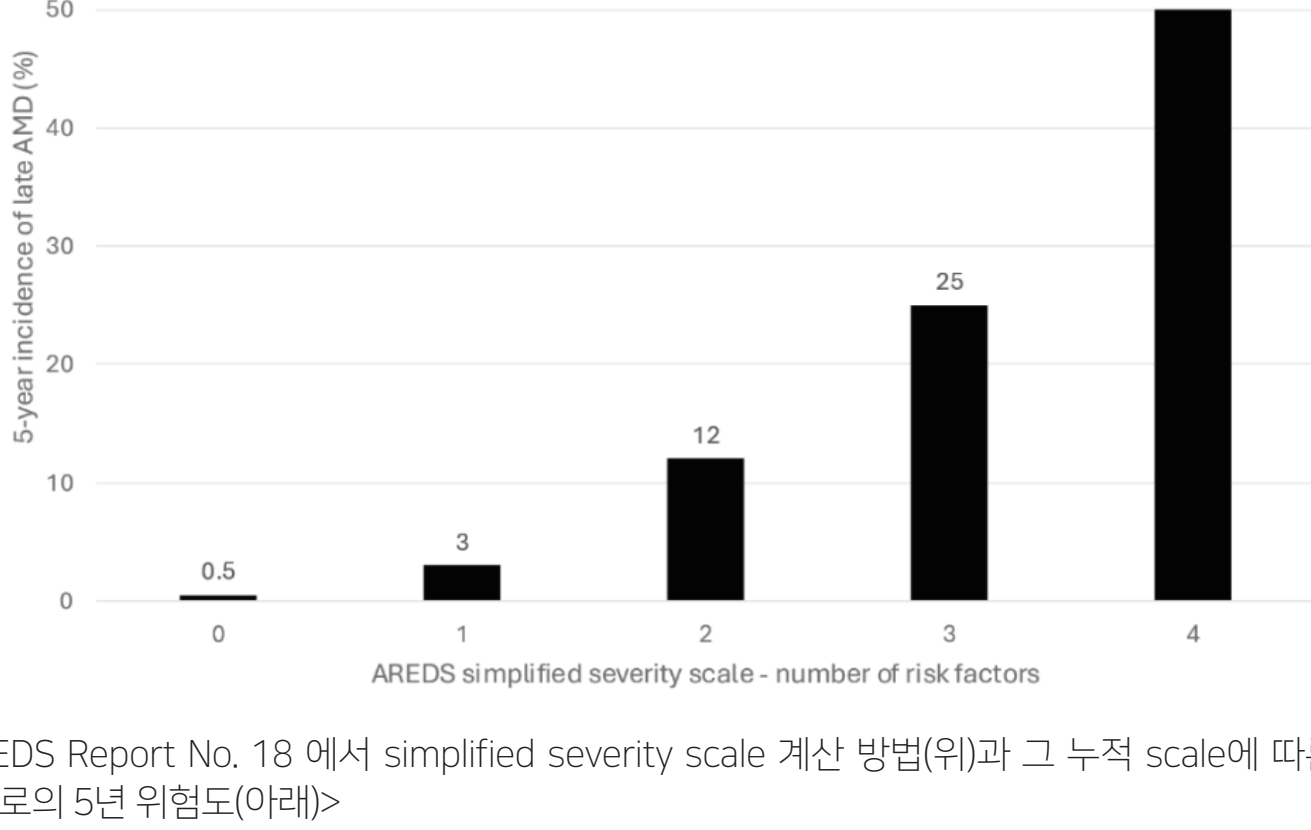
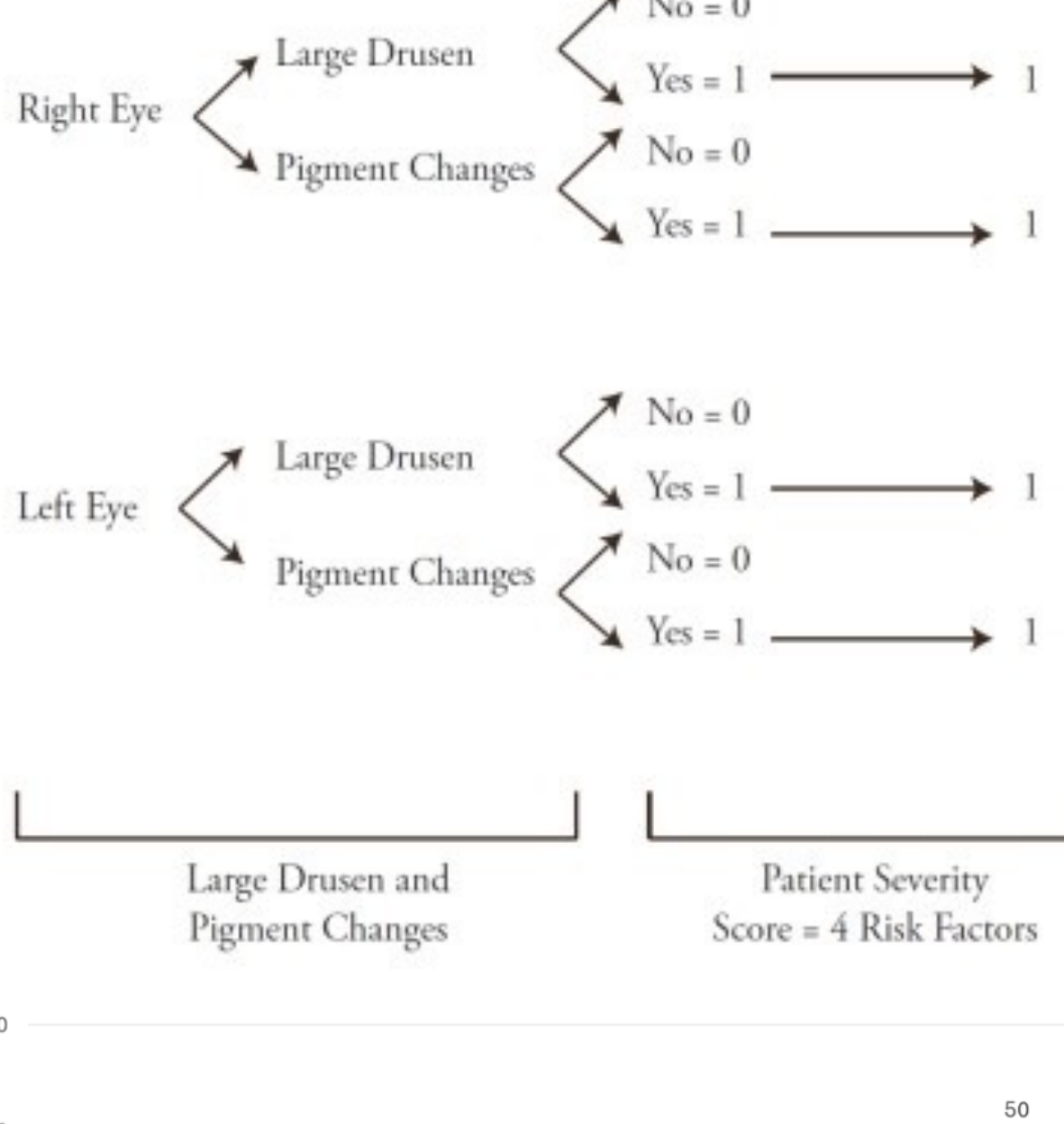


김민석
(분당서울대학교병원)

연령관련항반변성에서 non-advanced 단계에서 advanced 단계로 넘어가는 위험을 정확하게 예측하는 것은 현재 진료 현장에서 가장 중요한 과제 중 하나이다. 같은 '중심 시력 보존'이라는 목표를 두고 있더라도, 환자마다 진행 속도와 양상이 크게 다르기 때문에, 고위험군을 얼마나 잘 가려내느냐에 따라 상담 내용, 추적 간격, 재검사 주기, 그리고 항산화제 치료의 적용 기준이 완전히 달라질 수밖에 없다. 이런 맥락에서 AREDS 연구진이 제시한 AREDS Severity Scale은 안전사진만으로 향후 5년 내 진행 위험을 계층화할 수 있게 한 실용적인 예측 도구로 받아들여져 왔다. 특히 이 scale은 진료실에서 기억하기 쉽고 설명하기 쉬운, 단순하지만 임상적으로 충분히 활용 가능한 예측 틀을 제공해 왔다는 점에서 여전히 큰 의미가 있다.

기존 AREDS Severity Scale 개요

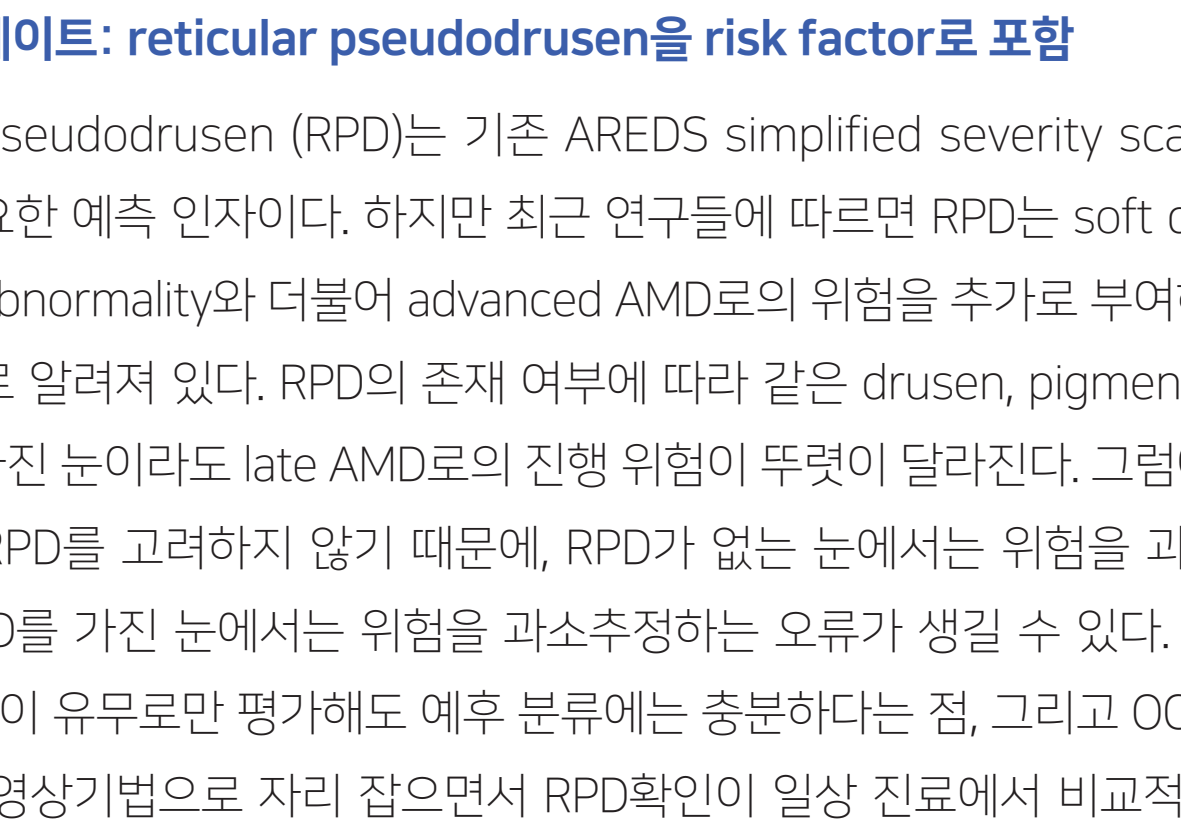
우선 기존 연구를 먼저 정리하고 넘어갈 필요가 있다. 2005년 AREDS 연구 (AREDS Report No. 17)에서는 안전사진 판독을 기반으로 드루젠 면적 6단계와 pigmentary abnormality 5단계를 조합한 9단계 severity scale이 제시되었고, 이 scale에서 단계가 올라갈수록 5년 내 advanced AMD 발생 위험이 1% 미만에서 약 50%까지 점진적으로 증가하는 것으로 보고되었다. 그러나 이러한 9단계 척도는 정밀한 사진 판독과 표를 참조해야 하는 다소 복잡한 구조였고, 실제 진료 현장에서 즉시 활용하기에는 제한이 있었다. 같은 해 발표된 AREDS simplified severity scale은 이러한 한계를 보완하기 위해 양안의 위험소건을 단순 합산하는 방식으로 non-advanced 단계 환자의 5년 내 진행 위험을 빠르게 계층화할 수 있도록 설계되었다. (AREDS Report No. 18) 이 단순화된 척도에서는 각 눈에 대해 (1) 중심와 large drusen 존재 여부, (2) pigmentary abnormality 존재 여부를 각각 1점씩 부여하고, 양안 점수를 합산해 총 0-4점의 점수로 분류하며, large drusen이 없는 경우에도 양안에 중등도 drusen이 모두 존재하면 1점을 부여하는 예외 규칙을 둔다. 이렇게 정의된 0-4점에 따라 5년 내 advanced AMD로의 진행 위험은 대략 0.5%, 3%, 12%, 25%, 50% 수준으로 증가해, "점수가 하나 올라갈수록 위험이 대략 두 배씩 증가한다"는 간명한 메시지와 함께 임상 진료에서의 활용도를 크게 높였다는 평가를 받는다. 필자도 이 scale을 이용해 환자들에게 수치를 포함한 설명을 하고 있다. 여기까지는 20년전의 지식으로 모든 안과의사들이 이미 잘 알고 있는 정보이다.



<AREDS Report No. 18 에서 simplified severity scale 계산 방법(위)과 그 누적 scale에 따른 late AMD로의 5년 위험도(아래)>

첫번째 업데이트: non-central GA를 outcome으로 포함

AREDS Report No. 42에서는 기존 severity scale에 두가지 업데이트를 수행하였다. 첫 번째 업데이트는, 'scale 자체'보다도 outcome 정의를 현대적인 기준에 맞게 수정하는 데서 출발하였다. 기존 AREDS simplified severity scale에서는 advanced AMD의 결과를 "neovascular AMD 또는 central GA"로만 한정하고 non-central GA는 pigmentary abnormality 범주 안의 위험 인자 중 하나로 취급해 왔다. 그러나 실제 임상에서는 처음 발생하는 GA의 대부분이 non-central 형태이고, non-central GA는 중간값 약 3년 이내에 중심부를 침범하며, 중심 침범 전 단계에서도 대비감과 시야 등 시기능 저하가 나타난다는 점이 확인되었다. 최근에는 GA의 확대 속도를 늦추는 치료가 non-central GA 단계에서도 적용될 수 있다는 근거가 제시되면서, 어떤 GA든(central 든 non-central이든) 발생 자체가 치료 결정과 예후 설명의 핵심 지표가 되고 있다. 이런 이유로, 현대적 관점에서 late AMD의 결과 정의에 non-central GA를 포함시키고, advanced AMD 예측모형에서도 이를 단순 위험요인이 아니라 '결과 변수'로 다루는 것이 임상 현실을 더 잘 반영하는 방향이라 할 수 있다. Complement inhibitor 임상연구에서도 환자 선정에서 subfoveal GA와 non-subfoveal GA를 모두 허용했고, 이후 결과도 병변 위치(subfoveal vs non-subfoveal)별 subgroup analysis로 제시했었다. 이에 따라 AREDS연구진은 원래의 AREDS 자료를 이용하되, late AMD의 현대적 정의(central or non-central GA + neovascular AMD)에 맞추어 5년 진행 위험을 다시 계산하는 작업을 수행하였고, 이 과정에서 non-central GA를 기존의 risk factor에서 outcome으로 격상시켰다. Non-central GA의 발생이 central GA보다 약 두 배 정도 흔하다는 점을 감안하면, outcome 정의를 이렇게 확장할 경우 각 점수 단계별 5년 진행 위험이 눈에 띄게 증가할 것으로 예상되었으나, 실제로는 pigmentary abnormality 정의를 보다 좁게 재정의한 효과와 상쇄되면서 위험 추정치는 기존 값과 거의 유사한 수준에 머물렀다. 결국 임상 현장에서는 non-central GA를 포함하는 보다 포괄적인 late AMD 정의로 전환하더라도, AREDS simplified severity scale의 구조와 점수별 위험도는 사실상 그대로 유지할 수 있다는 점이 이번 첫 번째 업데이트의 중요한 메시지라 할 수 있다.



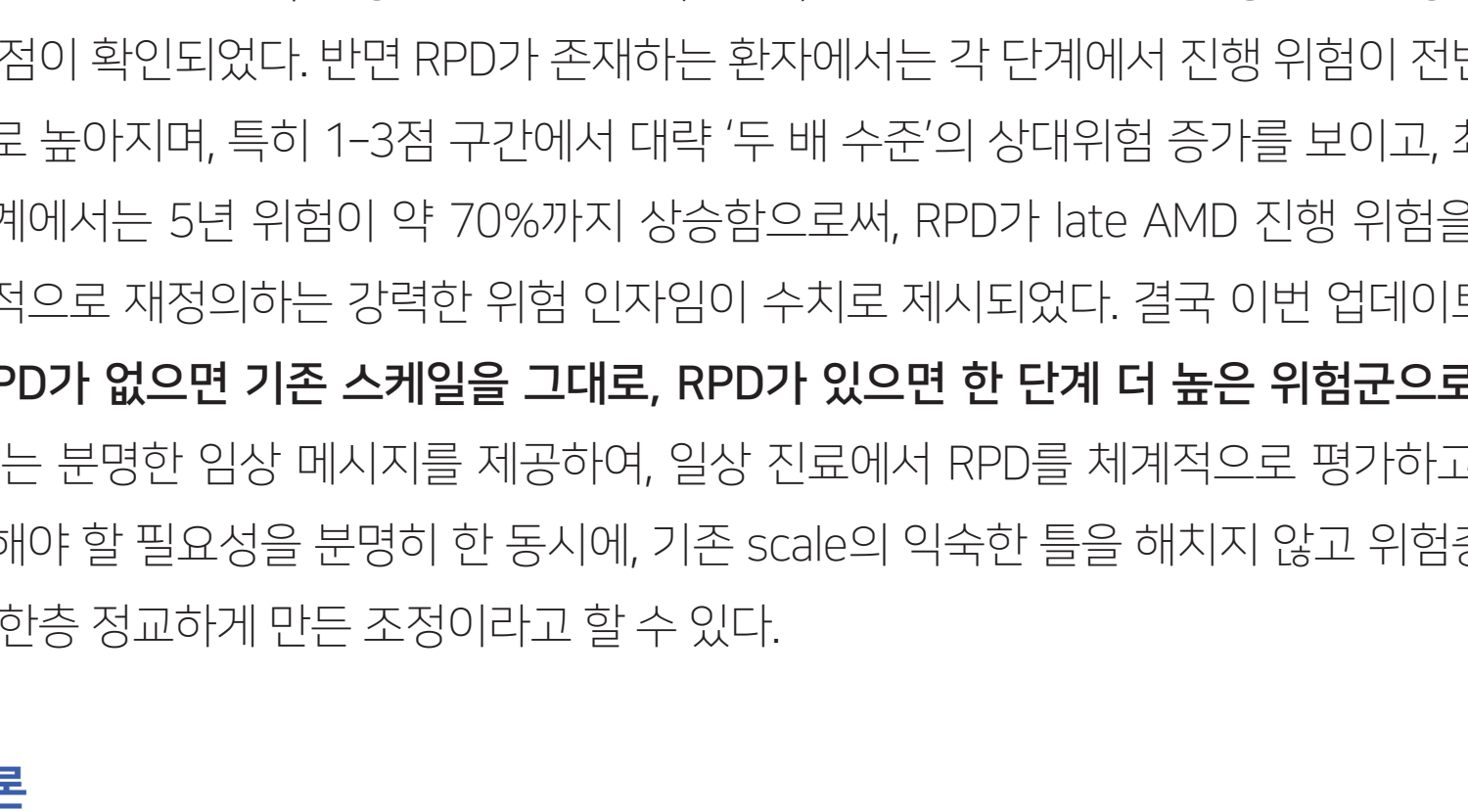
<Non-center GA를 outcome으로 포함했음에도 AREDS Report No. 18 의 scale별 5년째 위험도와 큰 차이가 나지 않는다>

두번째 업데이트: reticular pseudodrusen을 risk factor로 포함

reticular pseudodrusen (RPD)는 기존 AREDS simplified severity scale이 다루지 않았던 중요한 예측 인자이다. 하지만 최근 연구들에 따르면 RPD는 soft drusen, pigmentary abnormality와 더불어 advanced AMD로의 위험을 추가로 부여하는 독립 위험 요인으로 알려져 있다. RPD의 존재 여부에 따라 같은 drusen, pigmentary abnormality를 가진 눈이라도 late AMD로의 진행 위험이 뚜렷이 달라진다. 그럼에도 현행 척도에서는 RPD를 고려하지 않기 때문에, RPD가 없는 눈에서는 위험을 과대추정하고, 반대로 RPD를 가진 눈에서는 위험을 과소추정하는 오류가 생길 수 있다. RPD를 굳이 grading 없이 무무로만 평가해도 예후 분류에는 충분하다는 점, 그리고 OCT가 망막 진료의 표준 영상기법으로 자리 잡으면서 RPD확인이 일상 진료에서 비교적 쉬워졌다는 점을 고려하면, RPD를 세 번째 위험 인자로 척도에 추가하더라도 사용 편의성 면에서는 크게 문제가 없다. 오히려 RPD를 포함한 업데이트된 스케일은 단순성을 유지하면서도, 실제 임상 현장에서 개별 환자의 위험을 더 정확하게 반영하는 방향으로 예측력을 향상시킨다는 점에서 진료와 연구 측면에서 모두 개선이 되었다고 할 수 있다.

reticular pseudodrusen을 위험요인으로 포함했을 때 결과

AREDS와 AREDS2 모두에서 RPD 유무와 상관없이, 위험 인자(soft drusen, pigmentary abnormality, RPD)의 개수가 늘어날수록 5년 내 late AMD 진행률이 계단식으로 증가하는 'dose-response' 양상이 일관되게 확인되었다. RPD가 없는 군에서는 5년 진행률이 level 2-4에서 각각 12%, 27%, 50%로, 기존 AREDS의 결과와 매우 유사한 범위에 머물러, 기존 simplified scale의 위험 추정치가 잘 재현된다는 점을 뒷받침한다. 반대로 RPD가 있는 군에서는 level 2-4의 진행률이 각각 29%, 59%, 72%로 전반적으로 더 높은 위험 수준을 보였고, 특히 상위 단계에서 5년 위험이 70%를 넘어 RPD가 강력한 고위험 특징임이 다시 한번 확인되었다.



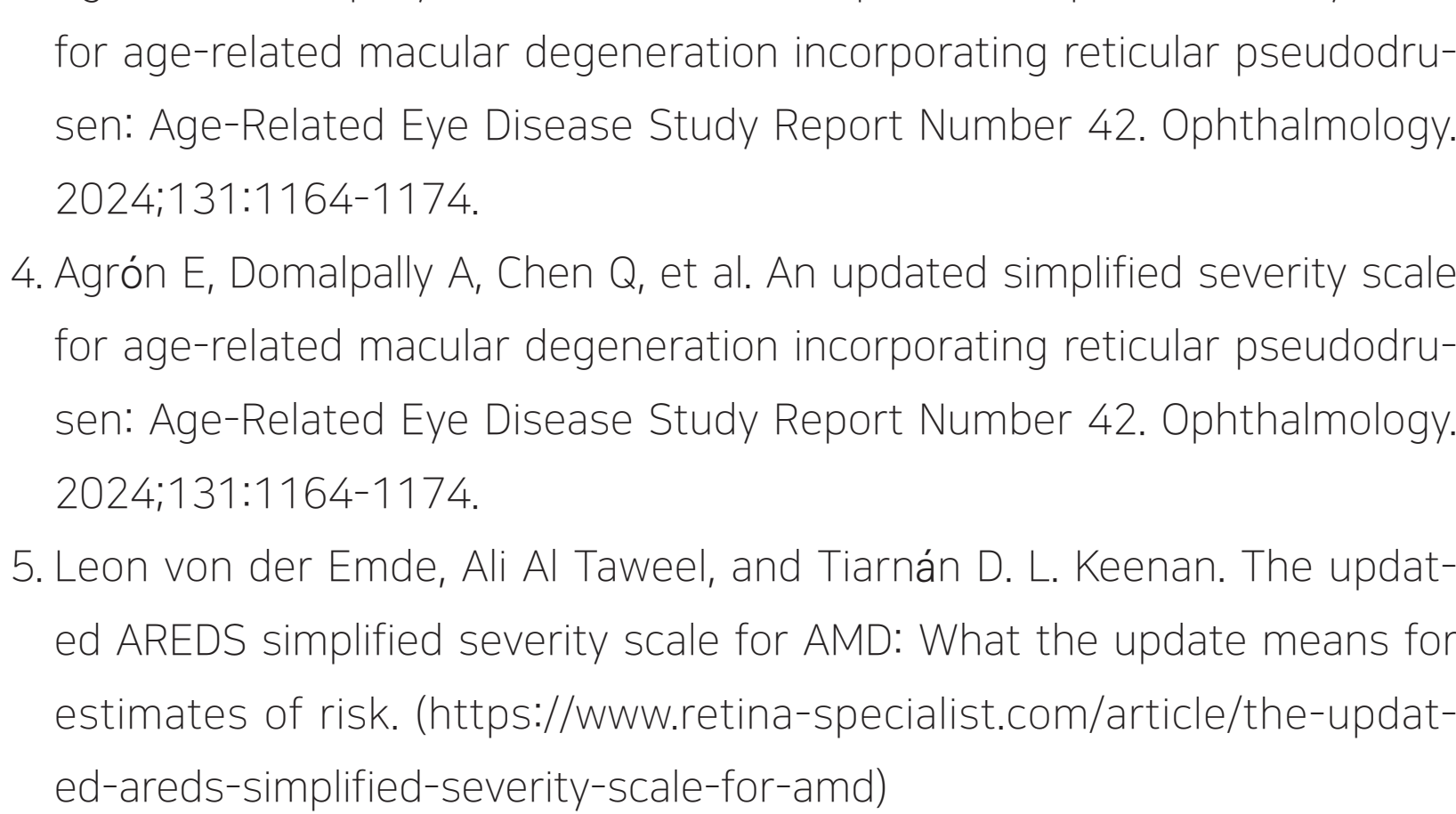
<baseline때 RPD가 없을 때와 있을 때의 late AMD 진행 위험도>

reticular pseudodrusen을 위험요인으로 포함하는 것의 의미

AREDS simplified severity scale에 RPD를 포함한 두 번째 업데이트의 가장 큰 의미는, RPD 유무에 따라 별도의 위험 곡선을 제시함으로써 단순성과 예측 정확성의 균형을 유지했다는 데 있다. RPD가 없는 환자에서는 5년 진행률이 원래 simplified scale과 거의 동일하게 유지되어, 임상가가 기존 점수(0-4점)와 위험률을 그대로 사용해도 무방하다는 점이 확인되었다. 반면 RPD가 존재하는 환자에서는 각 단계에서 진행 위험이 전반적으로 높아지며, 특히 1-3점 구간에서 대략 '두 배 수준'의 상대위험 증가를 보이고, 최고 단계에서는 5년 위험이 약 70%까지 상승함으로써, RPD가 late AMD 진행 위험을 실질적으로 재정의하는 강력한 위험 인자임이 수치로 제시되었다. 결국 이번 업데이트는 "RPD가 없으면 기존 스케일을 그대로, RPD가 있으면 한 단계 더 높은 위험군으로 본다"는 분명한 임상 메시지를 제공하여, 일상 진료에서 RPD를 체계적으로 평가하고 설명해야 할 필요성을 분명히 한 동시에, 기존 scale의 익숙한 틀을 해치지 않고 위험층화를 한층 정교하게 만든 조정이라고 할 수 있다.

결론

이번 AREDS simplified severity scale의 업데이트는, 기존에 잘 검증된 간단한 점수체계를 버리지 않으면서도 현대 AMD 진료의 변화를 충실히 반영하려는 시도로 이해할 수 있다. 1) non-central GA를 late AMD의 결과에 포함시키고, 2) RPD를 독립된 세 번째 위험 인자로 명시함으로써, 예측 모형은 이제 실제 진료실에서 우리가 마주하는 다양한 형태의 GA와 고위험 intermediate AMD를 포괄하는 방향으로 확장되었다. RPD가 존재하는 환자에서 동일 점수라도 진행 위험이 뚜렷이 상승하고, 특히 상위 단계에서 5년 내 late AMD 진행률이 70%를 넘는다는 사실은, OCT 시대에 RPD 평가를 빼놓은 위험층화는 더 이상 충분하지 않다는 메시지를 분명히 전달한다. 궁극적으로 업데이트된 AREDS simplified severity scale은 임상가에게는 여전히 기억하기 쉽고 설명하기 쉬운 형태를 유지하면서도, 보다 정밀한 위험 예측과 환자 맞춤형 추적·치료 전략 수립을 뒷받침하는, 한 단계 개선된 AMD 예후 도구로 자리매김하게 되었다고 볼 수 있다.



<업데이트된 scale과 advanced AMD로의 위험도 예시>

참고문헌

- Davis MD, Gangnon RE, Lee L-Y, et al. The Age-Related Eye Disease Study severity scale for age-related macular degeneration: AREDS Report No. 17. Arch Ophthalmol. 2005;123:1484-1498.
- Ferris FL, Davis MD, Clemons TE, et al. A simplified severity scale for age-related macular degeneration: AREDS Report No. 18. Arch Ophthalmol. 2005;123:1570-1574.
- Agrón E, Domalpally A, Chen Q, et al. An updated simplified severity scale for age-related macular degeneration incorporating reticular pseudodrusen: Age-Related Eye Disease Study Report Number 42. Ophthalmology. 2024;131:1164-1174.
- Agrón E, Domalpally A, Chen Q, et al. An updated simplified severity scale for age-related macular degeneration incorporating reticular pseudodrusen: Age-Related Eye Disease Study Report Number 42. Ophthalmology. 2024;131:1164-1174.
- Leon von der Emde, Ali Al Taweel, and Tiarnán D. L. Keenan. The updated AREDS simplified severity scale for AMD: What the update means for estimates of risk. (https://www.retina-specialist.com/article/the-updated-areds-simplified-severity-scale-for-amd)



최신 논문 리뷰

한재용
(세브란스병원)



OCT는 이제 망막 진료에서 빼놓을 수 없는 필수 검사로 자리잡았습니다. 이번 호에서는 OCT가 발전하고 있는 여러 방향을 보여주는 최근 논문들을 소개하고자 합니다.

1. Elevated Retinal Neovascularization on Widefield Optical Coherence Tomography Angiography Predicts Complications in High-Risk Proliferative Diabetic Retinopathy. (Am J Ophthalmol. 2026;283:268-276)

링크: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002939425006671?via%3Dihub>

증식당뇨망막병증에서 망막신생혈관(retinal neovascularization, RNV)의 존재는 임상적으로 중요한 위험 신호로 알려져 있으나, 실제 임상에서 어떤 병변이 향후 유리체 출혈이나 견인 망막 박리와 같은 시력을 위협하는 합병증으로 이어질지를 객관적으로 판단하기는 쉽지 않습니다. 기존의 안저 검사나 형광안저혈관조영술은 병변의 존재와 범위를 평가하는 데 유용하지만, 신생혈관이 망막 내경계막과 어떤 입체적인 관계를 가지는지, 유리체 쪽으로 얼마나 돌출되어 있는지까지 정량적으로 파악하는 데에는 한계가 있습니다. 본 연구는 widefield swept-source OCT angiography(SS-OCTA)를 이용하여 이러한 형태학적 차이를 정량화하고, 그것이 실제 합병증 발생과 연관되는지를 평가하고자 하였습니다.

저자들은 고위험 증식당뇨망막병증으로 분류된 18안을 대상으로 prospective case series를 시행하였습니다. 모든 눈에서 single-shot 26x21 mm widefield SS-OCTA를 시행하였고, 딥러닝 기반 자동 분할 알고리즘을 이용해 RNV membrane area와 vascular area를 정량화 하였습니다. 특히 병변이 내경계막에 붙어 있는 attached RNV와 내경계막으로부터 분리되어 유리체 방향으로 용기한 elevated RNV로 구분하여 분석한 것이 특징입니다. 추적관찰 기간 동안 새로운 혹은 재발성 유리체 출혈 또는 견인 망막 박리의 발생 여부를 주요 평가변수로 삼았습니다.

연구 결과, 전체 18안 중 8안(44.4%)에서 추적관찰 중 합병증이 발생하였으며, 7안은 유리체 출혈, 1안은 견인 망막 박리를 보였습니다. 전체 115개의 RNV 병변 중 87개(75.7%)가 arcade 바깥에 위치하였고, 합병증이 발생한 군에서는 합병증이 없었던 군에 비해 전체 RNV membrane area와 vascular area가 유의하게 더 컸습니다. 특히 elevated RNV burden이 높을수록 향후 합병증 발생과 더 밀접하게 연관되었으며, 저자들은 이러한 elevated lesion이 localized hyaloid traction과 fibrovascular membrane contraction에 더 취약한 형태학적 상태를 반영한다고 해석하였습니다. 즉, widefield OCTA에서 단순히 신생혈관이 있다는 사실보다, 어떤 형태로 유리체 쪽으로 들려 있는가가 더 중요한 예후 정보가 될 수 있음을 보여준 것입니다.

본 연구는 widefield OCTA의 역할이 단순히 주변부 병변을 비침습적으로 관찰하는 데 그치지 않고, 향후 합병증 발생 위험을 계층화하는 정량적 바이오마커로 확장될 수 있음을 시사합니다. 특히 대부분의 병변이 arcade 바깥에 존재하였다는 결과는 후극부 중심의 기존 OCT 관찰만으로는 중요한 위험 병변을 놓칠 수 있음을 보여주며, 앞으로 widefield OCTA가 PDR 환자의 추적 간격 설정이나 치료 강도 결정에 실질적인 도움을 줄 가능성을 시사합니다.

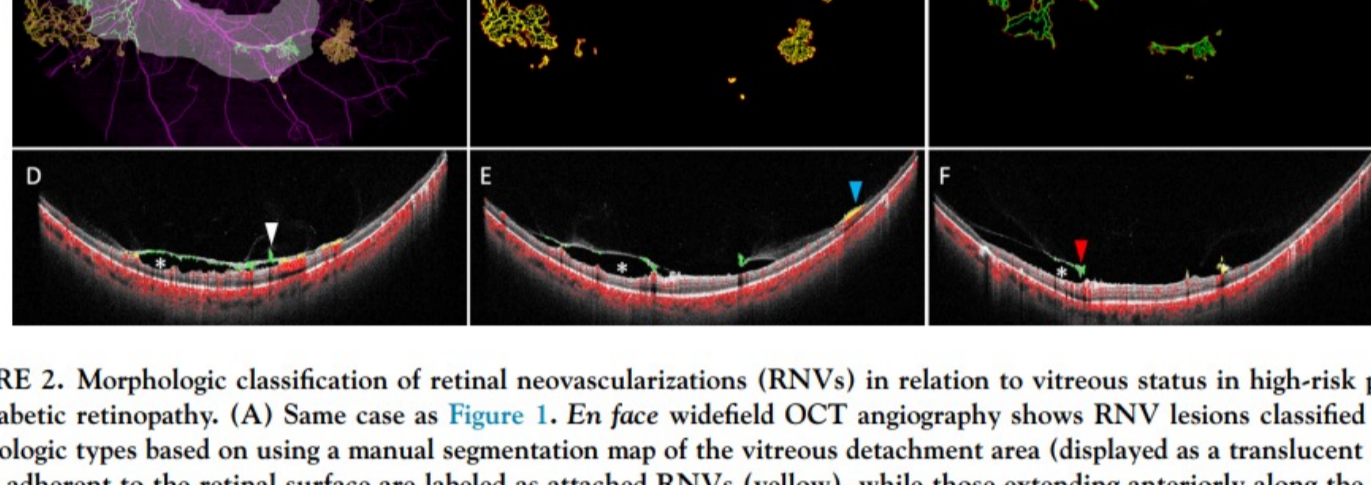


FIGURE 2. Morphologic classification of retinal neovascularizations (RNVs) in relation to vitreous status in high-risk proliferative diabetic retinopathy. (A) Same case as Figure 1. En face widefield OCT angiography shows RNV lesions classified into two morphologic types based on using a manual segmentation map of the vitreous detachment area (displayed as a translucent overlay). RNVs adherent to the retinal surface are labeled as attached RNVs (yellow), while those extending anteriorly along the detached posterior hyaloid face are labeled as elevated RNVs (green). Images of attached RNVs (B) and elevated RNVs (C) were binarized to calculate neovascularization areas and membrane areas (outlined in red) for quantitative analysis. D-F. Cross-sectional OCT images corresponding to different morphologic RNV types show abnormal flow signals breaching the inner limiting membrane (ILM), marked by white, blue, and red arrowheads at the respective scan positions indicated by matching dashed lines in (A). The white arrowhead indicates the junction between elevated and attached RNVs, where an elevated RNV has invaded the vitreous space after traversing the posterior hyaloid face. The blue and red arrowheads represent two distinct RNV types: one attached to the internal limiting membrane and confined to the attached posterior hyaloid face (blue), corresponding to attached RNV with yellow flow signals, and the other displaced anteriorly by vitreous traction along the outer surface of the detached posterior hyaloid face (red), corresponding to elevated RNV with green flow signals. Asterisks (*) indicate subhyaloid or sub-membrane cavities.

2. Ultra-Widefield Optical Coherence Tomography Beyond the Ora Serrata in Retinopathy of Prematurity. (JAMA Ophthalmol. 2025;143(2): 165-170)

링크: <https://jamanetwork.com/journals/jamaophthalmology/fullarticle/2828281>

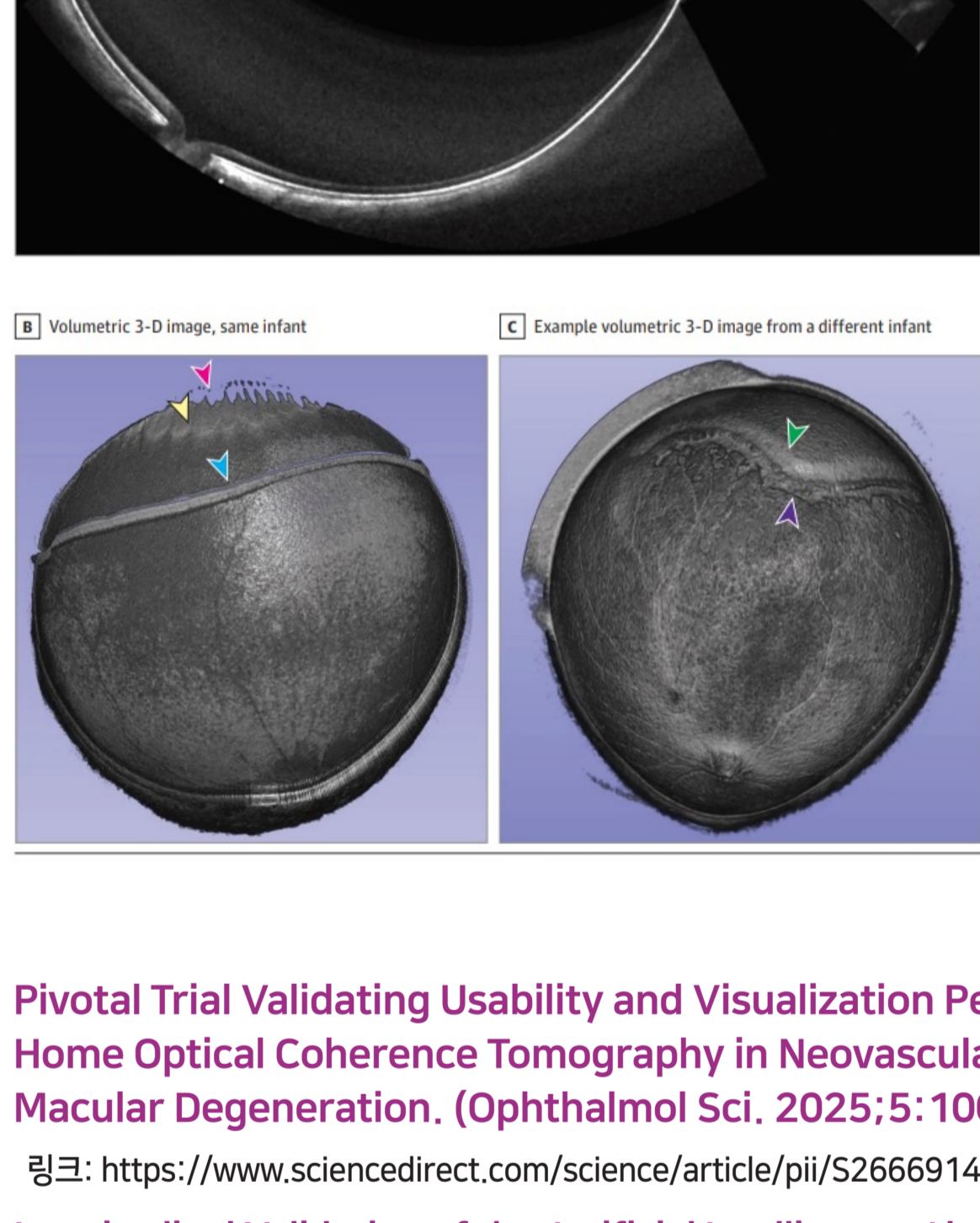
미숙아망막병증(retinopathy of prematurity, ROP) 진료에서 가장 어려운 점 중 하나는 주변부 망막을 충분히 관찰하면서도 검사 자체로 인한 환자의 부담을 최소화하는 것입니다. 현재 표준 검사는 간접검안경검사 또는 widefield fundus imaging에 기반하지만, zone III를 포함한 말초 병변을 정확히 보기 위해서는 숙련된 scleral depression이 필요한 경우가 많습니다. 그러나 scleral depression은 검사자의 숙련도를 필요로 할 뿐 아니라, 미숙아에게 통증과 스트레스를 유발할 수 있고, 이로 인한 잠재적인 손상의 가능성도 있습니다. 본 연구는 이런 한계를 줄이기 위해, hand-held ultra-widefield OCT(UWF-OCT)를 이용하여 scleral depression 없이도 말초 망막을 고해상도로 기록할 수 있는지를 평가하였습니다.

본 연구는 prospective cross-sectional study로, 표준 ROP screening 기준을 만족하는 83명의 신생아를 대상으로 총 507회의 검사가 이루어졌습니다. 사용된 장비는 140도 시야각의 hand-held UWF-OCT였으며, 모든 검사는 깨어 있는 상태의 신생아에서 시행되었습니다. 검사자는 posterior pole, temporal, inferior, nasal, superior 방향으로 탐침을 기울여 말초 혈관 경계와 병변을 확인하였고, 이 과정에서 scleral depression은 사용하지 않았습니다.

연구 결과, 모든 검사에서 혈관의 말단부와 병변의 경계를 확인할 수 있었고, zone III를 포함한 말초부까지 질한 평가가 가능하였습니다. 일부 증례에서는 ora serrata뿐 아니라 ciliary body까지도 명확하게 관찰되었으며, laser photocoagulation 이후에도 avascular retina를 놓치지 않고 확인할 수 있었습니다. 저자들은 이러한 결과를 바탕으로 hand-held UWF-OCT가 ROP의 screening과 추적관찰에서 안전하게 사용될 수 있으며, ora serrata와 때로는 ciliary body까지 volumetric imaging을 제공한다고 결론지었습니다. 특히 말초 망막 전체를 보기 위한 scleral depression 사용을 줄일 수 있다는 점에서, 향후 telemedicine 기반의 ROP 원격 진료에서도 기술적인 장벽을 낮출 수 있을 것으로 기대하였습니다.

본 연구의 의의는 OCT가 더 이상 황반부의 단면 구조를 보는 검사에 머무르지 않고, bedside에서 말초 망막 구조를 직접 기록하는 도구로 확장되고 있음을 보여준다는 데 있습니다. hand-held UWF-OCT의 발전은 단순히 장비가 작아진 것을 의미하지 않습니다. 이는 검사실 밖에서도, 협조가 어려운 환자에서도, 그리고 무엇보다 신생아에게 가해지는 부담을 줄이면서도 더 넓은 범위를 객관적으로 남길 수 있는 방향으로 OCT가 진화하고 있음을 의미합니다.

Figure 2. Ultra-Widefield Optical Coherence Tomography (OCT) of the Retina and Volumetric 3-Dimensional (3-D) Images



A. Ultra-widefield OCT of the retina in a 39-week-old neonate without ROP showing the ora serrata (yellow arrowhead) and ciliary body (magenta arrowhead); note that there was inversion (blue arrowhead) at the far right extreme of the image, to which automated inversion correction was applied. B. The corresponding volumetric 3-D image of the infant shown in A. The ora serrata (yellow arrowhead) and ciliary body (magenta arrowhead) are visible peripherally. Also present is the inversion artifact (blue arrowhead). C. An example of a 36-week-old neonate with stage 3 ROP in zone II. The ridge (green arrowhead) and neovascularization (purple arrowhead) just posterior can be easily seen.

3. Pivotal Trial Validating Usability and Visualization Performance of Home Optical Coherence Tomography in Neovascular Age-Related Macular Degeneration. (Ophthalmol Sci. 2025;5:100727)

링크: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666914525000703?via%3Dihub>

Longitudinal Validation of the Artificial Intelligence Algorithm in Home Optical Coherence Tomography for Age-Related Macular Degeneration—Report 3. (Ophthalmol Sci. 2026;6:100934)

링크: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666914525002052?via%3Dihub>

Neovascular age-related macular degeneration (nAMD)의 치료와 추적관찰은 OCT 없이는 상상하기 어려운 시대가 되었습니다. 그러나 현재의 OCT 검사는 대부분 외래 방문 시점에만 이루어지며, 실제 질병의 활성도는 외래 일정에 맞추어 변하지 않습니다. 치료 간격 사이에 삼출이 악화되더라도, 환자가 다시 병원에 내원하기 전까지 이를 포착하기 어렵습니다. 이러한 한계를 극복하기 위해 등장한 것이 Home OCT이며, 최근 발표된 두 편의 논문은 이 기술이 임상에서 실제 적용 가능한 플랫폼으로 발전하고 있음을 보여줍니다. 먼저 Report 1은 환자가 실제로 집에서 Home OCT를 사용할 수 있는지, 그리고 그 영상이 fluid-related hyporeflective spaces를 임상적으로 충분히 시각화할 수 있는지를 평가하였습니다. Report 3는 이렇게 축적된 연속적 데이터를 인공지능 알고리즘이 분석하여, 임상적으로 의미 있는 변화를 장기 추적할 수 있는지를 검증하였습니다.

Report 1은 55세 이상의 nAMD 환자를 대상으로 시행된 prospective, 5주 longitudinal at-home visualization study입니다. 이 연구의 핵심은 두 가지였습니다. 첫째, 환자가 집에서 기기를 스스로 사용할 수 있는가. 둘째, 그렇게 얻은 영상이 실제로 fluid-related hyporeflective space를 충분히 보여줄 수 있는가. 즉, Home OCT를 “집에서 찍는 장비”가 아니라, 실제 임상에 투입 가능한 검사 도구로 검증한 첫 단계 연구라고 할 수 있습니다. 이 논문이 중요한 이유는 Home OCT의 현실성을 보여주었다는 데 있습니다. 원격 모니터링의 가치는 결국 환자가 장비를 잘 사용할 수 있어야 하고, 생성된 영상이 실제 진료에 도움이 되어야 합니다. Report 1은 환자가 병원 밖에서도 반복적으로 OCT를 시행할 수 있음을 보여주며, Home OCT의 임상 적용 가능성을 제시한 출발점이 됩니다.

그 다음 단계인 Report 3는 Home OCT의 의미가 단지 자가 촬영에 있지 않음을 보여줍니다. 이 연구는 post hoc analysis로, 인공지능 기반 Notal OCT Analyzer가 매일 촬영된 home OCT 영상에서 retinal total hyporeflective volume(TRO)의 변화 궤적을 분석하고, 이 데이터가 실제 질병 변화를 감지하는데 활용될 수 있는지를 평가한 연구입니다.

Report 3는 Home OCT가 단순한 자가검사를 넘어, 고빈도 영상 데이터를 기반으로 질병 활성도를 추적하는 모니터링 시스템으로 발전할 가능성을 보여줍니다. 외래 OCT가 일정 간격의 단면적 평가라면, Home OCT는 질환의 시간적 변화를 보다 촘촘히 포착할 수 있습니다. 또한 인공지능이 이러한 연속 데이터에서 임상적으로 의미 있는 변화를 감지할 수 있다면, 향후 nAMD 진료는 정해진 방문 일정 중심에서 벗어나 환자 개개인의 변화에 맞는 진료로 발전할 수 있습니다. 아직 여러 발전이 필요한 부분들이 남아 있지만, Report 1과 Report 3는 Home OCT가 가능한 기술을 넘어 운영 가능한 시스템으로 나아가고 있음을 시사합니다.

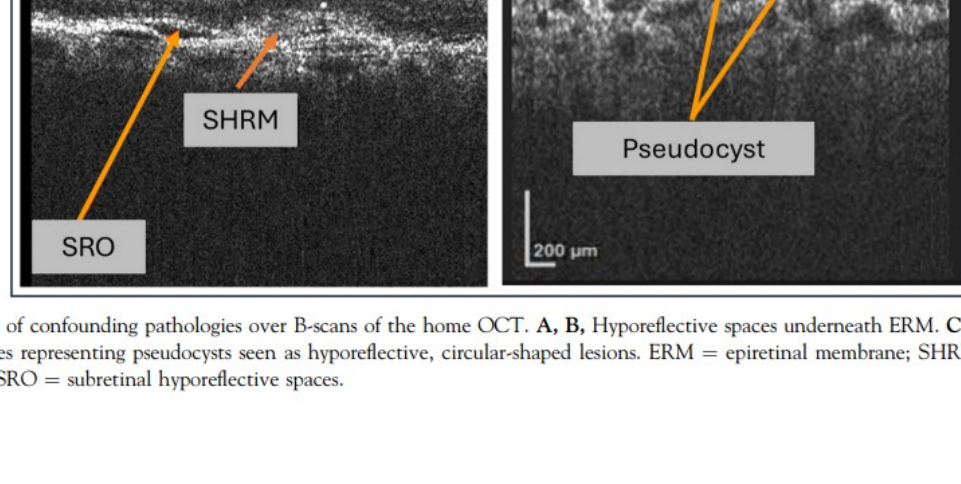


Figure 2. Examples of confounding pathologies over B-scans of the home OCT. A, B. Hyporeflective spaces underneath ERM. C. SRO and SHRM. D. Hyporeflective material representing pseudocysts seen as hyporeflective, circular-shaped lesions. ERM = epiretinal membrane; SHRM = subretinal hyporeflective material; SRO = subretinal hyporeflective spaces.

2026년 신입 정회원 소개 part 1



2026년 신입 정회원을 소개합니다.

신입 정회원 소개는 2회에 걸쳐 진행되며, 이번에 소개되지 못한 분들은 Part 2에서 소개될 예정입니다.

**곽지용 (연세대 세브란스병원)**

안녕하십니까, 예비회원으로 입회한 후 수년이 지나 드디어 정회원이 된 것을 큰 영광으로 생각합니다. 구제불능일 것 같았던 PDR이나 안내염 환자에서 수술 후 망막이 호전되는 모습을 보며 망막이라는 분야에 큰 희열을 느꼈고, 해가 갈수록 마이크로 우주와도 같은 망막의 무궁무진한 매력을 느끼고 있습니다. 학회 활동에 적극적으로 참여하며 선배님들께 많이 배우고 성장하겠습니다!

**권혜지 (가톨릭대 의정부성모병원)**

안녕하세요, 권혜지입니다. 저는 울산대학교 의과대학 졸업 후, 서울아산병원에서 인턴, 레지던트와 망막 분과 펠로우 과정을 수련하였습니다. 현재는 가톨릭대학교 의정부성모병원에서 망막 분야를 전담하여 진료하고 있습니다. 앞으로 학회의 일원으로서 성실히 활동하며, 선배님들의 발자취를 따라 부지런히 배우고 소통하겠습니다.

감사합니다.

**김동주 (매일연안과)**

안녕하십니까. 동국의대를 졸업하고 일산동국대병원에서 전공의 수련, 분당서울대병원에서 망막 전임의 과정을 마쳤습니다. 수련 과정에서 여러 교수님들께 배운 가르침을 늘 감사한 마음으로 기억하고 있습니다. 이후 한길안과병원에서 임상 경험을 쌓았으며 현재 매일연안과의원 대표원장으로 진료하고 있습니다. 망막질환 환자의 시력을 지키는 일에 사명감을 가지고 임상과 학문 모두에서 꾸준히 배우고 나누겠습니다. 감사합니다.

**김민호 (올바른안과의원)**

안녕하십니까?

저는 아주대학교 02학번 김민호입니다. 송지훈 교수님 밑에서 망막 전임의로 수련하였으며, 현재는 수원 광교에 "올바른 안과 의원"을 개원한지 6년 차인 아들 넷 아버지입니다.

이렇게 귀한 망막학회에 정회원으로 받아 주심을 감사드립니다

**김지홍 (한양대 서울병원)**

안녕하세요. 이번에 한국망막학회 정회원으로 승격된 김지홍입니다. 한양대학교 서울병원에서 수련을 마친 후 현재 조교수로 재직하고 있습니다. 오랜 역사와 전통을 지닌 한국망막학회의 정회원이 된 것을 큰 영광으로 생각합니다. 앞으로 학회 활동에 적극적으로 참여하며 한국망막학회의 발전에 기여할 수 있도록 최선을 다하겠습니다. 감사합니다.

**김진하 (순천향대 부천병원)**

안녕하십니까. 순천향대학교 부천병원에서 조교수로 재직중인 김진하입니다. 아직 임상 경험이 많지는 않지만 다양한 망막 질환을 진료하며 임상 경험을 쌓고 있습니다. 특히 미숙아망막병증에 관심을 가지고 관련 분야에 대해 지속적으로 배우고 있습니다. 앞으로도 학회를 통해 최신 지견을 배우고 여러 선생님들과 임상 경험을 나눌 수 있기를 기대합니다. 잘 부탁드립니다.

**김해랑 (아주대병원)**

안녕하십니까 저는 아주대학교병원에서 망막 파트 조교수로 근무 중인 김해랑이라고 합니다. 좋은 스승님들의 가르침 덕분에 망막 의사로서 첫 걸음을 떼게 되었는데 앞으로 더욱 정진하는 모습 보여드릴 수 있도록 하겠습니다. 망막 학회 정회원으로 받아 주셔서 감사드리며 학회 활동도 열심히 참석하겠습니다.

**김현연 (제일안과병원)**

안녕하십니까.

이번에 한국망막학회에 정식으로 입회하게 된 김현연입니다.

아직 부족하지만 훌륭한 선생님들께 배우며 학문적 교류와 학회의 발전에 보탬이 될 수 있도록 노력하겠습니다. 감사합니다.

**남승완 (굿모닝빛안과)**

울산에서 개원 중인 남승완입니다. 울산의 망막 보건향상을 위해 망막 중점 진료 중이며, 망막박리, 당뇨망막병증, 황반변성 등 다양한 망막 질환의 진단과 수술적 치료에 집중하고 있습니다. 울산 지역의 망막 거점 안과로서 충분히 역할을 할 수 있도록, 정도를 걷는 안과가 되고자 노력하고 있습니다.

**박범찬 (밝은안과21병원)**

안녕하십니까. 조선대학교 의학전문대학원을 졸업한 후 조선대학교병원에서 전공의 및 전임의 과정을 수료하였으며, 현재 밝은안과21병원에서 근무하고 있습니다. 대한망막학회 회원으로 활동하며 다양한 배움과 경험을 바탕으로 지역사회 발전과 환자들의 눈 건강을 위해 노력하겠습니다.

**박수진 (대구메트로안과)**

안녕하십니까. 메트로안과 박수진입니다. 이번에 2026년 망막학회 정회원이 되어 매우 뜻깊고 기쁘게 생각합니다. 저는 경북대학교병원에서 박동호 교수님의 지도 아래 망막 전임의 수련을 받았으며, 현재는 대구 메트로안과에서 근무하고 있습니다. 앞으로도 망막학회를 통해 지속적으로 배우고 학문적, 임상적 발전을 이루기 위해 노력하겠습니다. 감사합니다.

**박유정 (수원문안과)**

안녕하세요. 저는 울산의대 졸업 후 서울아산병원에서 전공의 및 망막 전임의 수련을 마친 박유정입니다. 여러 대가 교수님들 아래서 쌓은 임상 경험을 바탕으로 현재 수원 문안과에서 환자 진료에 매진하고 있습니다. 이번에 망막학회의 정회원으로 입회하게 되어 매우 영광이며, 앞으로도 환자들의 시력을 지키는 망막 전문의로서 진료와 학술 활동에 최선을 다하겠습니다.

**박효승 (순천향대 부천병원)**

안녕하십니까, 금번 망막학회 정회원으로 승격된 박효승이라고 합니다. 저는 연세원주의대 졸업 후 세브란스병원 전공의 수련 및 전임의 수련을 거쳐 현재 순천향대학교 부천병원에 재직중입니다. 망막학회의 여러 선생님들을 본받아 활발하게 학회 활동을 할 수 있도록 노력하도록 하겠습니다. 감사합니다.

**배석현 (서울청명안과)**

안녕하세요. 2025년 한국망막학회 정회원이 된 서울청명안과 배석현입니다. 분당서울대병원과 한길안과병원을 거쳐 올해 2월, 청량리역 인근에 개원하였습니다. 망막 수술과 주사 치료를 가까운 곳에서 전문적으로 받으실 수 있도록 최선을 다하겠습니다. 앞으로 학회 활동을 통해 선배님들과 활발히 교류하겠습니다. 감사합니다.

**선태정 (순천향대 서울병원)**

안녕하세요, 순천향대학교 서울병원 안과 선태정입니다.

이번에 한국망막학회 정회원이 되어 뜻깊게 생각하며, 학회를 통해 많은 선생님들과 교류하고 배우며 함께 발전할 수 있기를 기대합니다. 앞으로 잘 부탁드립니다.



남도의 맛을 찾아서, 광주 미식 산책

정지성
(아이안과의원)



어떤 도시를 기억하는 방식은 사람마다 다르지만, 많은 경우 그 도시에 대한 기억은 음식과 함께 남습니다. 여행을 다녀온 뒤에도 그곳에서 맛보았던 음식의 향과 맛이 오래 기억에 남는 이유도 아마 그 때문일 것입니다.

광주는 오래전부터 '맛의 도시'로 불려 온 곳입니다. 전라도 음식의 중심지답게 풍부한 식재료와 깊은 손맛을 가진 식당들이 많기 때문입니다. 광주에는 지역을 대표하는 음식들을 묶어 '광주 7미(七味)'라고 부르는 음식들이 있습니다. 한정식, 오리탕, 주먹밥, 상추튀김, 육전, 무등산 보리밥, 떡갈비 등이 이에 해당합니다. 이러한 음식들은 화려한 요리라기보다는 지역의 식재료와 손맛이 어우러진 남도 음식 문화의 특징을 잘 보여주는 메뉴들이라 할 수 있습니다

여기서는 Fancy하거나 어느 도시에서나 접할 수 있는 음식보다는 광주라는 지역의 특색을 잘 보여주는 음식들을 중심으로 몇 곳의 식당들을 망막학회 회원분들께 소개해 보고자 합니다.

1. 계절 음식점 — 흥아네 · 송하회관

1) 흥아네: 보리굴비, 한상차림

광주송정역과 비교적 가까운 거리에 상무지구에 위치한 한옥식당입니다. 외부에서 손님이 오시면 가장 먼저 떠올리게 되는 식당으로 보리굴비 맛집으로 유명합니다. 보리굴비도 훌륭하지만, 개인적으로는 3인 이상 오시게 되면 한상차림(흥어는 흑산도로)으로 주문(예약필수)하시면, 손맛이 살아있는 남도의 한정식을 맛보실 수 있습니다. (feat. 청추를 곁들인) 마지막으로 식사로 나오는 조기탕(항살이탕)은 최고의 Kick!

- 주소: 광주 서구 마북북개로 150번길7
- 영업시간: 11:00-21:00 (일요일 휴무, 14:00-17:30 브레이크타임), 예약필수



2) 송하회관: 계절한정식

5.18의 흔적이 남아있는 구도청 근처에 위치한 계절한정식집으로 끊임없이 나오는 음식으로 인해 배가 금방 부를 수 있으니 페이스 조절을 하셔야 합니다. 송하정식으로 주문하시면 신선한 제철회, 해산물뿐만 아니라 흥어삼합, 떡갈비, 생선구이, 생선조림 등 거의 모든 남도 음식을 맛보실 수 있습니다. <흥아네>의 조기탕이 kick이라면 송하회관은 김치말이국수가 kick!! 이니 혹시 나오지 않는다면 이모님께 가벼운 tip과 함께 부탁 주문 필수!!!

- 주소: 광주 동구 문화전당로35번길 28-5
- 영업시간: 11:00-22:00



2. 육전 — 미미원 · 대광식당

<유비무환> 전공의 시절에는 비가 많이 오는 날이면 환자가 상대적으로 적어 자연스럽게 비 오는 날을 좋아하게 되었습니다. 이렇게 비가 주룩주룩 내리는 날이면 가장 먼저 떠오르는 음식 가운데 하나가 전입니다. 기름 위에서 지글지글 익어가는 소리와 함께 막 부쳐낸 전을 바로 먹는 맛은 언제 먹어도 좋습니다. 육전은 전라도 지역에서 특히 사랑받는 음식으로 얇게 썬 소고기에 달걀옷을 입혀 부쳐낸 요리입니다. 소고기뿐만 아니라 낙지, 키조개, 새우, 버섯 등 다양한 재료로도 전을 만들어 즐기기도 합니다.

1) 미미원

미미원은 요즘 광주에서 핫플레이스로 떠오르고 있는 동명동과도 가깝고, 조선대병원과 전남대병원에서도 멀지 않은 곳에 있어 겸사겸사 둘러보기 좋은 식당입니다. 정갈하게 준비된 밑반찬과 깔끔한 식당 분위기가 이곳의 또 다른 매력입니다.

- 주소: 광주 동구 백서로 218
- 영업시간: 11:30-21:30 (월요일 정기휴무, 15:00-17:00 브레이크 타임)



2) 대광식당

대광식당은 광주의 대표적인 육전집으로 1983년부터 40년 넘게 이어져 온 내공 있는 식당입니다. 송정역과 가까운 상무지구에 위치해 있어 광주로 기차 여행을 계획하신 분들께도 접근성이 좋은 곳입니다.

- 주소: 광주 서구 상무대로695번길 15
- 영업시간: 11:30-21:30 (일요일 정기휴무, 14:00-16:30 브레이크 타임)



3. 오리탕 — 영미오리탕

오리탕은 광주 7미 중 하나로 영미오리탕은 광주를 대표하는 오리탕 식당입니다. 오리탕은 들깨가루와 미나리가 들어간 국물에 오리고기를 넣어 끓여내는 음식으로 다른 지역에서는 쉽게 접하기 어려운 광주만의 음식입니다. 구수한 들깨 국물에 미나리와 오리고기를 함께 먹는 맛이 좋으며, 마지막에는 밥을 말아먹는 것도 빼놓을 수 없는 즐거움입니다. 들깨육수는 과거에는 무제한 리필이었지만, 지금은 1번 추가리필이 가능하니 부족하신 분들은 육수 추가해서 즐기시길 바랍니다,

- 주소: 광주 북구 경양로 126 (본점)
- 영업시간: 11:00-21:00 (매달 1번째 월요일 정기휴무, 토요일 15:00-17:00 브레이크 타임)



4. 상추튀김 - 무등분식

상추튀김이라는 이름만 들으면 상추를 튀긴 음식이라고 생각하기 쉽지만, 실제로는 튀김을 상추에 싸서 초장에 찍어 먹는 광주 특유의 분식입니다. 상추튀김은 1970년대 한 할머니가 옛 광주우체국 뒤에서 튀김장사를 할 때 한 사람이 도시락과 상추를 가져왔는데 밥이 부족해 밥 대신 튀김을 상추에 싸서 먹었던 것이 시작이라고 알려져 있습니다. 이후 이것이 유명세를 떨치면서 포장마차나 분식점에서 오징어튀김 등 다양한 튀김류에 상추와 양념장을 함께 내어주던 것이 지금의 상추튀김이라는 이름으로 불리게 되었습니다.

- 주소: 광주 북구 독립로 249
- 영업시간: 11:30-21:30 (월요일 정기휴무, 15:00-17:00 브레이크 타임)



5. 콩물국수 - 무등콩물

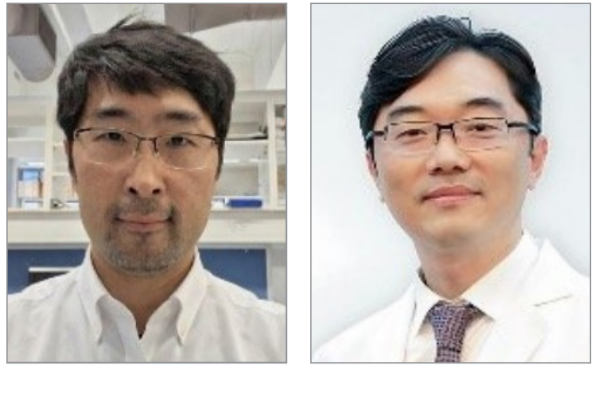
지역마다 순대를 먹을 때 쌈장을 찍는지, 초장을 찍는지, 혹은 소금을 곁들이는지에 대한 이야기가 있듯이 콩물국수 역시 소금을 넣느냐 설탕을 넣느냐로 취향이 나뉘는 음식입니다. (궁금하지 않으시겠지만 참고로 저는 설탕파입니다) 무등콩물은 진하게 갈아낸 콩물국수로 잘 알려진 식당입니다. 콩물국수를 주문하면 서비스로 광주 7미 중 하나인 보리밥까지 함께 나오는 헤자스러운 식당입니다. 콩물국수 이외에 팔죽과 잔치국수도 즐기실 수 있습니다.

- 주소: 광주 북구 면양로155번길 6 1층
- 영업시간: 11:00-20:10



맺음말

광주는 화려하게 꾸민 맛보다 재료와 손맛으로 기억에 남는 도시입니다. 한 끼 식사 안에도 남도의 넉넉한 인심과 오랜 음식 문화의 결이 자연스럽게 배어 있습니다. 학회나 일정으로 광주를 찾게 된다면, 잠시 시간을 내어 이 도시의 맛을 천천히 걸어보시길 권합니다. 그렇게 맛본 한 상이 광주라는 도시를 오래 기억하게 해줄지도 모르겠습니다.



Advanced Retinal Imaging



이형우

(건국대)

사공민

(영남대)

망막 분야에서 영상 촬영 기술과 다양한 이미징 모달리티는 매우 빠른 속도로 발전하고 있으며, 최근에는 인공지능 기술과의 융합을 통해 그 발전 속도가 더욱 가속화되고 있습니다. 이러한 변화는 임상가와 연구자 모두에게 새로운 기회를 제공하는 동시에, 방대한 영상 데이터를 어떻게 과학적이고 재현 가능하게 분석·해석할 것인가라는 중요한 과제를 제시하고 있습니다.

한국망막학회 Advanced Retinal Imaging SIG는 망막·맥락막 질환 진료에서 활용되는 첨단 이미징 기술과 정량 분석 방법을 체계적으로 학습하고, 이를 국내 임상 및 연구 환경에 적합하게 적용·발전시키기 위한 학술 모임입니다. 본 SIG는 최신 영상 분석 기법의 소개에 그치지 않고, 다기관 협력을 통한 확장 가능하고 재현성 높은 연구 모델을 구축하는 것을 주요 목표로 하고 있습니다.

현재 Advanced Imaging SIG가 중점적으로 다루고 있는 주제 중 하나는 radiomics(라디오믹스)입니다. Radiomics는 의료영상(원래는 CT/MRI 중심)에서 관심영역(ROI) 내의 형태, 밝기 분포, 질감(texture) 등을 수치적 특성(feature)으로 대량 추출하여 질환의 분류·예후·치료반응 예측에 활용하는 접근입니다. 즉, 길이,두께처럼 몇 개의 단순 지표만 보는 것이 아니라, 영상이 가진 미세한 패턴을 숫자로 바꿔 보다 정밀하게 비교하고 학습할 수 있게 해줍니다. 최근에는 IBS(Image Biomarker Standardisation Initiative)와 같은 표준화 노력으로, 관찰할 특성의 정의와 보고 방식의 일관성을 높이려는 움직임도 이어지고 있습니다. 또한 PyRadiomics와 같은 공개 소프트웨어가 널리 사용되면서 연구 장벽이 낮아진 점도 연구 확산의 계기가 되고 있습니다.

최근 안과 영역에서도 OCT 기반 radiomics를 이용해 치료반응이나 예후를 예측하려는 연구가 증가하고 있습니다. Liang 등의 연구에서와 같이 (하단 그림), OCT B-scan에서 원하는 영역을 구획화 하고, 그 안의 다양한 radiomics 정보들을 추출하여 unsupervised clustering 을 시행하여 당뇨망막병증의 분류를 시도한 예입니다.

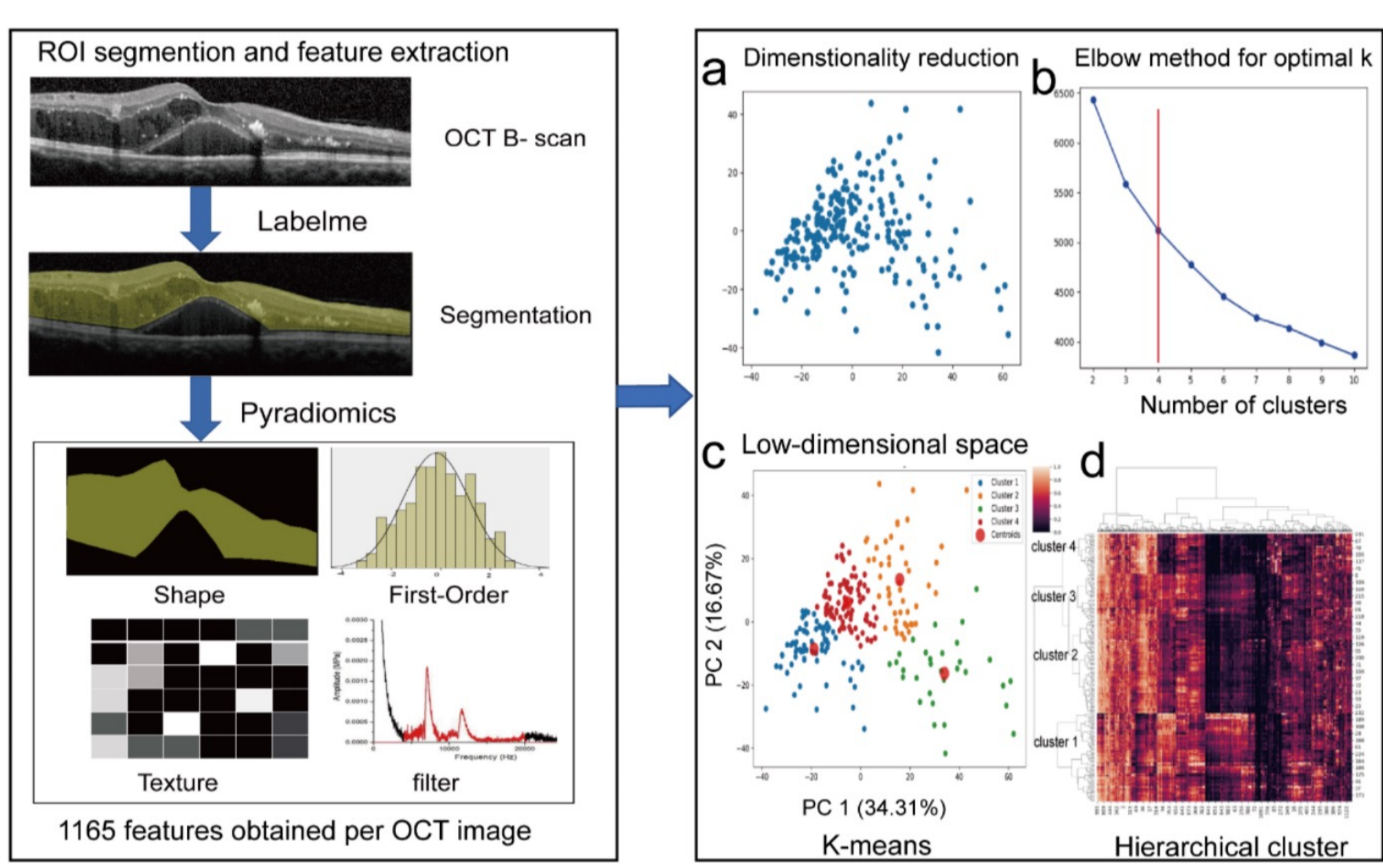


그림. 당뇨황반부종환자의 OCT B-scan에서 radiomics 정보 추출 및 분류과정 (Liang et al., *Scientific Reports*, 2025, 15:13389)

예를 들어 신생혈관 나이관련항반변성에서 치료 전 OCT의 radiomics 특성으로 anti-VEGF 치료반응 및 치료 지속성(durability)을 예측하려는 연구가 보고되었고, 당뇨황반부종에서도 OCT-omics 기반으로 anti-VEGF 치료 반응을 예측하려는 모델이 제시되었습니다. 또한 pachychoroid와 직접 연관된 CSC에서도, 맥락막 OCT에서 radiomics를 적용해 정상안과 CSC를 구분하는 바이오마커 후보를 제안한 연구가 발표되어 주목받고 있습니다. 특히 pachychoroid disease spectrum(CSC, PNV, PCV, PPE 등)은 맥락막(choroid)의 구조 변화가 질환의 핵심 병태생리와 맞닿아 있어, 영상 기반 정량 분석의 필요성이 더 크게 제기되는 분야입니다. 현재 임상 및 연구에서는 choroidal thickness(CT)나 choroidal vascularity index(CVI) 등 비교적 단순한 요약 지표가 널리 활용되고 있습니다. 그러나 이런 지표만으로는 영상에 담긴 미세한 질감 변화까지 충분히 반영하기 어려울 수 있어, radiomics가 기존 지표를 보완하는 새로운 바이오마커 탐색 도구가 될 가능성이 있습니다.

Advanced Imaging SIG는 이러한 흐름을 국내 임상 현실에 맞게, “재현 가능하고 다기관으로 확장 가능한 연구”로 발전시키는 것을 목표로 하고 있습니다. 연구의 핵심 질문은 크게 두 가지입니다. 첫째, 같은 질환군이 기기(예: Zeiss vs Heidelberg), 촬영 프로토콜, 시간 경과에 따라 radiomics 공간에서 얼마나 달라지는가? 둘째, 같은 기기·유사한 촬영 조건에서는 서로 다른 pachychoroid 질환이 texture 기반 정보에 따라 어떻게 구분되는가? 입니다. Radiomics의 특성상 영상의 표준화가 매우 중요하기 때문에 challenging하지만, 바로 그 문제를 정면으로 풀어가는 과정 자체가 다기관 연구의 기반이 된다고 생각합니다. 현재 CSC, PNV, PCV, PPE 등 pachychoroid 관련 질환을 대상으로 가톨릭대(서울, 부천), 건국대, 경희대, 고려대, 연세대, 영남대, 전남대 등 여러 기관이 참여하여 OCT 데이터를 수집 중입니다.



사진. Advanced Retinal Imaging SIG 참석자 단체사진

향후 Advanced Retinal Imaging SIG는 pachychoroid radiomics 분석과 같은 하나의 주제 연구뿐 아니라, 발전하고 있는 망막 이미징 전반의 최신 지견 공유와 다기관 공동 연구 기획도 지속적으로 다룰 예정입니다. 특히 연말 총회 심포지엄에서 진행될 SIG 세션에서는 최신 이미지 분석 기법, 실제 연구 설계 과정에서의 시행착오와 해결 전략, segmentation 및 feature extraction 과정에서의 practical tips 등, 현장에서 바로 적용 가능한 내용들을 회원 선생님들과 함께 공유하고자 합니다. 단순한 이론 소개를 넘어, 실제 임상과 연구 현장에서 활용 가능한 방법론을 중심으로 활발한 토론의 장을 마련하겠습니다.

망막 영상 분석의 새로운 흐름을 함께 고민하고, 다기관 협력 연구의 기반을 다질 수 있는 뜻깊은 시간이 되기를 기대합니다. 많은 관심과 적극적인 참석을 부탁드립니다. 감사합니다.

참고문헌

1. Zwanenburg A, Vallières M, Abdalah MA, et al. The Image Biomarker Standardization Initiative: Standardized Quantitative Radiomics for High-Throughput Image-based Phenotyping. *Radiology*. 2020;295(2):328-338. doi:10.1148/radiol.2020191145. PMID:32154773.
2. van Griethuysen JJM, Fedorov A, Parmar C, et al. Computational Radiomics System to Decode the Radiographic Phenotype. *Cancer Res*. 2017;77(21):e104-e107. doi:10.1158/0008-5472.CAN-17-0339. PMID:29092951.
3. Cheung CMG, Dansingani KK, Koizumi H, et al. Pachychoroid disease: review and update. *Eye (Lond)*. 2025 Apr;39(5):819-834. doi:10.1038/s41433-024-03253-4. PMID:39095470.
4. Iovino C, Pellegrini M, Bernabei F, et al. Choroidal Vascularity Index: An In-Depth Analysis of This Novel Optical Coherence Tomography Parameter. *J Clin Med*. 2020 Feb 21;9(2):595. doi:10.3390/jcm9020595. PMID:32098215.
5. Sil Kar S, Cetin H, Lunasco L, et al. OCT-Derived Radiomic Features Predict Anti-VEGF Response and Durability in Neovascular Age-Related Macular Degeneration. *Ophthalmol Sci*. 2022;2(4):100171. doi:10.1016/j.xops.2022.100171. PMID:36531588.
6. Meng Z, Chen Y, Li H, et al. Machine learning and optical coherence tomography-derived radiomics analysis to predict persistent diabetic macular edema in patients undergoing anti-VEGF intravitreal therapy. *J Transl Med*. 2024;22(1):358. doi:10.1186/s12967-024-05141-7. PMID:38627718.
7. Williamson RC, Vupparaboina KK, Bollepalli SC, et al. Radiomics-Based OCT Analysis of Choroid Reveals Biomarkers of Central Serous Chorioretinopathy. *Transl Vis Sci Technol*. 2025;14(4):23. doi:10.1167/tvst.14.4.23. PMID:40266602.



BRIGHT: 중개 연구의 밝은 아이디어가 만나는 곳

이준엽
(서울아산병원)



기초 연구를 하다 보면 문득 이런 생각이 들 때가 있습니다. “이 연구 정말 재미있는데, 이 이야기를 같이 나눌 사람이 있으면 좋겠다.” “연구를 하다 보면 막히는 순간도 많은데, 누군가 새로운 아이디어나 좋은 피드백을 주지 않을까?” BRIGHT는 바로 그런 마음에서 시작된 모임입니다.

BRIGHT는 Basic Retinal Investigation Group for Human Translational Science의 약자로, 한국망막학회의 SIG 중 하나입니다. 이름 그대로 망막의 기초 연구와 중개 연구에 관심이 있는 연구자들이 모여 서로의 연구를 대해 이야기 나누는 모임입니다.

현재 BRIGHT에는 약 20여 명의 연구자들이 적극적으로 참여하고 있습니다. 박태관 회장님을 중심으로 순천향대, 서울대, 연세대, 건국대, 울산대, KAIST, 포항공대, 경북대, 계명대, 중앙대 등 전국 각지에서 활동하는 연구자들이 발족 멤버로 함께하며 모임을 만들어가고 있습니다. (사진1).



사진 1. 2025년 3월 27일 연구회 발족식

대부분은 망막 환자를 진료하는 임상 의이지만, 김진우, 김필한, 김종신, 김혜진 교수님처럼 연구에 깊이 몰입하며 항상 고품격 연구에 대한 감을 잃지 않도록 자극을 주시는 풀타임 연구자들도 함께하고 있습니다. 임상 의와 기초 연구자가 한자리에 모이다 보니, 때로는 임상 질문이 새로운 실험 아이디어로 이어지기도 하고, 실험 결과가 다시 임상적 해석으로 이어지기도 합니다.

2025년 7월 11일에는 BRIGHT의 첫 학술 집담회가 열렸습니다. 박태관 회장님의 X-linked retinoschisis 병태생리에 대한 눈부신 실험 데이터와 최승우 교수님의 획기적인 인공수정체 개발 연구에 대한 발표가 이어지며 모임의 분위기는 금세 뜨거워졌습니다. 발표가 끝난 뒤에는 자연스럽게 토론이 이어졌고, 각자의 연구 경험과 아이디어를 나누는 시간이 되었습니다 (사진 2).

BRIGHT 모임의 특징 중 하나는 발표보다 토론 시간이 더 길어지는 경우가 많다는 점입니다. 연구 방법에 대한 질문이 이어지기도 하고, 전혀 새로운 아이디어가 나오기도 합니다. 때로는 “이거 같이 해볼까요?”라는 말로 협력 연구가 시작되기도 합니다.



사진 2. 2025년 7월 첫 번째 BRIGHT 학술집담회

두 번째 BRIGHT 모임은 2026년 1월 29일에 개최되었습니다. 이 자리에서는 김진우 교수님께서 오랜 시간 연구해 오신 “OTX2의 안구 및 망막 발생에서의 역할”에 대해 발표를 해주셨습니다. 오랜 연구의 축적이 담긴 주제인 만큼, 조만간 의미 있는 연구 성과로 이어져 많은 관심을 받을 것으로 기대됩니다. 이어서 저는 “choriocapillaris의 생리적 기능”이라는 주제로 멤버들과 내용을 공유하는 시간을 가졌습니다.

BRIGHT 모임에 와 보면 자연스럽게 느끼게 되는 것이 있습니다. 생각보다 많은 망막 전문 의들이 기초 연구를 좋아한다는 사실입니다. 하루 종일 외래와 수술로 바쁜 일정 속에서도 연구 이야기를 나누는 시간은 오히려 작은 리프레시가 되기도 합니다. 오랜 시간 저와 함께하셨던 박동호 교수님께서 제 발표를 들으시고 “이준엽 교수가 이렇게 행복해 보이는 눈빛은 처음 본다”고 말씀하셨습니다. 사진을 다시 보니 저도 꽤 신나 보이더군요 (사진 3).



사진 3. 2026년 1월 두 번째 BRIGHT 학술집담회

그래서 BRIGHT 모임은 단순한 학술 모임이라기보다 연구를 좋아하는 사람들이 서로 응원하는 커뮤니티에 더 가까운 것 같습니다. “최근 이런 데이터를 얻었는데 어떻게 해석하면 좋을까요?” “이 실험을 이렇게 바꿔보면 어떨까요?” 이런 질문들이 자연스럽게 오가면서 서로에게 새로운 아이디어가 되기도 하고, 때로는 어려운 환경 속에서도 연구를 이어갈 수 있는 작은 힘이 되기도 합니다. 서로에게 위로가 되기도 하니까요.

앞으로 저희 BRIGHT는 정기적인 학술 모임과 워크숍을 통해 연구자들이 자유롭게 아이디어를 나누고 협력 연구를 시작할 수 있는 플랫폼으로 성장해 나가고자 합니다. 또한 ARVO, ISER와 같은 국제 학회 활동과도 자연스럽게 연결되면서 한국의 망막 기초 및 중개 연구가 더욱 활발해지기를 기대하고 있습니다.

망막 질환의 기초 연구와 중개 연구에 관심이 있는 분들이라면 언제든지 BRIGHT 모임에 함께해 주시면 좋겠습니다. 좋은 연구 이야기와 깊이 있는 토론, 그리고 새로운 협력 연구가 시작되는 자리에서 더 많은 분들을 만나게 되기를 기대합니다. BRIGHT의 이름처럼, 앞으로도 한국 망막 연구의 밝은 아이디어들이 계속 모여드는 공간이 되기를 바랍니다.



APAO 2026을 다녀와서

유용선
(경상국립대학교)



해외 학회는 늘 비슷한 순서로 시작된다. 공항에 도착하고, 짐을 찾고, 호텔로 이동하고, 다음날 학회장 등록대를 지나면서 비로소 “학회에 왔구나” 하는 느낌이 든다. 그런데 이번 APAO 2026은 조금 달랐다. 홍콩에 도착하자마자 그 느낌이 훨씬 빨리 왔다. 홍콩 공항 안에 APAO 2026 등록대가 설치되어 있었기 때문이다. 입국장 쪽으로 나오자마자 학회 로고와 안내가 눈에 들어왔고, 참가자들이 자연스럽게 등록과 문의를 하는 모습이 보였다. 말 그대로 홍콩에 발을 디딘 순간부터 학회가 시작된 느낌이었다. 작은 차이 같지만 인상은 꽤 컸다. 참가자 입장에서는 도착 직후 동선을 정리하기 좋고, 운영 측면에서는 학회장 현장 등록대의 혼잡을 줄일 수 있으니 여러모로 효율적이었다. 무엇보다 “이 도시 전체가 이번 학회의 무대”라는 메시지를 자연스럽게 전달한다는 점이 좋았다. 앞으로 우리도 국제학회를 개최하거나 해외 학회를 국내에 유치할 기회가 있다면, 학회장 내부의 운영뿐 아니라 공항부터 학회 경험이 이어지게 하는 방식도 충분히 고려해볼 만한 아이디어라는 생각이 들었다.

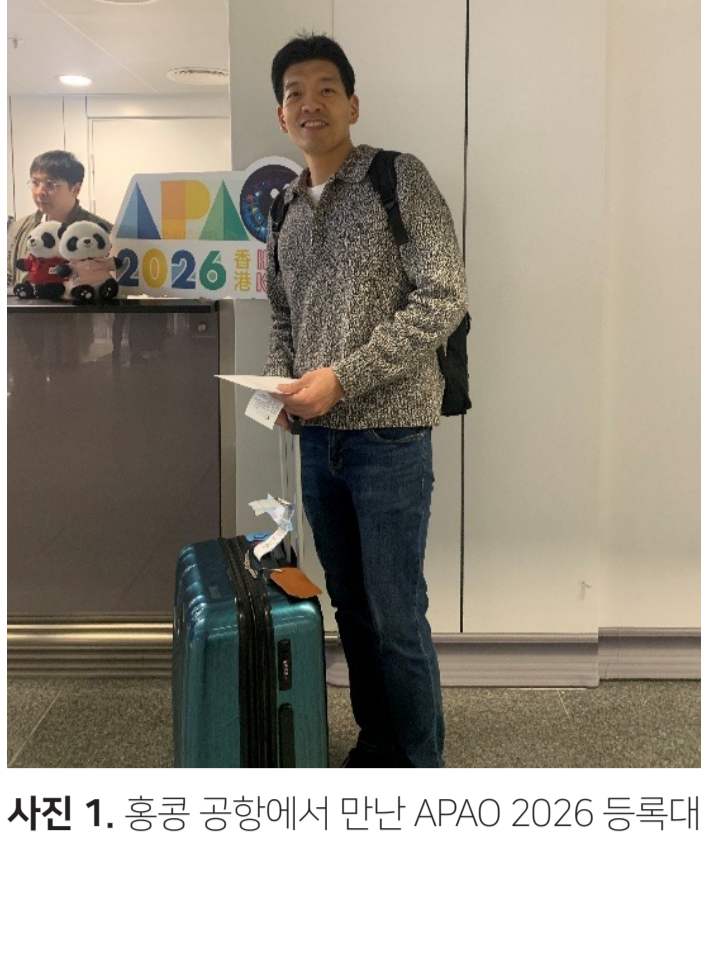


사진 1. 홍콩 공항에서 만난 APAO 2026 등록대

홍콩이라는 도시는 APAO 같은 국제학회와 참 잘 어울렸다. 높은 빌딩과 오래된 거리, 바다와 산, 화려한 야경과 촘촘한 교통망이 한 도시 안에 공존한다. 도시 전체가 빠르게 움직이지만 동시에 나름의 질서와 리듬을 가지고 있었다. 최신 기술과 진료, 연구와 임상, 여러 나라와 여러 시스템이 한 자리에서 만나는 국제학회 역시 그런 면이 있다. 그래서인지 이번 APAO 2026은 단순히 학회에 참석했다기보다, 홍콩이라는 도시 전체를 배경으로 짧고 진하게 경험한 탐방처럼 느껴졌다.

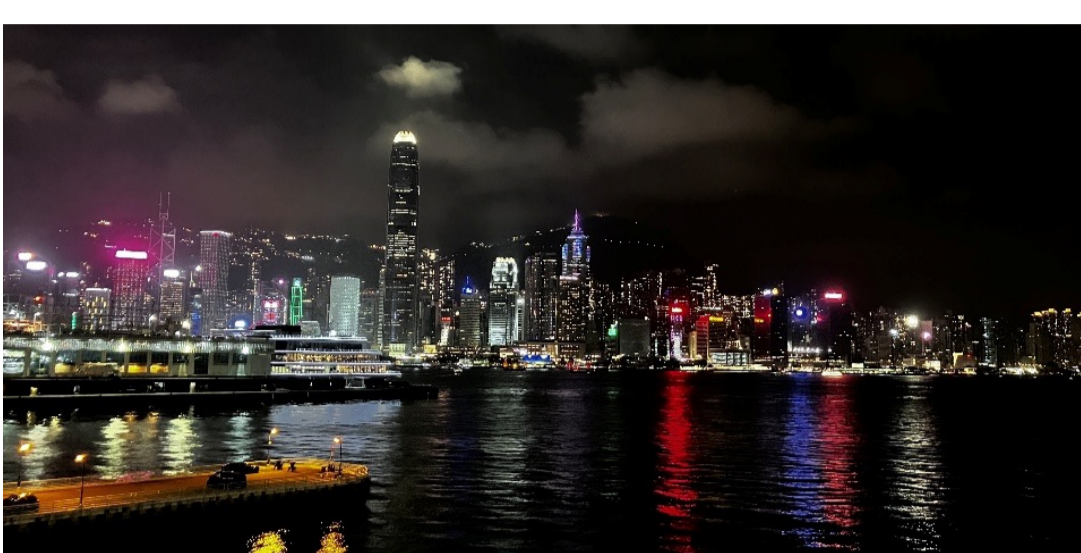


사진 2. 도착해서 만난 홍콩의 야경

이번 학회에서 특히 반갑고도 뿌듯했던 부분은 한국망막학회 선생님들의 활약이었다. 김민 선생님은 ‘Vitrectomy With ILM Peeling Should Be the Preferred Surgical Option for Myopic Maculosis’, 박태관 선생님은 ‘Inner Retinal Degeneration in XLRS Murine Model’, 백지원 선생님은 ‘Treatment of PCV - Anti-VEGF Monotherapy Is Sufficient and PDT Has No Role’와 ‘Updates in the Imaging of Pachychoroidal Disease’, 우세준 선생님은 ‘CAAMPUS Study: Insights From Korea’, 유승영 선생님은 ‘Bridging Structure and Function: The Clinical Value of Microperimetry in Macular Disease Management’, 이원기 선생님은 ‘Pachychoroid Neovascularopathy’, 이주은 선생님은 ‘Application of the Canabra Technique for Post-Traumatic Aphakia and Aniridia Repair’를 발표하셨다. 선생님들의 국제 무대에서 자신 있게 소개하는 모습을 보며, 이번 학회는 새로운 지견을 배우는 자리이기도 했지만 동시에 한국망막학회의 위상을 다시 느끼게 해주는 자리이기도 했다. 같은 한국망막학회 회원으로서 자연스럽게 자부심을 느낄 수 있었고, 이런 장면들이야말로 해외 학회에 직접 와서 얻는 또 하나의 큰 수확이라는 생각이 들었다.



사진 3. 백지원 선생님의 Updates in the Imaging of Pachychoroidal Disease 발표 장면

이번 APAO 2026에서 망막 세션이 특히 흥미로웠던 이유는, 단순히 최신 결과를 나열하는 방식이 아니라 medical retina와 surgical retina 영역에서 아직도 debate가 되는 주제들을 매우 흥미롭게 풀어냈기 때문이었다. 실제 진료에서 누구나 한 번쯤 고민하는 쟁점들, 즉 치료 전략의 선택, 수술 적응증과 술기의 차이, 영상 해석과 임상 판단의 간극 같은 문제들이 발표와 토론 속에서 자연스럽게 풀어냈다. 그래서 세션을 듣는 내내 “새로운 정보를 배운다”는 느낌뿐 아니라, “이건 실제 진료실에서 바로 고민하게 되는 문제인데” 하는 공감이 컸다. 학회가 재미있다는 것은 결국 이런 지점 아닐까 싶었다. 정답을 일방적으로 제시하기보다, 아직 논의가 계속되는 주제를 여러 시각에서 생생하게 보여주는 방식 말이다. 이번 학회에서 또 하나 눈길을 끈 주제는 단연 AI였다. 요즘 어느 학회에서나 시가 빠지지 않지만, 이번 APAO 2026에서는 특히 그 흐름이 더 현실적으로 다가왔다. 단순히 “이런 알고리즘이 있다”는 소개를 넘어서, 실제 안과 진료와 연구에 AI를 어떻게 연결할 것인지에 대한 논의가 많았기 때문이다. 안저사진, OCT, OCTA 같은 다양한 안과 영상을 폭넓게 해석하는 방향뿐 아니라, 실제 진료실의 복잡한 상황과 알고리즘의 정밀도를 어떻게 연결할 것인지, 또 여러 기관에서 얻은 데이터를 어떻게 표준화하고 호환성 있게 다룰 것인지 같은 현실적인 문제들도 함께 다루졌다. 망막 분야에서는 당뇨망막병증 스크리닝, DME 환자의 맞춤형 관리, OCTA 기반 미세혈관 변화 분석 등 비교적 실제 진료와 가까운 적용 가능성이 많이 소개되었다. 특히 AI를 이용해 환자의 치료 반응이나 추적관찰 전략을 좀 더 정교하게 설계하려는 흐름이 인상적이었다. 동시에 정확도만 좋다고 끝나는 것이 아니라, 비용 효과, 외부 검증, 장비 간 차이 같은 현실적인 문제도 중요하다는 점이 강조되었다. 결국 이번 AI 세션이 보여준 방향은 분명했다. AI의 역할은 단순히 “더 잘 찾아내는 것”을 넘어서, 더 많은 환자를 더 효율적이고 일관되게 관리할 수 있도록 돕는 것에 있다는 점이다. 아직 발전해가는 과정이지만, 앞으로 망막 진료에서 AI가 점점 더 실제적인 도구로 자리 잡게 될 것이라는 인상을 남겼다.

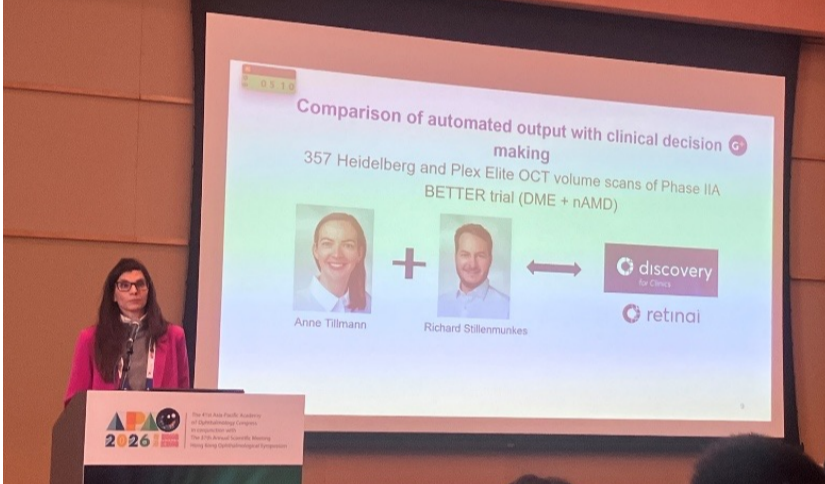


사진 4. Marion Munk 선생님의 Clinical Reality vs Algorithmic Precision: Bridging OCT Interpretation Gaps 발표 장면

이번 학회에서 개인적으로 뜻깊었던 순간 중 하나는, 해외연수 때 책임교수이신 Quan Dong Nguyen 교수님을 학회장에서 만나 인사를 나누고, 함께 저녁 식사를 하며 교류한 시간이었다. 학회는 늘 바쁘고, 듣고 봐야 할 것도 많고, 사람도 많다. 그런 가운데 멘토를 직접 만나 대화를 나누는 시간은 또 다른 의미로 다가온다. 발표와 토론으로 얻는 자극과는 조금 다르게, 실제 진료와 연구를 어떤 방향으로 이어갈지 차분히 생각하게 만들어 주기 때문이다. 특히 AI처럼 변화가 빠른 최근 망막 분야에서는 “무엇이 가능해졌는가”보다 “그것을 실제 진료에서 어떻게 현실적으로 써야 하는가”가 더 중요하다. 저녁 식사 자리에서는 세션 발표만으로는 다 담기지 않는 이야기들, 즉 실제 의료 시스템의 차이, 외래의 흐름, 연구와 진료를 연결하는 방식 등에 대해 자연스럽게 의견을 나눌 수 있었다. 기술은 계속 발전하겠지만, 우리가 놓치지 말아야 할 목표는 늘 같다. 환자가 치료를 오래 유지하고, 시력을 더 오래 지킬 수 있도록 돕는 것. 이번 만남은 그 가장 기본적인 방향을 다시 확인하게 해준 시간이었다.



사진 5. Quan Dong Nguyen 교수님과 학회장에서

홍콩이라는 도시는 학회 도시로도, 짧은 여행지로도 충분히 매력적이었다. 일정이 빠듯해도 잠깐의 틈만 있으면 도시의 표정을 꽤 선명하게 느낄 수 있었다. 오히려 긴 여행보다, 학회 일정 사이사이에 짧게 스쳐 지나간 장면들이 더 진하게 기억에 남았다. 가장 먼저 떠오르는 건 역시 빅토리아 하버와 스타페리다. 학회장에서 쏟아지는 발표와 토론을 머릿속에 한가득 담은 채 잠시 스타페리를 타고 바다를 건너면, 바람과 물결 덕분인지 생각도 잠깐 정리되는 느낌이 든다. 높은 빌딩들이 물 위에 비치는 풍경은 전형적인 홍콩의 이미지이지만, 직접 마주하면 사진으로 보는 것보다 훨씬 입체적이다. 짧은 이동이지만 학회 일정 중 잠깐 숨을 돌리기에 참 좋은 시간이었다.

또 기억에 남는 곳은 소호와 미드레벨 에스컬레이터 주변이었다. 홍콩은 큰 도로와 번쩍이는 상업지구도 인상적이지만, 조금만 골목 안으로 들어가면 전혀 다른 분위기가 펼쳐진다. 가파른 길, 길게 이어지는 에스컬레이터, 작은 카페와 식당, 오래된 건물과 세련된 공간이 묘하게 섞여 있다. 학회도 메인 심포지엄 못지않게 복도에서 나는 짧은 대화나 작은 세션의 한 문장이 오래 기억에 남듯이, 홍콩도 큰 관광지보다 이런 골목의 분위기가 더 오래 남는다.

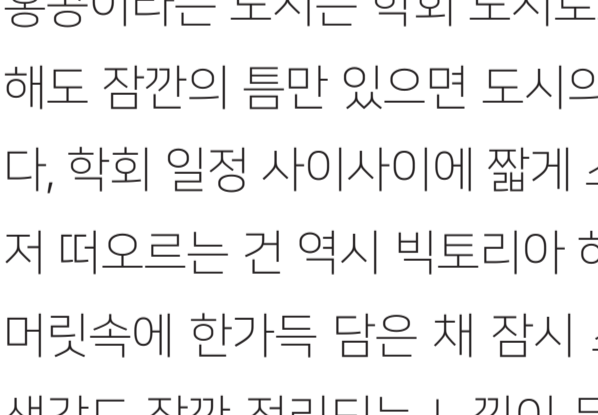


사진 6. 미드레벨 에스컬레이터

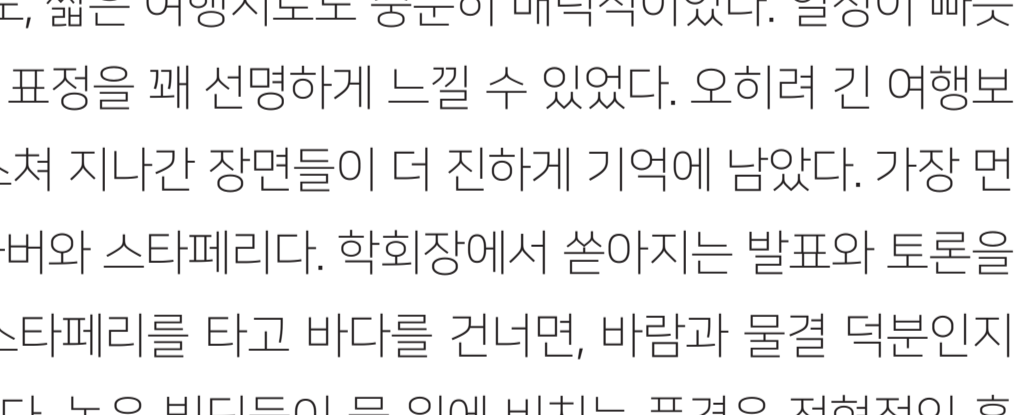


사진 7. 홍콩의 맛있는 음식들

짧은 일정이었지만 음식도 빼놓을 수 없었다. 아주 여유롭게 맛집 탐방을 하지는 못했지만, 딤섬, 완탕면, 밀크티 같은 기본 메뉴만으로도 충분히 “홍콩에 왔구나” 하는 느낌이 들었다. 학회가 끝난 뒤 간단히 식사를 하며 하루를 정리하는 시간이 생각보다 좋았다. 화려하다기보다는 빠르고 리듬감 있는 홍콩의 음식 문화가, 이번 일정 전체의 템포와도 잘 맞는다는 느낌이었다.

무엇보다 홍콩이 좋았던 이유 중 하나는, ‘학회 도시’로서의 편리함과 ‘여행 도시’로서의 매력이 함께 있다는 점이었다. 이동은 비교적 편하고, 학회장과 도시의 주요 장소들이 아주 멀리 떨어져 있지 않아서 일정 사이사이에 잠깐씩 다른 분위기를 느끼기 좋았다. 그래서 이번 APAO 2026의 기억은 학회장 안의 발표 슬라이드만이 아니라, 그 사이를 채워준 도시의 장면들과 함께 남게 되었다.

돌아보면 이번 APAO 2026은 새로운 연구와 다양한 의견을 접한 학회이기도 했지만, 그보다 더 크게 남은 것은 시스템과 연결에 대한 감각이었다. 공항 등록대에서 시작된 학회 경험, 국제 무대에서 활약한 한국 연자들, debate 형식으로 더 흥미롭게 다가온 망막 세션, AI를 둘러싼 현실적인 논의, 멘토와의 만남, 그리고 학회 사이사이를 채워준 홍콩이라는 도시까지, 이 모든 것이 하나의 흐름으로 이어졌다. 좋은 약과 좋은 장비는 이미 많이 나와 있다. 앞으로 더 중요해질 것은 그것을 얼마나 오래, 안정적으로, 효율적으로 환자에게 연결할 수 있는가일 것이다. 이번 APAO 2026은 그 방향을 다시 확인하게 해준 시간이었다. 그리고 홍콩이라는 도시 덕분에, 그 기억은 단순한 발표 슬라이드 몇 장이 아니라 조금 더 생생한 장면들로 오래 남을 것 같다.

한국망막학회 이사회 소식



○ 부서별 공지사항

■ 편집위원회

- JOR 발간 횟수 연 2회 → 연 4회 확대
 - 2026년 3월호: 총 13편 게재 예정
- Video/Multimedia Articles 신설 예정
- JOR 인용 및 홍보 전략 강화
 - JOR Citation Letter 및 Editor's Pick 정기 발송
 - 한국망막학회 홈페이지에 JOR 뉴스레터 게시판을 신설
- eNEST 등록 및 학술지 지원사업 진행
 - 2026년 1월 eNEST 가입 완료
 - 3월 말 이후 출간 논문 1주 이내 업로드 의무화
 - 향후 국내 학술지 지원사업(연 최대 2,000만원) 지원 예정
- 심사 시스템 개선
 - 심사위원 수락 기한: 5일 → 7일
 - 심사 기한: 14일 → 21일
 - 저자 재접수 기한: 90일 → 60일

■ 연구위원회

- 한국망막학회 개별연구 지원사업
 - 2026년 9월 공고/10월 접수 예정
 - JOR 인용 횟수에 따라 가산점 부여

■ 정책위원회

- 법률 제21105호 보건의료기본법 일부 개정 (시행 2026.5.12)
 - 전국적 의료서비스 중단, 감염병 대유행 등 국가 보건의료 위기상황이 발생한 경우 그로 인한 국민의 건강 피해를 파악하기 위하여 신속하게 실태조사를 실시하고 그 결과를 공표하기 위함
- 보건의료기본법 시행령 [시행 2026.2.27, 대통령령 제36117, 2026.2.19 일부개정]
 - 보건의료인력의 구체적인 업무 범위 및 업무 조정 등을 심의하기 위하여 보건복지부장관 소속으로 보건의료인력 업무조정위원회를 두도록 하는 등의 내용.
- 의료법 시행령 [시행 2026.2.10, 대통령령 제36083호, 2026.2.10 일부개정]
 - 건강보험심사평가원에 의료평가통합정보시스템의 구축·운영에 관한 업무를 위탁.
- 대통령령 제36116호 국민건강보험법 시행령 일부개정 (시행 2026.2.19)
 - 선별급여에 관한 내용으로 '사회적 편익 제고를 목적으로 적절한 의료이용을 위한 관리가 필요한 경우'를 선별급여 대상에 추가
- 국가연구개발혁신법 시행령 [시행 2026.3.10, 대통령령 제 36163호, 2026.3.10 일부개정]
 - 연구개발비 지급, 이자, 사용실적보고서 관련 내용
- 지역의사의 양성 및 지원 등에 대한 법률 시행령 [시행 2026.3.10, 대통령령 제 36177호, 2026.3.10 제정]
 - 지역 의사선발전형의 요건, 의무복무지역의 범위, 지역의사에 대한 학비 등의 지원에 관한 사항 등 법률에서 위임된 사항과 그 시행에 필요한 사항을 정하려는 것임.
- 필수의료 강화 지원 및 지역 간 의료격차 해소를 위한 특별법 [시행 2027.3.11, 법률 제 21439호, 2026.3.10 제정]
 - 필수의료 진료협력체계 구축, 필수의료인력 양성, 지역필수의료특별회계 설치 등 지역완결적인 필수의료를 제공하기 위한 지원사항을 체계적으로 규율하기 위함.
- 전공의의 수련환경 개선 및 지위 향상을 위한 법률 시행규칙 [입법예고 2026.3.12 ~ 4.21]
 - 「전공의의 수련환경 개선 및 지위 향상을 위한 법률」이 개정(법률 제21267호, 2025. 12. 30. 공포, 2026. 12. 31. 시행)됨에 따라, 법률에서 위임한 의료사고 및 의료분쟁 예방을 위한 수련환경 조성, 전공의의 진료참여 고지, 전공의 모집·선발 과정의 공정성 확보, 실태조사 실시 등에 관한 사항과 그 시행에 필요한 세부사항을 규정하고, 조문 체계를 정비하여 전공의의 수련환경의 질적 개선과 권익 보호를 도모하려는 것임.
- 보건복지부령 제1158호 전공의의 수련환경 개선 및 지위 향상을 위한 법률 시행규칙 (약칭: 전공의법 시행규칙)
- 의료법 시행규칙 입법예고 [2026.2.24~2026.4.6] (원격의료 관련)
 - 원격의료를 행하거나 받으려는 자는 원격 진료실을 갖추어야 하나, 인터넷 PC가 설치된 일반진료실에서도 원격 의료가 가능하도록 개정하고자 함

■ 보험위원회

- 트리암시놀론주사 관련 소식
 - 대의협 제813-11910호(2026. 2. 2.)에 공개된 신규 비급여 사용 승인·불승인 사례에 따르면, 2023-2025년에 접수된 트리암시놀론주사(40mg/1mL)의 당뇨항반부증, 인공수정체안에서의 낭포항반부증, 분지 및 중심망막정맥폐쇄에 의한 항반부증, 비감염성 포도막염, 유리체절제술 시 유리체 가시화, anti-VEGF 또는 레이저 치료에 반응하지 않는 황반부증 등에 대한 허가초과 비급여 사용 신청은 모두 불승인되었습니다.
 - 이는 해당 신청이 대체약제 대비 부작용 감소 및 치료효과의 우수성을 입증할 충분한 의학적 근거자료로 확인되지 않았기 때문입니다.
 - 상기 대체약품으로 기재된 마카이드 주가 현재 장기 품질 상태이며, 향후 재공급 일정 또한 불투명한 상황입니다. 이에 한국망막학회 회원 여러분께서는 진료 및 업무에 참고하여 주시기 바랍니다.
- 반코마이신 주사제 급여기준 (고시 제2025-73호)

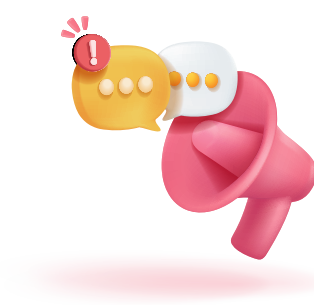
구분	세부인정기준 및 방법
Vancomycin 주사제	1. 허가사항 범위 내에서 아래와 같은 기준으로 투여 시 요양급여를 인정함. <ul style="list-style-type: none"> - 아래 - 가. 감염예방 목적으로 사용하는 경우에는 요양급여를 인정하지 아니함. 나. 반드시 사전에 미생물 배양 및 동정검사를 실시하여 Methicillin 또는 Oxacillin에 내성을 보이는 포도상구균(MRSA, ORSA)이나 혈장응고효소(Coagulase) 음성 포도상구균에 의한 임상적으로 의미있는 감염증인 경우, 베타락탐 항균제에 내성을 보이거나 심각한 과민반응을 보이는 그람양성균에 의한 임상적으로 의미있는 감염증인 경우에 한하여 요양급여를 인정함. (반드시 약제 감수성 결과를 첨부토록함) 다. 다음과 같은 경험적 치료의 경우에는 다른 항생제의 사전 투여 없이 동 약제를 바로 투여했을 때에도 요양급여를 인정하며, 원인균이 동정되면 감수성 결과에 따라 약제를 변경 투여하여야 함. - 다음 - 1) 신경외과 수술후 중추신경계 감염 2) 대체삽입물(Prosthesis)관련 골수염 또는 관절염 3) 인공호흡기(Ventilator) 관련 폐렴 4) 안구내염 5) 계속적복막관류술(CAPD)으로 인한 복막염 6) 지역사회에서 발생한 급성세균성 뇌수막염 7) 그람양성균 감염의 고위험 요인 있는 심한 면역저하 환자(악성종양, 장기이식, 면역억제제 사용, 선천성면역결핍증인 만성육아종질환 환자 등)에서의 중증 감염
	2. 허가사항 범위를 초과하여 성인에서 세균성 안내염으로 의심 또는 진단되는 경우 아래와 같은 기준으로 투여 시 요양급여를 인정함. <ul style="list-style-type: none"> - 아래 - 1) 투여방법: 유리체강 내 주사(1mg/0.1ml) 2) 투여간격: 임상 소견(염증 및 감염 조절 상태)에 따라 3일 이상 간격으로 투여 3) 병용투여: 임상 소견에 따라 Ceftazidime과 병용 투여가 필요한 경우 Ceftazidime 주사제 급여 기준에 따라 투여

- 안구내염이 의심되거나 진단된 경우 Vancomycin의 전신 투여는 다-4) 항의 기준을 참고.
- 본 약제의 허가사항에서 유효균종은 연쇄상구균과 포도구균, 클로스트리듐 디피페, 디프테로이드균이며, 주요 적응증은 페니실린계 및 세팔로스포린계 항생물질로 치료가 되지 않는 중증 감염증이 해당함.

■ 간행위원회

- 2026년 3월부터 Retinet 매월 발행
- 오프라인 발간 대신 이메일과 문자 발송, 홈페이지 웹진 형태로 Retinet 제공 예정

행사일정



날짜	행사명	장소
4/9-11	14th Annual Vit-Buckle Society Meeting - https://vitbucklesociety.org/	Las Vegas, NV, USA
5/3-5/7	The association for research in vision and ophthalmology (ARVO) - https://www.arvo.org/annual-meeting	Denver, CO, USA
5/14-5/16	12th Annual Pacific Retina Club & 13th Annual International Retinal Imaging Symposium - https://mcpicventevents.com/event/prcintris2026	Los Angeles, CA, USA
5/14-5/17	Retina World Congress - https://retinaworldcongress.org/congress/	Fort Lauderdale, FL, USA
5/16	제28회 한국포도막학회 심포지엄 - https://uveitis.or.kr/	서울성모병원 성의회관 마리아홀
6/12-6/13	2026 한국망막학회 하계학술대회	대구 엑스코 컨벤션센터

제5회 김안과병원 명곡 임상의학상 공모 안내



김안과병원 명곡 임상의학상은 2022년 김안과병원 개원 60주년을 기념하여 안과분야의 전문화와 임상의학 발전에 기여한 의학자를 발굴, 시상함으로써 안질환의 진단, 치료 분야 발전에 기여하고자 제정되었습니다.

제5회 김안과병원 명곡 임상의학상 수상 후보자를 다음과 같이 공모하오니 많은 관심과 신청을 부탁드립니다.

•수상대상

안과 분야 내 세부적인 질환 혹은 진단/치료 방법에 대한 집중적인 임상연구와 진료를 통해 관련 분야의 전문성 확립과 진료 수준 향상에 기여한 의학자

•수상 인원 및 상금

- 김안과병원 명곡 임상의학상(1명): 상금 2,500만원
- 김안과병원 명곡 임상의학상 young expert 부문(1명): 상금 500만원

•수상후보자 자격

- 대한안과학회 정회원
- 김안과병원 명곡 임상의학상: 만 45세 이상~60세 이하
- 김안과병원 명곡 임상의학상 young expert 부문: 만 45세 미만
- (2026년 심사의 경우 본상은 1965년 1월 1일~1980년 12월 31일 출생, young expert 부문은 1981년 1월 1일 이후 출생)

•심사대상업적

- 김안과병원 명곡 임상의학상: 평생 연구 및 임상 업적
- 김안과병원 명곡 임상의학상 young expert 부문: 최근 5년 연구 및 임상 업적

•신청기간

2026년 5월 1일 ~ 2026년 5월 31일

•신청방법

- 수상후보자가 직접 지원 혹은 대한안과학회 정회원의 추천
- 김안과병원 홈페이지(www.kimeye.com) 공지사항 참조하여 제출

•시상

- 2026년 8월 김안과병원 심포지엄에서 시상, 수상자는 심포지엄에서 강연
- 수상자에게는 2026년 7월 중 개별 공지예정

•문의

김안과병원 임상연구센터 사무국(02-2639-7813, ctc@kimeye.com)

구인구직



○ SNU 청안과

SNU청안과는 질환 중심의 안과 모든 질환을 다룹니다. 시력을 위협하는 중증 질환의 진단부터 치료까지 당일안에 해결하는 환자 중심의 망막중심 병원입니다.

망막과 포도막질환을 전공하신 전문의 선생님과 즐겁게 일하고 싶습니다. 근무조건 및 급여는 제한없이 조율 가능합니다.

관심 있는 분은 연락처 010-9059-8839로 연락 부탁드립니다.

- 구인구직 인력채용: 전문의(봉직의)
- 장터 게시판: 중고 의료기기, 비품 거래 및 나눔
- 이용 방법: 학회 사무국(retina@retina.or.kr, 박윤정)으로 내용 전달하시면 검토 후 익월 호 RETINET에 게시

▶ 매달 15일까지 접수 건에 한하여 익월 게시

※ 본 게시판에 게재되는 구인·구직 정보(채용 조건, 자격, 보수, 연락처 등)의 진위 및 정확성에 대한 모든 책임은 게시자(등록 의뢰자)에게 있으며, 한국망막학회는 그 내용에 대해 보증하거나 책임을 지지 않습니다. 본 게시판 이용 과정에서 발생하는 구인자·구직자 간 분쟁 및 그로 인한 손해에 대하여 한국망막학회는 관여하지 않으며, 당사자 간 책임과 부담으로 해결하여야 합니다. 한국망막학회는 관련 법령 또는 게시판 운영 원칙에 위반되거나 권리 침해 소지가 있는 게시물에 대해 사전 통지 없이 삭제·수정·이동할 수 있습니다.)