

KHRS Newsletter



안녕하십니까?

대한모발학회 회장 김문범입니다.

유난히도 뜨거웠던 여름을 이겨내고 결실을 준비하는 가을이 왔습니다. 그동안 많은 어려움 속에서도 진료와 연구에 묵묵히 최선을 다하시는 선생님들의 노고에 깊은 경의를 표합니다. 대한모발학회는 지난 5월, 더케이호텔 서울에서 제19차 대한모발학회 학술대회를 개최하였습니다. 본 학술대회에서는 해외의 저명한 연구자들(hair biology 분야의 Maksim Plikus, Reiko Kageyama와 원형탈모 분야의 Amos Gilhar, Jerry Shapiro, Taisuke Ito)을 포함한 국내의 석학들을 모시고 모발 및 탈모에 대한 최신 지견과 연구 동향을 공유하였습니다.

아시다시피 Hair Forum은 전통적으로 매년 8월에 대전에서 개최되어 왔습니다만, 대전쪽 대회장이 여의치 않아 제21차 Hair Forum은 부산(아스티 호텔)에서 진행되었으며, 흥미로운 자유연제 발표와 새로운 연구 동향에 대해 열띤 토론이 이어졌습니다. 10월에는 제75차 대한피부과학회 추계 학술대회에서, 'An update on female pattern hair loss'를 주제로 모발 세션을 진행하였습니다. 오는 11월 25일에는 삼성호텔에서 제9차 모발학회 연수교육이 개최될 예정이며, 탈모의 진단과 치료에 관한 최신 지견 발표가 준비되어 있습니다.

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

위의 모든 학회 활동은 본 뉴스레터에 자세히 소개되어 있습니다. 대한모발학회 회원 여러분의 적극적인 관심과 조언을 부탁드립니다. 회원님들과 가족들 모두의 건강과 안전을 기원합니다.

감사합니다.

2023년 11월
대한모발학회 회장 김문범

2023년 제19차 대한모발학회 학술대회

2023년 제19차 대한모발학회 학술대회가 5월 28일(일) 더케이호텔 서울에서 개최되었습니다. 이번 학술대회에는 모발학의 기초와 다양한 임상분야를 아우르는 강연이 있었습니다. 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 공유하였습니다. 특히 지난 몇년간 온라인으로 해외연자 특강이 진행되었는데, 이번 학술대회에는 많은 해외연자들이 직접 참석하여 활발한 학술대회의 장이 열렸습니다.

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	Taisuke ito (Hamamatsu univ.)
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	우수연제 시상, Closing remarks	
17:20~17:30	Group photo	

2023년 제19차 대한모발학회 학술대회



2023년 제21차 Hair Forum



2023년 제21차 Hair Forum

2023년 대한모발학회 제21차 Hair Forum 이 8월 19일 (토) 아스티호텔 부산 그랜드볼룸에서 진행되었습니다. 1부에서는 흥미로운 자유연제 발표가 있었고, 다양한 코멘트와 활발한 토론이 있었습니다. 2부에서는 임상 및 기초 모발 연구를 시작하는 사람들을 위한 강의가 있었으며, 이를 통해 모발 관련 연구의 진입장벽을 낮춰주는 소중한 기회가 제공 되었습니다. 3부에서는 2023 European Hair Research Society (EHRS) 참관기 및 2026 World Congress for Hair Research (WCHR) 조직위 발표가 있었습니다.

15:10-15:15	개회사	회 장 김문범
	일정소개	총무이사 허창훈
	진행	학술이사 유박린

Session I. Free Communication and KHRS Scholarship Lectures

15:15-15:23	염색 원리가 다른 두 가지 염색삼푸의 염색 효과와 모발에 대한 영향 비교 평가	중앙의대 장유나 / 6
15:23-15:31	저출력 레이저의 장기간 효과 및 안전성 검증: 48주 다기관 전향적 연구	서울의대 허창훈 / 14
15:31-15:39	한국 남성의 남성형 탈모 진단을 위한 모발 지름 다양성 기준의 개선	명지병원 박희웅 / 24
15:39-15:47	남성 안드로겐성 탈모 환자에서 전두부 탈모 병변과 연령, 비만 및 성호르몬 불균형의 연관성	원주의대 강현 / 36
15:47-15:55	사행성 두부탈모증의 임상적 특징과 치료	인하의대 이경주 / 42
15:55-16:05	원형탈모에서 조절 T 세포의 역할에 대한 연구	중앙의대 석준 / 50
16:05-16:15	보건의료빅데이터를 이용한 원형탈모 환자의 역학 분석	아주의대 김진철 / 56
16:15-16:25	코로나19 팬데믹 기간 중 초발한 탈모 질환 분석	건국의대 유다애 / 64
16:25-16:40	Coffee Break	

Session II. Special Lecture: The Application of Investigation Methods for Hair Research

16:40-17:15	The single cell analysis	연세의대 김도영 / 74
17:15-17:50	Clinical research using big data	아주의대 최지웅 /105

Session III. 2023 EHRS 참관기 및 2026 WCHR 준비

17:50-18:05	2023 EHRS 참관기	경희의대 최상민 /138
18:05-18:20	2026 WCHR 준비: 조직위 발표 및 개요	서울의대 허창훈 /146
18:20-18:30	폐회사	회 장 김문범 기념 촬영
18:30-20:00	저녁식사 및 간담회	

2023년 제24회 대한피부과학회 연수교육 <제10차>

2023년 9월 17(일) 서울 역삼동 삼성호텔 제라늄홀에서 2023년 제24회 대한피부과학회 연수교육 <제10차>가 개최되었습니다. 2년을 주기로 계획된 대한피부과학회 연수교육은 피부과학 모든 분야를 아우르며 수련체계화의 핵심인 피부과 전문의의 핵심역량을 포함하고 있습니다. 본 연수교육에서는 대한모발학회, 대한손발톱학회가 탈모질환과 손발톱질환을 주제로 교육강연을 실시하였으며, 대한모발학회는 안드로겐성탈모와 원형탈모에 관한 교육을 실시하였습니다.

2023년 제24회 대한피부과학회 연수교육

- 제10차: 대한모발학회, 대한손발톱학회 -

일시: 2023년 9월 17일 (일) 08:30~17:10

장소: 서울 삼성호텔 제라늄홀

09:00-10:40	Session I: 핵심역량 9. 탈모질환 (안드로겐성탈모) 좌장: 김문범 (부산의대)
09:00-09:30	탈모환자의 진단적 접근 연세의대 김도영
09:30-10:00	안드로겐성탈모의 분류와 진단, 감별진단 단국의대 박병철
10:00-10:40	안드로겐성탈모의 병인과 치료 울산의대 원종현
10:40-10:55	Coffee break
10:55-12:35	Session II: 핵심역량 9. 탈모질환 (원형탈모) 좌장: 강훈 (가톨릭의대)
10:55-11:25	모발발생학 및 모발생물학의 기초 충남의대 이영
11:25-12:00	원형탈모의 분류와 진단, 감별진단 전북의대 박진
12:00-12:35	원형탈모의 병인과 치료 서울의대 권오상

2023년 제75차 KDA 추계 심포지움

2023년 10월 21(토)~22일(일) 양일에 걸쳐서 삼성동에 위치한 인터콘티넨탈 코엑스 호텔에서 2023년 제 75차 대한피부과학회 추계 심포지움이 개최되었습니다. 대한모발학회에서는 ‘An update on female pattern hair loss’ 라는 흥미로운 주제로 학술적 교류의 장을 마련하였습니다. 2023년 10월 22일 (일) 15:00~16:00 에 진행되었고, 여성형탈모의 병인, 진단, 치료에 관한 최신 지견과 함께 활발한 토론이 있었습니다.

The 75th Korean Dermatological Association Autumn Meeting

Date : October 21 (Sat)~22 (Sun), 2023
Venue : Intercontinental Seoul Coex

Symposium 6: Hair

Oct. 22 (Sun) 15:00~16:00 Harmony III

Topic: An update on female pattern hair loss

- | | |
|--|--|
| 1. Overview (5min) | <i>Chair</i> |
| 2. Up-to-date pathogenesis of female pattern hair loss (15min) | Bark-Lynn Lew (<i>Kyung Hee Univ.</i>) |
| 3. Diagnosis and evaluation of female pattern hair loss and differential diagnosis (15min) | Jin Park (<i>Jeonbuk National Univ.</i>) |
| 4. Up-to-date treatment of female pattern hair loss (15min) | Ohsang Kwon (<i>Seoul National Univ.</i>) |
| 5. Q&A (10min) | |

2023년 제9차 대한모발학회 연수교육

2023년 대한모발학회 연수교육이 11월 25일 (토) 13:00~18:20 서울 삼정호텔 라벤더홀에서 개최될 예정입니다. 금번 연수교육은 'New Treatments for Various Hair Disorders' 를 주제로 다양한 탈모 질환의 치료의 최신지견에 관해 심층적으로 토의하고자 합니다. 연수교육에서는 전통적으로 다루어왔던 남성형/여성형 탈모와 원형탈모 외에도 가장 흔한 두피질환인 지루피부염과 드물지만 간과해서는 안되는 모간이상증, 다모증/남성형다모증, trichodynia에 대한 강의를 예정되어 있습니다.

13:00~13:20	등록	
		사회: 대한모발학회 교육이사 이 영
13:20~13:30	개회사	대한모발학회 회장 김문범
13:30~14:20	Session I. Sponsored Lecture with Lunch	좌장: 김문범 (부산의대)
13:30~14:20	The long-term efficacy and safety of dutasteride in androgenetic alopecia	충남의대 이 영
14:20~15:30	Session II. Seborrheic Dermatitis and More	좌장: 강 훈 (가톨릭의대), 서수홍 (고려의대)
14:20~14:40	Causes of seborrheic dermatitis: What is the latest research?	부산의대 신기혁
14:40~15:00	Updates in seborrheic dermatitis management	조선의대 김민성
15:00~15:20	Superficial scalp folliculitis: What can we do to patients?	연세의대 김도영
15:20~15:30	Q&A	
15:30~15:50	사진촬영 및 Coffee break	
15:50~17:00	Session III. Rare but Fundamental	좌장: 권오상 (서울의대), 원종현 (울산의대)
15:50~16:10	Hair shaft disorders: Types and management	가톨릭의대 이지혜
16:10~16:30	Hypertrichosis vs. Hirsutism: Cause and evaluation	아주의대 최지웅
16:30~16:50	Trichodynia: What and how to manage	인하의대 신현태
16:50~17:00	Q&A	
17:00~18:10	Session IV. New Kids in Town	좌장: 허창훈 (서울의대), 유박린 (경희의대)
17:00~17:20	Medical and procedural treatment update in patterned hair loss	단국의대 박병철
17:20~17:40	Medical and procedural treatment update in cicatricial alopecia	전북의대 박 진
17:40~18:00	Medical and procedural treatment update in alopecia areata	경북의대 장용현
18:00~18:10	Q&A	
18:10~18:20	폐회사	

중앙일보 헬스미디어 건강칼럼 기고

대한모발학회는 중앙일보 헬스미디어 건강칼럼에 '피부와 전문의가 알려주는 탈모 치료의 핵심' 을 주제로 기고하고 있습니다. 2023년 11월까지 총 10회 매달 1개의 기사가 나올 예정이며, 대한모발학회 소속 의료진의 건강칼럼 기사를 통해, 환자들의 탈모에 대한 잘못된 지식을 바로잡고 올바른 치료를 받을 수 있도록 기획하였습니다.

피부과 전문의가 알려주는 탈모 치료의 핵심

2023년 겨울부터 탈모 치료는
'카더라'보다는 '정확한 진단과
검증된 치료'부터 시작합니다

대한모발학회 회장 부산대병원 피부과 김문범 교수



피부과 전문의가 알려주는 탈모 치료의 핵심

2023년 겨울부터 탈모 치료
코로나19 이후
머리카락이 빠지기 시작했다면?

대한모발학회 교육이사 충남대병원 피부과 이영 교수



피부과 전문의가 알려주는 탈모 치료의 핵심

2023년 겨울부터 탈모 치료
새로운 원형탈모증 치료제의
효과와 한계

대한피부과학회 부회장 인하대병원 피부과 최광성 교수



피부과 전문의가 알려주는 탈모 치료의 핵심

남성형 탈모, 약물치료 시
기대할 수 있는 부분과
걱정해야 할 점은

세브란스병원 피부과 김도영 부교수



피부과 전문의가 알려주는 탈모 치료의 핵심

남성형탈모 치료에 숨겨진 비법은 없다,
꾸준한 약물치료가 최선이다

대한모발학회 기획간사 전북대병원 피부과 박진 교수



피부과 전문의가 알려주는 탈모 치료의 핵심

탈모인 1000만 시대,
탈모의 보조적 약물 치료법은?

대한모발학회 재무 간사 조선대학교병원 피부과 김민성 교수



피부과 전문의가 알려주는 탈모 치료의 핵심

남성형·여성형 탈모 치료법인
모발 이식의 어제와 오늘

대한모발학회 이사 모래내모발이식센터 강광영 원장



피부과 전문의가 알려주는 탈모 치료의 핵심

중증 원형탈모증 개선하는
새로운 치료제의 효과

신기혁(양산부산대병원 피부과 교수) 대한모발학회 강행정보간사



피부과 전문의가 알려주는 탈모 치료의 핵심

수면습관 교정도
원형탈모 발생 위험
줄이는 방안

인제대학교 부산백병원 피부과 김효진 교수



한국인 중증원형탈모 진단 지침 위원회

최근 중증원형탈모에 효과적인 신약이 출시되고 있지만 중증원형탈모의 정의가 명확치 않기에, 대한모발학회는 한국인 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 하고, 전문가 동의를 기반으로 중증원형탈모 진단 기준을 마련하였으며 논문으로 출판 예정입니다. 또한 환자들이 생각하는 중증원형탈모를 결정하는 요인에 대한 설문을 제작 하였으며, 환자 및 환자 보호자 설문을 통해 중증원형탈모의 정의에 다각도로 접근하고자 합니다.



은둔환자 의료지원캠페인



2023년 8월 2일, 대한모발학회는 KMI 한국의학연구소와 은둔환자 의료지원 사업단 업무협약을 체결하였습니다. 대한모발학회는 지난 5년간 은둔환자 의료지원사업의 엔젤학회로 중증소아원형탈모분야에서 환자 발굴 및 치료지원을 통해 은둔환자의 건강 회복과 사회 복귀에 기여해 왔으며, 이를 지속할 예정입니다.

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 개최 예정입니다. IFHRS 소속국 모발연구학회의 주요한 소식과 성과가 금번 Newsletter 에 소개되어 있습니다.

June 2023

International Federation of Hair Research Societies

NEWSLETTER

Volume 4, No. 1



The Korean Hair Research Society

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

올 6월 발간된 Newsletter 에는 제19차 대한모발학회 학술대회와 원형탈모환우회 희망축제를 성료한 내용에 대해 공지하고 있습니다. 또한 대한모발학회가 은둔환자 의료지원사업의 공로를 인정받아 '국회 보건복지위원장' 표창을 수상한 내용이 실려 있습니다. 추가적으로 Notable research 로서 국내 연구자들의 모발에 대한 자랑스러운 최신 연구 결과를 소개하였습니다.



Figure 1. The Alopecia Areata Foundation Hope Festival and General Assembly, 2023



Figure 2. An award from the Chairman of the National Assembly Health and Welfare Committee

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
- 의료광고 사전심의 (대의협 제1425-05529호) 자문 답신
- KDA, 2024년 춘계학술대회 해외연자 초청건 답신 (Ralf Paus 교수 추천)

회원 소식

대한모발학회 회원 동정

- 해외연수 후 귀국
 - ◇ 가톨릭의대 은평성모병원 김정은
- 해외연수
 - ◇ 서울의대 보라매병원 박현선

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.

학술대회와 행사

<국 내>

제9차 대한모발학회 연수교육

일 시 : 2023년 11월 25일 (토) 13:00~18:20

장 소 : 서울 삼정호텔 라벤더홀

<국 외>

13th World Congress for Hair Research

2024년 4월 6~9일, Dallas, USA

<https://hair2024.org/>

21th European Hair Research Society Meeting

2025년 5월 29~31일, Warszawa, Poland

학회 소식

한국인 중증원형탈모 진단 지침 위원회

위원회는 최신의 근거 문헌을 바탕으로 설문을 제작 하고, 전문가 동의를 기반으로 중증원형탈모 진단 기준을 마련하였으며 논문으로 출판 예정입니다.

가발지원사업

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

A virtual memory CD8⁺ T cell-originated subset causes alopecia areata through innate-like cytotoxicity

Nat Immunol. 2023;24(8):1308-1317



인하대병원 피부과
신현태

원형탈모는 약1-2%의 유병률을 가지는 모낭을 침범하는 자가면역 질환입니다. 이 질환은 두피 뿐만 아니라 전신적인 탈모가 나타날 수 있어 환자들의 삶의 질에 심각한 영향을 줄 수 있으며, 이를 치료하기 위해 DPCP, 면역억제제, Jak inhibitor 등의 다양한 치료들이 적용되고 있지만 일부환자에게 효과가 없거나, 재발이 흔하게 일어난다는 문제가 있었습니다. 원형탈모에서 cytotoxic CD8⁺ T 세포가 중요하다고 알려져 있었으나 cytotoxic CD8⁺ T 세포 중 어떤 세포군이 질환을 유도하는지에 대해서는 자세히 밝혀져 있지 않았었습니다.

최근 소개된 virtual memory T (T_{VM}) 세포는 항원 특이적인 자극을 받지 않았음에도 메모리 표현형을 가지는 T 세포 서브타입 입니다. T_{VM} 세포는 항바이러스 및 항세균 기능을 가지고 있지만 이러한 세포가 염증성 질환의 병인 효과를 낼 수 있는지 여부는 명확하지 않았었습니다.

본 연구에서는 원형탈모 환자의 피부조직과 혈액 및 원형탈모를 유도한 쥐의 피부와 림프절을 통합적으로 분석을 수행 하였고, 조직에 residency하는 특징을 가진 CD44^{super-high(s-hi)}CD49d^{lo} CD8⁺ T 세포를 동정했습니다. 이 세포는 conventional CD8⁺ TVM 세포와 전사체적, 형질적 및 기능적으로 구별되며 원형탈모를 유발할 수 있었습니다. 기전적으로 CD44^{s-hi}CD49d^{lo} CD8⁺ T 세포는 IL-12, IL-15 및 IL-18 자극을 통해 conventional T_{VM} 세포에서 유도될 수 있었고, CD44^{s-hi}CD49d^{lo} CD8⁺ T 세포의 병원성 활동은 NKG2D-dependent innate-like cytotoxicity에 의해 매개되며 IL-15 자극에 의해 더욱 증가되며 질병 발병을 유발할 수 있었습니다. 본 연구에서는 T_{VM} 세포가 몸을 보호하는 역할을 하지 않고, 항원 비특이적인 자극에 의해 활성화된 후 오히려 원형탈모증을 유발할 수 있다는 것을 최초로 보여주었다는 점에서 학문적으로나 의학적으로 큰 의미가 있겠습니다.



인하대병원 피부과
신현태

Efficacy of Methotrexate Alone vs Methotrexate Plus Low-Dose Prednisone in Patients With Alopecia Areata Totalis or Universalis: A 2-Step Double-Blind Randomized Clinical Trial

JAMA Dermatol. 2023;159(4):403-410

원형탈모의 심각한 형태인 전두탈모 또는 전신탈모 환자들을 치료하기 위해 다양한 약물들이 사용되고 있지만, 치료에 불응하는 경우가 많이 있습니다. Methotrexate (MTX) 는 비교적 저렴한 면역억제 약물로, 이 약물이 원형탈모 치료효과에 대해 여러 연구가 보고되었지만 대부분 observational 연구들로 무작위배정 임상시험은 없었습니다. 본 연구의 목적은 이전에 국소 및 전신 치료에 반응하지 않은 전두탈모 또는 전신탈모 환자의 치료를 위해 MTX 단독 또는 저용량 prednisone 병용 투여의 안전성과 효능을 무작위배정 임상시험을 통해 평가하는 것입니다.

이 연구는 2014년 3월부터 2016년 12월까지 프랑스의 8개 대학병원의 피부과에서 진행되었으며, 이전의 치료에도 불구하고 6개월 이상 진행되었던 전두탈모 또는 전신탈모를 가진 성인 환자들을 대상으로 수행되었습니다. 연구에서는 1단계 무작위 배정에서 환자들을 MTX (20-25mg/주) 또는 위약을 6개월간 투여하도록 배정하였습니다. 6개월 후 머리카락 재생장률이 25% 이상인 환자는 12개월까지 계속해서 치료를 받았습니다. 25% 미만의 재생장률을 가진 환자들은 다시 MTX 투여 그룹 또는 MTX와 낮은 용량의 prednisone (3개월간 20mg/일 혹은 15mg/일)을 병용하는 그룹으로 두번째 무작위 배정하였습니다. Primary end point는 치료 받는 동안 완전하거나 거의 완전한 머리카락 재생 (SALT<10)이 얼마나 관찰되는지 이었습니다. Main secondary end points는 머리카락 재생 (50% 이상), 삶의 질 및 치료 관용에 대한 것이었습니다. 연구 결과, 전두탈모 (1명) 또는 전신탈모 (88명)를 가진 총 89명의 환자가 무작위로 MTX (45명) 또는 위약 (44명)을 받았습니다. 12개월 후, MTX만 혹은 위약을 처방받은 환자 중 SALT<10을 달성한 경우는 1명이었으며, MTX (6개월 또는 12개월 동안)와 prednisone을 병용한 35명 중 7명이 완전한 머리카락 재생을 관찰했으며, 그 중 12개월 동안 MTX와 prednisone 병용한 16명 중 5명이 완전한 머리카락 재생을 달성하였습니다. 완전한 반응을 보인 환자들은 비반응 환자들과 비교하여 삶의 질이 크게 향상되었습니다. MTX 그룹에서 2명의 환자가 피로와 구토로 인해 연구를 중단했으며, 치료군 환자 중 7명 (6.9%) 이 피로를 14명 (13.7%)이 구토를 호소하였지만 심각한 치료 부작용은 관찰되지 않았습니다. 본 임상 연구에서, MTX 단독은 만성 전두탈모 또는 전신탈모 환자에게 주로 부분적인 머리카락 재생을 보여줬지만, 낮은 용량의 prednisone과 병용 시 최대 31%의 환자가 완전한 머리카락 재생을 보여주었고, 이러한 결과는 최근 JAK inhibitor로 보고된 결과와 비슷한 수준이지만 그 비용은 훨씬 낮았습니다.

제10기 대한모발학회 임원진 구성 (2022.6 - 2024.5)

직책	성명	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 11월 9일

팩 스 : 02-2030-2849

Email : khrsinfo@gmail.com



The Korean Hair Research Society

제10기 대한모발학회 이사진 구성 (2022.6 - 2024.5)

직책	성명	소속
이사	강광영	모래내피부과의원
이사	김기호	동아대병원
이사	김창덕	충남의대
이사	김호진	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 제공되니 참고 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>