2023년 봄호



### 대한모발학회

The Korean Hair Research Society

## KHRS Newsletter



안녕하십니까?

대한모발학회 회장 김문범입니다.

아직도 진료 시에는 마스크를 벗진 못하지만 길디긴 COVID-19의 그늘에서 벗어나 차츰 일상으로의 회복이 가속되고 있는 요즈음입니다. 더불어 만물이 소생하는 싱그러운 봄을 맞아 다양한 학술활동과 행사가 개최되고 있습니다.

지난 12월, 스위스 그랜드 호텔에서 'Dive into the Right Practice in Hair Diseases' 라는 주제로 제8차 대한모발학회 연수교육이 개최되어, 실제 진료에 도움이 되도록 탈모의 진단과 최신 지견에 관한 강의와 활발한 토의가 진행되었습니다. 2023년 제 19차 대한모발학회 학술대회는 5월28일(일) 더케이호텔 서울에서 개최될 예정이며, 해외의 저명한 연구자들(hair biology 분야의 Maksim Plikus, Reiko Kageyama 와 원형탈모 분야의 Amos Gilhar, Jerry Shapiro, Taisuke Ito)을 포함한 국내의 석학들을 모시고 모발 및 탈모에 대한 최신 지견과 연구 동향을 공유할 예정입니다.

최근 중증원형탈모에 효과적인 신약이 출시되고 있지만 중증원형탈모의 정의가 명확치 않기에, 대한모발학회는 한국인 중증원형탈모 진단 지침을 마련하고자 위원회를 구성하였습니다. 위원회는 최신의 근거 문헌을 바탕으로 설문을 제작 하였으며, 전문가 동의를 기반으로 중증원형탈모 진단 기준을 마련할 예정입니다.

위의 모든 학회 활동은 본 뉴스레터에 자세히 소개되어 있습니다. 대한모발학회 회원 여러분의 적극적인 관심과 조언, 특히 제 19차 학술대회의 적극적 참여를 부 탁드리며, 회원님들과 가족들 모두의 건강과 안전을 기원합니다.

감사합니다.

2023년 5월 대한모발학회 회장 김문범

## 2022년 제8차 대한모발학회 연수교육

13:20~13:30	개회사 대한	·모발학회 회장 <b>김문범</b>
13:30~14:20	Session I. Sponsored Lecture with Lunch 좌	장: <b>김문범</b> (부산의대)
13:30~14:20	The long-term efficacy and safety of finasteride in androgenetic alopecia	아주의대 <b>최지웅</b>
14:20~15:30	Session II, The Evaluation and Diagnosis of Alopecia 좌장: 강훈 (가톨릭의	대), <b>허창훈</b> (서울의대)
14:20-14:40	The baseline laboratory testing and interpretation for alopecia	가톨릭의대 <b>이지혜</b>
14:40-15:00	Dermoscopy in the diagnosis of hair and scalp disorders	부산의대 <b>신기혁</b>
15:00-15:20	Reliability of conventional phototrichogram and possibility of AI based phototrichogram for hair evaluatio	n 단국의대 <b>박병철</b>
15:20-15:30	Q&A	
15:30-15:50	사진촬영 및 Coffee break	
15:50-17:00	Session III. Hypotrichosis and Cicatricial Alopecia 좌강: <b>최광성</b> (인하의	대), <b>권오상</b> (서울의대)
15:50-16:10	The diagnostic approach and treatment for infants and children with hypotrichosis and alopecia	인하의대 <b>신현태</b>
16:10-16:30	The diagnostic approach and treatment update for cicatricial alopecia	전북의대 <b>박 긴</b>
16:30-16:50	The treatment for chemotherapy-induced alopecia	조선의대 <b>김민성</b>
16:50-17:00	Q&A	
17:00-18:10	Session IV. Up-to-date in Hair Loss Diseases 좌장: <b>이원수</b> (원주의	대), <b>김상석</b> (한림의대)
17:00-17:20	COVID-19 and hair loss	충남의대 <b>이 영</b>
17:20-17:40	Update in treatment for alopecia areata	서울의대 <b>박현선</b>
17:40-18:00	Update in treatment for androgenetic alopecia	연세의대 <b>김도영</b>
18:00-18:10	Q&A	
18:10-18:20	폐회사	

2022년 제8차 대한모발학회 연수교육이 12 월 3일 (토) 13:00~18:20 스위스 그랜드 호 텔 본관 2층 그랜드볼룸에서 개최 되었습니 다

금번 연수교육에서는 'Dive into the Right Practice in Hair Diseases' 를 주제로 다양한 탈모 질환의 진단과 최신 지견을 공유하였습니다.

연수교육에서는 실제적인 진료상황에서 도움이 될 수 있도록, 혈액 검사나 더모스코피와 같은 탈모에 필요한 검사, 털감소증 및 반흔성 탈모, 항암요법으로 인한 탈모의 진단과 치료, 남성형탈모, 원형탈모, COVID-19 과 탈모에 대한 최신 지견에 대한 강의와 이에 대해 심층적인 토의가 진행되었습니다.



## 원형탈모증환우회 희망축제

원형탈모증환우회 희망축제 및 총회가 2022년 12월 18일 (일) 10:40~12:30 온라인과 오프라인 병행으로 진행되었습니다. 원형탈모증환우회 희망축제에서는 초청 가수 공연을 시작으로 환아를 대상으로 하는 마술 공연으로 문을 열었고, 환아 부모 및 청소년 이상의 환우를 대상으로 하는 원형탈모증 환우회를 지속적으로 후원한 대한모발학회에 대한 감사패증정 시간이 이어져 더욱 뜻 깊은 시간이었습니다. 이 행사는 원형탈모인이 겪는 아픔을 치유, 공감하고 이들이 사회구성원으로 살아가기 위해 필요한 지원을 모색, 촉구하기 위한자리입니다. 올해는 유튜브로 온라인 중계를 동시 진행하여여러 가족들이 참여할 수 있었으며, 참가자들은 실시간 채팅 창을 통해 적극 참여하고 성원을 보냈습니다.

시 간	구 분	내용
	안내	참가자 도착 및 안내
10:40 - 10:50	사회자 오프닝	개회사 한승우 홍보이사
	환영사 및 축사	한국원형탈모환우회 회장, 대한모발학회 회장
10:50 - 11:05	문화 공연	초청 공연 (가수 정툰)
11:05 - 11:15	감사패 전달	대한모발학회 김문범 회장 이양원 기획이사
11:15 - 11:35	환아 프로그램	마술 공연 (마술사 이형우)
11:35 - 11:50	사업 현황 보고	정관 제정 및 운영조직 발표 최현옥 총무이사, 신동오 교육이사
11:50 - 12:20	전문의 강연	원형탈모 최신 치료법 (박진 교수)
12:20 - 12:30	폐회사	폐회사 및 기념 촬영



## 2023년 제24회 대한피부과학회 연수교육 〈제7차〉

2023년 3월 26(일) 서울 역삼동 삼정호텔에서 2023년 제24회 대한피부과학회 연수교육 〈제7차〉가 개최되었습니다. 2년을 주기로 계획된 대한피부과학회 연수교육은 피부과학 모든 분야를 아우르며 수련체계화의학심인 피부과 전문의의 핵심역량을 포함하고 있습니다. 본 연수교육에서는 대한모발학회, 대한피부암학회, 대한피부인균 및 감염학회, 대한손발톱학회가 핵심 술기인 더모스코피를 주제로 교육강연을 실시하였으며, 대한모발학회는 탈모질환에서 더모스코피 사용에 관한 교육을 실시하였습니다.



## 2023년 제24회 대한피부과학회 연수교육

10:55-12:25	Session II: 핵심술기 5. 탈모질환에서 더모스코피 사용	좌장: <b>김문범</b> (부산의대)
10:55-11:25	모발 더모스코피의 기초와 패턴	서울의대 <b>허창훈</b>
11:25-11:55	비반흔성탈모의 더모스코피 소견 (원형탈모를 중심으로)	경희의대 <b>유박린</b>
11:55-12:25	반흔성탈모의 더모스코피 소견	단국의대 <b>박병철</b>

## 2023년 제19차 대한모발학회 학술대회

2023년 제19차 대한모발학회 학술대회가 5월 28일(일) 더케이호텔 서울에서 개최됩니다. 이번 학술대회에는 모발학의 기초와 다양한 임상분야를 아우르는 내용이 준비되어 있습니다. 해외의 저명한 연구자들(hair biology 분야의 Maksim Plikus, Reiko Kageyama 와 원형탈모 분야의 Amos Gilhar, Jerry Shapiro, Taisuke Ito)을 포함한 국내의 석학들을 모시고 최신 지견과 연구 동향을 공유할 예정입니다. 특히 지난 몇년간 온라인으로 해외연자 특강이 진행되었는데, 이번 학술대회는 오프라인으로만 진행되며 많은 해외연자들이 직접 참석하여 활발한 학술대회의 장이 열릴 것으로 기대됩니다.

08:40~09:00	Registration	
09:00~09:10	Opening Ceremony Bark-Lynn Lew, Academic Director	
	Welcome Address Moon-Bum Kim, President	
09:10~10:40	Session 1. Free Communication and KHRS Scholarship Lecture Chairs: Yang-Won Lee (Konkuk univ.), Sang-Seok Kim (Hallym univ.)	
10:40~10:55	Coffee break	
10:55~12:00	Session 2, Hair Biology Chairs: Ohsang Kwon (Seoul national univ.), Chang Hun Huh (Seoul national univ.)	
10:55~11:40	Activating effects of the stem cell niche on hair growth Maksim Plikus (University of California)	
11:40~12:00	Trichoimmunology-lesson from hair diseases Reiko Kageyama (Hamamatsu univ.)	
12:00~13:20	Luncheon Symposium / KHRS Board Meeting Chair: Soo-Hong Seo (Korea univ.)	
12:00~12:15	Effect and safety of finasteride based on long-term clinical data Hyunsun Park (Seoul national univ.)	
12:15~12:30	Role of 5% topical minoxidil in patterned hair loss Jee-Woong Choi (Ajou univ.)	
13:20~15:05	Session 3. Alopecia Areata Chairs: Won-Soo Lee (Yonsei wonju univ.), Gwang Seong Choi (Inha univ.),	
13:20~14:05	Key open questions that have accompanied me in 45 years during alopecia areata research Amos Gilhar (Technion-Israel institute of technology)	
14:05~14:35	Baricitinib: An evolution in the treatment of alopecia areata Jerry Shapiro (NYU Grossman School of Medicine)	
14:35~15:05	Potential of JAK inhibitors in the pathogenesis of alopecia areata	
15:05~15:20	Coffee break	
15:20~16:20	Session 4. Androgenetic Alopecia Chairs: Hoon Kang (Catholic univ.), Moon-Bum Kim (Pusan national univ.)	
15:20~15:40	Update on the pathomechanism in androgenetic alopecia Jeong-Eun Kim (Catholic univ.)	
15:40~16:00	Characteristics in pediatric androgenetic alopecia: What's the different from adult androgenetic alopecia?  Hyun-Tae Shin (Inha univ.)	
16:00~16:20	Update on the treatment of androgenetic alopecia and developing therapies Jong Hyun Won (Ulsan univ.)	
16:20~17:10	Session 5. Amorepacific Symposium: Hair Loss in Female and Cosmetic Modalities Chairs: Dong-Youn Lee (Sungkyunkwan univ.), Won-Seok Park (Amorepacific R&I center)	
16:20~16:50	Review of the biomarkers and treatment for female pattern hair loss Byung-Cheol Park (Dankuk univ.)	
16:50~17:10	Review of studies on female pattern hair loss in hair cosmetic product Suna Kim (Amorepacific R&I center)	
17:10~17:20	우수면제 시상, Closing remarks	
17:20~17:30	Group photo	

## 한국인 중증원형탈모 진단 지침 위원회 발족

최근 중증원형탈모에 효과적인 신약이 출시되고 있지만 중증원형탈모의 정의가 명확치 않기에, 대한모발학회는 하국인 중증원형탈모 진단 지침을 마련하고자 위원회를 발족하였습니다. 위원회는 이양원 팀장과 장용현 간사... 이영, 김도영, 김정은, 박현선, 신현태, 신기혁, 이지혜 위원으로 구성되었습니다. 위원회는 최신의 근거 문헌을 바탕으로 설문을 제작 하였으며, 전문가 동의를 기반으로 중증원형탈모 진단 기준을 마련할 예정입니다. 또한 환자들이 생각하는 중증원형탈모를 결정하는 요인에 대한 설문을 제작 하였으며, 환자 및 환자 보호자 설문을 통해 중증원형탈모의 정의에 다각도로 접근하고자 합니다.

## 중앙일보 헬스미디어 건강칼럼 기고





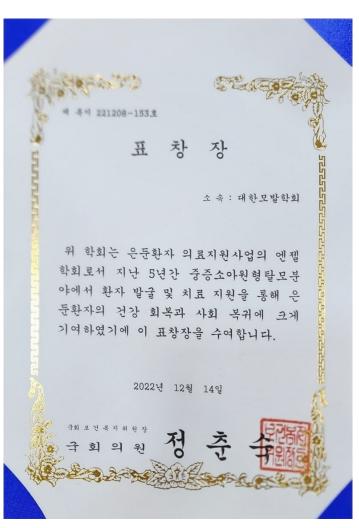


대한모발학회는 중앙일보 헬스미디어 건강칼 럼에 '피부과 전문의가 알려주는 탈모 치료의 핵심' 을 주제로 2023년 총 10회 기고 예정입 니다. 2월 김문범 교수의 〈'카더라'보다는 '정 확한 진단과 검증된 치료'부터 시작합시다〉를 시작으로, 3월 이영 교수의 〈코로나19 이후 머리카락이 빠지기 시작했다면?〉, 4월 최광성 교수의 〈새로운 원형탈모증 치료제의 효과와 한계>가 현재까지 기고 되었으며, 매달 1개의 기사가 2023년 11월까지 기고 될 예정입니 다. 대한모발학회 소속 의료진의 건강칼럼기 사를 통해, 환자들의 탈모에 대한 잘못된 지식 을 바로잡고 올바른 치료를 받을 수 있도록 기 획하였습니다.

## 대한모발학회, '국회 보건복지위원장' 표창 수상

2022년 12월14일 국회의원회관 제9간담회실에서 헬스경향 10주년 기념 '제1회 은둔환자 지원을 위한 정책토론회'를 개최했습니다. 이번 정책토론회는 국회 보건복지위원회 소속 정춘숙·고영인·최혜영·서영석·신현영·이종 성·최연숙·강은미 의원과 공동주최했습니다. 본격적인 정책토론회에 앞서 은둔환자 의료지원사업 공로에 대한 시상이 진행되었으며, 대한모발학회는 지난 5년간 은둔환자 의료지원사업의 엔젤학회로 중증소아원형탈모분야에서 환자 발굴 및 치료지원을 통해 은둔환자의 건강 회복과 사회 복귀에 기여한 공로를 인정받아 국회 보건복지위원장 표창을 수상했습니다.

## [포토뉴스] "중증원형탈모환아들에 꿈과 희망 선사할 것"





### **IFHRS News Letter**

IFHRS Newsletter가 발간되어 안내드립니다. 대한모발학회는 International Federation of Hair Research Societies (IFHRS, 국제모발학회연맹)에 주요 창립멤버로 참여하고 있습니다. IFHRS는 미주, 유럽, 대한민국, 일본, 중국, 호주, 러시아, 우크라이나 등 주요 모발연구학회들의 연맹으로 2년에 한번씩 세계모발연구학회(World Congress for Hair Research)를 주관하고 있습니다. 한국에서는 2014년 제 8회 WCHR를 제주도에서 모발학회 회원들의 적극적인 참여와 활동으로 성공리에 개최한 바 있으며, 2026년 제 14차 대회가 다시 한국에서 개최예정입니다. IFHRS 소속국 모발연구학회의 주요한 소식과 성과가 금번 Newsletter 에 소개되어 있습니다.

December 2022

International Federation of Hair Research Societies

# NEWSLETTER

Volume 3, No. 2



## The Korean Hair Research Society

Chang-Hun Huh, MD, PhD, Secretary General/International Relationship Director of KHRS | chhuh@seoul.ac.kr | http://www.khrs.or.kr/

2022년 12월 발간된 IFHRS Newsletter 에는 제20차 Hair forum, 제74차 대한피부과학회 추계 심포지움, 대한모발학회 추계 워크샵, 제8차 대한모발학회 연수교육, 소아중증원형탈모 가발지원사업이 진행되었음을 알렸고, Key research 로서 국내 연구자들의 모발에 대한 자랑스러운 최신 연구 결과를 소개하였습니다. 또한 제19차 대한모발학회 학술대회와 JAK 억제제 보험급여 관련사항에 대해 공지하였습니다. 아래 사진은 2022년 11월 19일 멜 버른에서 열린 IFHRS 대표자 회의에서 촬영된 사진으로 IFHRS Newsletter 첫 페이지에 게재되었습니다.



## 2022-2023 년 대한 모발학회 공문

- 식약처, 화장품 원료 안전성 평가 및 화장품 안전기준 설정을 위한 전문가 추천 요청 회신 3차 전문가 자문회의 (권오상, 김도영 교수 추천)
- KDA, 탈모급여 확대를 위한 간담회 참여 요청
- KDA, 춘추계학술대회 산하학회 심포지움 제안서 요청 학술이사 답신
- KDA, 산하학회 연계 연수교육 강화 및 수련체계화 구축안 관련 협조요청, 교육이사 학회연수교육 일정 시 산하학회에 서 강의를 준비안으로 회신(KDA 권장안)
- 한국보건산업진흥원, 광역형 국산의료기기 교육훈련지원센터 구축 및 운영 사업 참여확약서 제출
- KDA, 각 산하학회 및 수련병원 주체 국제학술대회 후원 기준 안내 및 질의 답변서 접수
- 심평원, ICD-11 번역 검증
- 한국자원봉사자협의회, 백서 자료요청 회신
- 식약처, 모발건강 평가가이드(민원인 안내서) 자문자료에 대한 답신
- KDA, JAK 억제제 65세 이상 허가(급여) 관련 대한모발학회 의견서 제출
- 건강기능식품 기능성 평가가이드(모발건강) 개정안 검토 요청 건 답신

## 회원 소식

#### 대한모발학회 회원 동정

- 근무지 변경
  - ◇ 서울시 양천구 차앤박피부과 폐업 (강민정)
- 해외연수 후 귀국
  - ◇ 가톨릭의대 은평성모병원 김정은

대한모발학회 회원님들의 소식을 기다립니다.

대한모발학회 회원님들 전체로 대상을 확대하여 관혼상제, 수상, 근무지 변경 등 소식을 전해드릴 예정입니다. 매년 봄, 가을로 발행되는 대한모발학회 뉴스레터에 많은 이용 부탁드립니다.

#### 대한모발학회 입회 안내

#### 1.회원자격과 회원역할

- 1) 정회원: 대한피부과학회 정회원 자격자로 본 회 목적에 찬동하는 자로 한다.
- 2) 명예회원: 모발 관련 진료 및 연구 업적이 탁월하고 본 회 발전에 공헌이 지대한 자로 한다.
- 3) 연구회원: 생명과학 관련분야에 종사하는 박사학위 소지자이거나 이에 준하는 경력자로 본 회 목적에 찬동하는 자로 한다.
- 4) 준회원: 전공의 및 모발 연구에 종사하는 연구원으로 한다.

#### 2. 대한모발학회 가입절차

- 1) 대한 모발학회 홈페이지(www.khrs.or.kr) 화면 우측 하단에 있는 회원 가입 안내 클릭
- 2) 좌측 메뉴에 있는 회원 가입신청서 클릭 후 웹 상에서 작성하여 제출
- 3) 접수된 회원 가입신청서는 KHRS 상임이사회에서 적절성을 평가 후 회원 인준
- 4) 가입비는 최초 1회만 납부하시면 됩니다. 기존 정회원은 KHRS 학술대회 시 한번이라도 등록하셨다면 가입비를 납부하신 상태입니다. 만일 본인의 회원 가입 여부가 궁금하신 분은 KHRS 사무국 (khrsinfo@gmail.com)에 문의하시기 바랍니다.

#### **좌층우돌 기초 실험실 연수기** - 가톨릭의대 은평성모병원 피부과 김정은 교수 -

저는 한국에도 몇 번 온적이 있는 Maxim Plikus교수가 소속되어 있는 UC Irvine의 stem cell research center에 다녀오게 되었습니다. Plikus 교수는 Cell Development and Biology분야를 전공하고 있는 기초학 교수로 University of Pennsylvania의 Cotsarelis 교수 lab에서 오랜기간 연구원 생활을 했던 분으로 모발의 기초 연구에 정통하였고, 기타 wound healing등에도 관심이 많습니다. 4년전 잠시 Plikus교수를 방문 했을때, 상어에게 물려 해변에 누워있는 바다표범은 아무런 치료를 하지 않아도 스스로 상처를 치료해내기에, 캘리포니아의 해변에서 다친 바다표범을 발견했다는 제보가 들어오면, 상처에서 biopsy를 하고, 이를 인체 상처 회복에 이용하기 위한 연구를 하고 있던 점이 흥미로워 다시 방문하게 되었습니다. 필자는 이번에 wound healing project에 관여하였고, 앞으로 모발 연구에서 적용해보고 싶은 single cell sequencings 등의 데이터 정리 및 분석기법에 대한 이해를 높일 수 있어 개인적으로 의미 있는 시간을 보냈습니다. Plikus교수는 마우스와 axolotle 피부 등을 이용하여 피부의 발생 및 상처 재생을 연구하였고, 코끼리 및 매머드의 피부조직도 구경할 기회가 있었습니다. UC Irvine의 피부를 연구하는 여러 교수 lab들이 모두 모인 Skin club에서도 다양한 연구자들의 연구와 새로운 분석 방법을 접할 수 있는 좋은 기회가 되었습니다. 미국에 와있으니 Luis Garza, Peggy Myung 등 유명한 분들이 UC Irvine에 오셔서 강의를 들을 수 있는 기회도 있어 좋 았던 것 같습니다.

아이러니하게도, 저는 wound healing을 연구하러 갔다가 초반에 microtome에 손가락을 1.5cm가량 베이면서 영구적인 흉터를 얻게 되었습니다. 연구실 안전 교육의 필요성은 아무리 강조해도 지나치지 않음을 뼈저리게 알게 되었고, 한편으로 연구원들의 근면, 성실성 등이 얼마나 중요한지를 몸소 체험할 수 있었던 기회가 되었습니다.

실험실 뿐 아니라 일상에서도 COVID19 pandemic 사태 중 살아남기 위해 다이내믹한 하루하루를 보냈던 기억이 납니다. COVID사태로 어렵게 구한 중고차가 운전면허시험장에서 딱 제 차례가 되었을 때 시험관 앞에서 멈춰버려 낯선 이국땅에서 인생 처음 경찰아저씨들과 차도 밀고, 차량 견인도 해보고 적지않게 당황했던 일이 생각납니다. 연수지 도착 직후 1차 예방 접종후 순차적으로 아이들이 COVID에 감염이 되면서 한명씩 격리해나갔던 일이 기억에 남습니다. 그래도 이전 처럼 COVID19 때문에 학교가 문을 닫는 불상사도 없었고, 야외에서는 마스크도 쓰지 않아도 되어 참으로 감사했습니다.

사실 해외연수의 하이라이트는 가족들과 함께하는 여행이라고 모든 선생님들께서 조언해 주셔서 아이들 방학 때마다 열심히 다녀보았습니다. 페블비치에서 카멜까지 내려오는 아름다운 해안도로 위에서 본 커다란 파도를 보고있자니 가슴이 뻥 뚫려오는 기분이 들었고, 유타와 애리조나주의 그랜드써클을 매일 4시간씩 차로 달려 1일 1캐년 하며 광활한 대자연의 위대함을 실감하였습니다. 뉴욕 맨허튼의 전망대와 다양한 미술관, 박물관투어도 아이들의 호기심을 자극하기에 충분하였고, 나이아가라 폭포에서 집라인을 타고 내려오던 짜릿한 순간들도 기억에 남습니다. 연수생활의 절반이 지나면서 신정원 교수도 같은 실험실에 합류하여 동고동락하며 지내게 되었습니다. 신교수와 함께 보았던 캘리포니아의 아름다운 석양, 박현선 교수 가족의 깜짝 방문으로 추석명절을 외롭지 않게 보냈던 일들이 모두 좋은 추억이 되었습니다.

이 자리를 빌어 무사히 연수를 마치고 귀국할 수 있도록 좋은 말씀해주시고 격려해주신 전임, 현임 모발학회 회장님과 상임이사 진 교수님들께 진심으로 감사드립니다.





[좌] arches canyon 산정상에서 포즈를 취한 아이들 [우] 나이아가라의 추억

## 학술대회와 행사

#### 〈국 내〉

#### 제19차 대한모발학회 학술대회

일 시: 2023년 5월 28일 (일) 08:40~17:30

장 소 : 더케이호텔 서울

#### 제21차 헤어포럼

일 시: 2023년 8월 19일 (토)

장소:미정

#### 제9차 대한모발학회 연수교육

일 시: 2023년 11월 25일 (토)

장소:미정

〈국 외〉

#### 20th European Hair Research Society Meeting

일 시: 2023년 6월 14~16일

장소: Sheffield, UK

https://www.ehrs2023.com/

#### 25th World Congress of Dermatology

일 시: 2023년 7월 3~8일

장소: Singapore

https://www.wcd2023singapore.org/

## 학회 소식

### 가발지원사업

2023년 가발지원사업을 진행하고 있습니다. 올해부터 지원대상을 만18세 이하 중증원형탈모 환자 뿐만 아니라 선천탈모 및 취업준비생으로 확대하였습니다.

### Journal review

## How Our Microbiome Influences the Pathogenesis of Alopecia areata

Genes (Basel). 2022;13:1860

피부 및 장내 마이크로바이오타(microbiota)와 다른 자가면역 질환의 관계가 있다는 증거가 나타남에 따라 최근 몇 년 이내에 원형탈모증과 마이크로바이오타에 대한 여



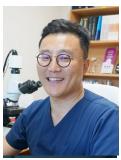
조선대병원 피부과 김민성

러 연구가 수행되었다. 모낭에는 다양한 미생물이 존재한다. 모낭의 각질형성세포는 항균펩타이드 를 형성하여 유해한 박테리아를 억제시킨다. 외근초 각질형성세포는 다양한 사이토카인과 케모카인을 분비하여 면역 체계 를 활성화 시킨다. 랑게르한스 세포는 모낭의 윗부분에 위치하는데 박테리아로부터 유래한 항원을 포획하여 이 를 T 세포에 전달하는 역할을 한다. 이 외에도 모낭의 마이크로바이오타는 병원균의 집락을 억제하고 사이토카 인의 생산을 활성화시켜 염증은 줄이고 면역 반응을 유지하는 방향으로 영향을 끼친다. 원형 탈모증에 대한 모 낭의 마이크로바이오타에 대해 여러 연구가 수행되었으며, 원형 탈모증 환자에서 두 가지 주요한 균은 Actinobacteria와 Firmicutes 였으며 원형탈모증 환자에서 C. acne / S.epidermidis 와 C. acne / S. aureus 비가 유의미하 게 증가하였으며, 원형탈모증 환자에서 시행한 생검에서 진피는 원형 탈모증 환자에서 Candidatus Aquiluna와 Staphylococcus는 감소하였으나 Acinetobacter는 증가하였다. 표피에는 Anaerococcus와 Neisseria는 증가하였 고 Staphylococcus는 감소가 관찰되었다. Juhasz 등은 2020년에 원형 탈모증 환자 16명을 대상으로 면봉으로 채 취하여 얻은 마이크로바이오타 중 건강한 대조군에 비교하여 Clostridia가 유의미하게 감소한 것으로 나타났다. 최근 Wong 등은 2022년도에 연구한 결과 Cutibacterium species / Staphylococcus caprae 비율은 건강한 대조군 (0.97), 중증도 원형 탈모증 (2.13) 및 중증 원형 탈모증 (16.01)로 증가로 나타났다. 이러한 여러 연구들을 통해 모 낭 내 마이크로바이오타의 불균형이 원형탈모증과 연관성이 있을 것으로 생각된다. 위장관에는 100조개의 박테 리아가 있으며 대부분의 장내 마이크로바이오타는 유전적인 요인 보다는 주변 환경이나 생활 습관으로 인하여 영향을 받는다. 장내 마이크로바이오타의 구성과 다양성의 변화는 결국 장에서 멀리 떨어진 장기의 면역과 염 증의 변화로 이루어질 수 있으며, 장-피부 축에서 장내 마이크로바이오타는 기본적으로 선천성과 후천성 면역 시스템을 조절하며 그 반 대인 피부-장 축또한 마찬가지이다. 원형탈모증에서 장내 마이크로바이오타와 연관성 이 확립되어는 자가면역질환 유병률이 높으며, 일부 연구에서는 원형 탈모증의 병인에 장내 마이크로바이오타 가 관여한다는 가설을 제안했다. 장내 마이크로바이오타와 원형 탈모증 사이의 관계에 대해 간접적이지만 중요 한 증거가 첫째로, 원형탈모가 발생되는 CH3/HeJ 마우스에서 특발성 염증성 장 질환이 발생한 점이다. 둘째로, 원형 탈모증이 있는 피부를 정상 모발을 가진 C3H/HeJ 마우스에 이식하였고 콩기름이 풍부한 식단을 먹였더니 높은 비율로 원형 탈모증이 발생하지 않았다. 이러한 결과는 음식에 따른 장내 마이크로바이오타의 불균형이 원형탈모증에 영향을 끼친다는 점을 시사한다. 그 외 다른 연구에서 광범위한 항생제로 치료를 한 마우스에서 원형 탈모증이 발생하지 않았지만, 항생제를 투여 받지 못한 마우스에서 탈모가 발생하였다. 셋째로, 단쇄지방산 을 생산하는 마이크로바이오타의 수가 줄어들면 장내 Trea 세포의 불균형을 일으켜 질환을 일으키게 된다. 원형 탈모증 환자에서 대변 이식을 받은 후 모발 성장이 관찰된 증례를 통해 원형탈모증에 대한 장내 마이크로바이 오타의 연관성을 유추해 볼 수 있다. 이상의 여러 문헌들을 통해 모낭과 장 내 마이크로바이오타가 원형탈모증 의 발병 기전에 어느 정도 관여하는 것으로 생각되며, 원형탈모증의 병인을 알기 위해 추가적인 연구가 필요할 것으로 사료된다. 위험이 유의하게 높은 것을 확인하였고 이 기전에 대해 명확히 알기 위해서는 추가적인 연구 가 필요합니다.

## Journal review

## The frequency of fatty liver in patients with alopecia areata: A case-control study

J Cosmet Dermatol. 2023 Apr 5. doi: 10.1111/jocd.15754



조선대병원 피부과 김민성

본 연구에서는 원형탈모 와 지방간 사이의 상관관계를 가정하고 대조군과 비교하여 AA 환자에서 지방간의 빈도를 조사하는 것을 목표로 하였다. 2019년 9월 23일부터 2020년 9 월 23일까지 피부과에 내원한 전신 탈모증 및 부분 원형 탈모환자(PAA)와 탈모 질환이 없는 대조군을 대상으로 연구가 진행되었으며, 참가자의 연령, 성별, 체중, 키, 허리둘레(WC), 체질량 지수(BMI), 고지 혈증 유무, 스타틴 사용, 간기능검사 결과, 유병기간 및 SALT(Severity of Alopecia Tool) 점수가 기록되 었으며 참여한 모든 환자에 대해 지방간 평가를 위한 간초음파를 시행하였다. 전체적으로 32명의 환 자가 각 그룹에 포함되었으며, 세 그룹 모두 연령, 성별, 체중, 키, BMI 및 WC는 차이가 없었다. 고지혈 증의 빈도는 AU 환자(31.3%)에서 가장 높았고(p= 0.131), 간기능검사상 이상소견은 AU 환자의 9.4%, PAA 환자의 12.5%, 대조군의 3.1%에서 관찰되었고, 스타틴 사용도 AU 환자에서 가증 높게 나타났으나 (28.1%) 그룹 간에 통계적으로 유의한 차이는 없었다(p= 0.098). 유병기간과 SALT 점수는 PAA군보다 AU군에서 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났으며(각각 p= 0.009, p< 0.001). 지방간은 AU 환자 에서 가장 높게 나타났고(40.6%), PAA 환자에서 34.4%, 대조군에서 21.9%로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(p= 0.263).원형탈모증은 여러 전신 질환, 특히 자가면역, 아토피 및 류마티스 질 환과 관련이 있는 것으로 알려져 있는데, 이외에도 인슐린 저항성, 대사 증후군, 철분 결핍 빈혈, 갑상 선 질환, 비타민 D 결핍 및 헬리코박터 파일로리 감염의 유병률이 더 높은 것으로 보고되고 있다. 또한, 지질 대사 경로의 지질 및 단백질 수용체 및 관련 효소의 억제가 탈모증 환자에서 보고되었는데, AA 환자에서 잠재적으로 더 높은 지방간 빈도에 대한 원인으로 제시할 만한 근거는 이러한 환자에서 보 고된 산화제/항산화제 불균형이다. El-Farargyet 등의 연구에 따르면, AA 환자와 대조군 사이의 혈청 파라옥소나아제 1(PON1) 수준을 비교한 결과 AA 환자에서 PON1 수준이 유의하게 감소한 것을 발견 하였는데, 이 PON1의 정확한 역할은 불분명하지만 지질단백질과 세포의 지질 과산화를 막는 것으로 여겨진다. 덧붙여, 지방 조직에서 주로 생성되는 혈청 단백질인 아디포넥틴은 AA에서 질병 중증도의 새로운 바이오마커로 제안된 것 등을 통해 AA환자와 지방간 사이의 연관성이 있을 수 있을 것이라는 가정을 뒷받침하였다. 이 연구는 표본의 크기가 작고 지방간을 평가하는데 민감도와 특이도가 낮은 간초음파를 시행했다는 한계점이 있으나 AA 환자는 대사증후군을 동반할 수 있고, 그에 대해 AA환자 에서 지방간 등을 포함한 대사질환의 평가가 필요함을 제시했다는 점에서 의의가 있을 것으로 생각 된다.

## 제10기 대한모발학회 임원진 구성 (2022.6 - 2024.5)

직책	성 명	소속
회장	김문범	부산대병원
부회장	권오상	서울대병원
총무/국제관계이사	허창훈	분당서울대병원
학술이사	유박린	강동경희대병원
재무이사	김상석	강동성심병원
교육이사	이영	충남대병원
기획이사	이양원	건국대병원
간행정보이사	김도영	신촌세브란스병원
홍보이사	원종현	서울아산병원
대외협력이사	김범준	중앙대병원
의무이사	서수홍	고려대안암병원
무임소이사	박병철	단국대병원
총무간사	신현태	인하대병원
학술간사	최지웅	아주대병원
학술간사	박현선	보라매병원
재무간사	김민성	조선대병원
교육간사	이지혜	성빈센트병원
기획간사	박진	전북대병원
기획간사	김정은	은평성모병원
기획간사	장용현	경북대병원
간행정보간사	신기혁	양산부산대병원
감사	김효진	인제대부산백병원
감사	조성빈	연세세란피부과

발행인: 김문범 편집인: 허창훈 부편집인: 신기혁

발행일: 2023년 5월 11일 팩 스: 02-2030-2849

Email: khrs.info@gmail.com



### 제10기 대한모발학회 이사진 구성 (2022.6 - 2024.5)

직책	성명	소속
이사	강광영	모래내피부과의원
이사	김기호	동아대병원
이사	김창덕	충남의대
이사	김효진	인제대부산백병원
이사	노윤우	맥스웰피부과의원
이사	민복기	올포스킨피부과의원
이사	박성욱	박성욱피부과의원
이사	박원석	아모레퍼시픽
이사	방철환	서울성모병원
이사	서구일	모델로피부과의원
이사	성영관	경북의대
이사	신정원	분당서울대병원
이사	오지원	경북의대
이사	이상훈	순천향대부천병원

직책	성명	소속
이사	이세원	연세리앤피부과의원
이사	이승용	모건피부과의원
이사	이승호	동국대일산병원
이사	이인준	노바피부과의원
이사	임이석	테마피부과의원
이사	장승호	에스엔유피부과의원
이사	전지현	고려대구로병원
이사	정의현	순천향대천안병원
이사	조성빈	연세세란피부과
이사	조성환	더블유피부과의원
이사	조항래	오킴스피부과의원
이사	최유성	순천향대서울병원
이사	허식	인제대일산백병원
이사	황성주	털털한피부과의원

### 대한모발학회 홈페이지 개편 소식 알려드립니다

대한모발학회가 국제적으로 위상을 갖추기 위해 영문홈페이지를 개설하였습니다. 기존 대한모발학회 홈페이지에서 링크를 통해 확인할 수 있으며 직접 영문홈페이지로도 접속이 가능합니다. 기존의 대한모발학회 홈페이지의 다양한 내용들이 영문 형태로 제공되니참고 부탁드립니다.

- 1) 국내외 모발관련 학회 일정 및 공지사항
- 2) 역대 대한모발학회 학술활동 초록집
- 3) 자료실
  - ◆ 탈모증의 진단과 치료지침
  - ◆ 대한모발학회 공동연구 결과
- 4) 잘못 알려진 모발 정보
  - 5) 뉴스레터

영문홈페이지: http://en.khrs.or.kr 국문홈페이지: http://www.khrs.or.kr