

원형탈모증 진단의 대한모발학회 참조지침

주) 대한모발학회 참조지침은 원형탈모증에 현재 사용되고 있거나 사용될 수 있는 진단법을 소개하는 것이고, 대한모발학회가 이 진단법들을 보증한다는 의미는 없음

임상증상

1. 두피소견 및 증상

- 흉터없음
- 둥글거나 타원형의 탈모반
- 정상 피부색깔/경미한 홍반/복숭아 색깔
- 무증상/가려움증, 화끈거림, 통증 등 가능

2. 탈모반의 양상

- 단발성 (대부분)
- 다발성 또는 서로 합쳐지는 양상
- 두피에 발생 (> 90%)
- 털이 있는 어느 곳이든 발생 가능: 눈썹과 턱수염에도 흔하게 발생
- 흑모와 백모 모두 침범
- 흑모에 발생하고 백모에는 나타나지 않는 경우: 시간이 지나면서 백모도 침범
- 회복시 나타나는 저색소 또는 무색의 모발: 시간이 지날 수록 대부분 회복

3. 원형탈모증의 종류

- 반상탈모증(patch alopecia areata)
- 전두탈모증(온머리탈모증, alopecia totalis): 두피 전체의 성모(terminal hair)가 모두 소실
- 범발성 탈모증(전신탈모증, alopecia universalis): 두피를 포함한 전신의 성모가 모두 소실
- 뱀모양탈모증(ophiasis): 두피의 가장자리(두정부-측두부-후두부)를 따라 띠처럼 탈모가 발생
- 역뱀모양탈모증(ophiasis inversus; sisapho): 뱀모양탈모증과는 반대로 두피의 가장자리를 제외하고 전두부-두정부-측두부에 탈모가 발생, 매우 드물게 발생
- 급성 미만성 전두탈모증(acute diffuse and total alopecia): 젊은 여성에 흔하고 두피 전반에 걸쳐 급격히 발생하고 비교적 양호한 예후

4. 손발톱 변화

- 다수에서 발생
- 모든 손발톱에 발생 가능
- 원형탈모증이 심한 환자에서 잘 나타남(전두탈모증 또는 범발성 탈모증)
- 탈모 시점과 비슷하게 발생/탈모 수개월-수년전 또는 후에 나타나기도 함
- 대표적인 종류
 - 미세한 오목(small pits)
 - 붉은 얼룩이 생긴 손발톱반월(red spotted lunulae)
 - 손발톱세로능선증(longitudinal ridging)
 - 손발톱가로능선증(vertical ridging)

- 점상 백색손발톱(leukonychia punctata)
- 손발톱거침증(trachyonychia)
- 손발톱탈락(onychomadesis)

5. 동반 질환

- 정신과: 불안이나 기분장애가 동반될 수 있음
- 안과: 무증상의 렌즈 혼탁이나 안저 변화가 동반될 수 있음
- 다른 자가면역질환과 동반
 - 자가면역 갑상선 질환: 8%-28% (가장 흔함)
 - 백반증: 3%-8%
 - 아토피피부염: 일반인에 비해 2배가량 흔함
 - 다운증후군(Down syndrome)
 - 에디슨병(Addison disease)
 - 상염색체 열성 자가면역 다낭성 증후군(autosomal recessive autoimmune polyglandular syndrome)
 - 악성빈혈(pernicious anemia)
 - 건선(psoriasis)
 - 루푸스(lupus)
 - 셀리악병(celiac disease)
 - 궤양성 대장염(ulcerative colitis)
 - 다발성 경화증(multiple sclerosis)
- 동반 질환은 전두탈모증이나 범발형 탈모증 환자에서 비교적 더 많이 나타남
- 원형탈모증 환자의 가족은 제 1형 당뇨병(type 1 diabetes)의 위험이 높은 것으로 알려져 있으나 환자는 오히려 일반인에 비해 위험이 적은 것으로 나타남

6. 경과

- 예측할 수 없음
- 자연치유되는 경우도 꽤 있으나, 정확한 빈도는 보고자마다 다름
- 많은 환자들이 탈모를 한번 이상 경험함, 급성 탈모기와 회복기를 거친 후 호전과 악화를 반복
- 증상이 심한 환자들은 수년동안 증상이 나타날 수 있음

검사실 검사

- 동반 질환의 진단을 위한 검사는 연관성의 근거가 불충분하므로 기본적으로 권장 안됨
- 갑상선 질환 동반 가능성 높은 경우
 - 탈모가 오랜 기간동안 발생하는 경우
 - 여자환자
 - 탈모반이 호전되지 않고 오래 지속되는 경우
 - 전두탈모증 또는 범발형 탈모증
- 갑상선 질환의 중등도와 탈모의 중등도는 서로 연관되어 있지 않음

- 타질환과 원인적 연관성은 없음
- 기타검사
 - 진균도말검사
 - 진균배양검사
 - 자가항체검사
 - 매독혈청검사
 - 두피 조직검사

진단적 검사

- 감탄부호 모발(exclamation hair)
 - 활성기에 있는 원형탈모증의 탈모반 내 또는 가장자리
 - 근위부보다 원위부의 폭이 더 넓은 2-4 mm가량 짧은 모발
 - 원형탈모증에서 특징적으로 나타나는 소견
- 모발당겨보기 검사(hair pull test)
 - 25-50개 정도의 모발을 기저부로부터 말단까지 부드럽게 당긴 후 탈락된 모발의 수를 평가
- 모발 현미경검사
 - 탈락된 모발 근위부를 현미경검사하여 이형성 생장기 모발(dystrophic anagen hair)이 관찰되면 진단적 가치
- 두피조직검사(Scalp biopsy)
 - 다른 질환과의 감별이 어려운 경우 조직검사를 시행
 - 원형탈모증의 조직검사 소견은 탈모의 기간에 따라 다름
 - 급성기: 모낭주위로 별떼가 모인 것과 같이 림프구가 침윤된 소견
 - 아급성기: 다수의 퇴행기와 휴지기 모발을 관찰
 - 만성기: 염증세포의 침윤이 적거나 없으며 모낭의 소형화

감별진단

- 소아청소년 환자: 머리백선(tinea capitis)과 발모벽(trichotillomania)과의 감별이 중요
- 급성 미만성 전두탈모증
 - 갑상선 질환, 자가면역질환, 매독 등과 같은 다른 원인에 의한 탈모증과 감별이 어려운 경우가 있음
 - 조직검사가 필요할 수도 있음
- 머리백선
 - 1) *Microsporum canis* 감염:
 - 원형으로 탈모가 발생
 - 두피의 표면에서 모발이 부서짐
 - 완전한 탈모반의 형태는 아님
 - 염증은 심하지 않으며 각질이 많은 것이 특징

- 다발성으로 발생 가능
 - 우드등 검사시 형광 (+)
- 2) *Trichophyton tonsurans*에 의한 머리백선:
- 모발이 심하게 손상되기 때문에 두피의 표면에서 모발이 부서져 검은 점(black dots)처럼 보임
 - 경우에 따라서는 탈모는 심하지 않고 경미한 염증이나 각질만 나타나기 함
 - 우드등 검사시 형광 (-)
- 3) 독창(kerion)
- 염증이 많아 통증이 있고 고름
 - 모발이 부서지기 보다는 빠짐
- 발모벽
 - 원형탈모증과 가장 감별이 어려운 질환 중 하나이고 발모벽과 원형탈모증이 함께 나타나는 경우도 있음
 - 하나 또는 다수의 탈모반이 주로 두정부와 정수리에 발생
 - 눈썹, 속눈썹, 음모, 수염, 체모에도 드물게 발생
 - 불규칙하거나 특이한 형태의 탈모반
 - 짧은 모발이 관찰, 감탄부호모발의 양상이 아님
 - 모발당김검사 (-)
 - 모발 주기의 이상 (-)
 - 휴지기탈모증(telogen effluvium)
 - 환자의 병력 청취: 휴지기탈모증의 유발요인 확인
 - 급성 미만성 전두탈모증과 휴지기탈모증의 감별이 쉽지 않은 경우가 많음
 급성 미만성 전두탈모증: 모발당김검사 - 이형성 생장기 모발
 휴지기탈모증: 모발당김검사 - 휴지기 모발
 - 2기 매독(syphilitic alopecia)
 - 드물지 않음
 - 산발적이고 불규칙한 모양의 탈모반: 좀먹은 모양(moth-eaten appearance)
 - 3기 매독에 의한 탈모: 두피내 궤양 형성 등과 동반된 반흔성 탈모 양상
 - 매독혈청검사 및 두피조직검사가 필요
 - 전신성 홍반성 루푸스(systemic lupus erythematosus)
 - 루푸스 모발, 원판상 홍반성 루푸스, 원형탈모증, 휴지기탈모증의 두피 침범
 - 루푸스 모발: 얇고 쉽게 부서지며 주로 앞머리선을 침범
 - 원판상 홍반성 루푸스: 소양증, 화끈거림, 따끔거림, 동통 등의 증상을 동반, 모발당김검사 - 생장기 모발이 탈락, 병변의 경계가 명확, 두피의 홍반, 각질, 모낭을 막고 있는 각전 등을 관찰, 반흔성 탈모가 발생
 - 자가항체검사 및 두피조직검사가 필요
 - 생장기탈모증(anagen effluvium)
 - 약제에 의한 생장기탈모증은 급성 미만성 전두탈모증과 유사한 임상 증상

- 이형성 생장기탈모증: 항암제(chemotherapy-induced alopecia), 방사선치료(radiation-induced alopecia), 직업적 또는 환경적인 독소 노출(toxic alopecia) 등
- 환자의 병력청취 및 모발당김검사, 두피조직검사가 감별에 도움
- 초기 반흔성 탈모증(early scarring alopecia)
 - 반흔성 탈모증은 질환이 진행하면서 모낭입구가 소실
 - 초기에는 원형탈모증과 감별이 어려움
 - 두피의 변화관찰, 모발당김검사, 두피조직검사가 감별에 도움