

Haarwuchs-Störungen: Ursachen für Effluvium und Alopezie bei Frauen erkennen

Neben der direkten Schädigung des Haarfollikels können auch Störungen von Ruhe- und Wachstumsphase zu Haarausfall führen. Ein Trichogramm gibt Aufschluss über den Haarwurzelstatus, zugleich liefert die Labordiagnostik wertvolle Hinweise zu möglichen Ursachen.

Grundlagen und Definition

Jeder Mensch besitzt ca. 100.000 Kopfhaare, die völlig unabhängig voneinander wachsen. Jeder Haarfollikel durchläuft immer wieder Phasen von Wachstum und Ruhe (siehe Infokasten Haarzyklus).

Haarzyklus

Anagenphase (Wachstumsphase):

2–6 Jahre, Wachstumsgeschwindigkeit des Haares ca. 1 cm pro Monat.

Katagenphase (Regressionsphase):

1–2 Wochen

Telogenphase (Ruhephase):

2–4 Monate.

Danach erneuter Wechsel in die Anagenphase. Wenn der Follikel am Ende dieser Phase nicht wieder in die Anagenphase übergeht, kann das ausgefallene Haar nicht wieder regeneriert werden.

Neben der direkten Schädigung des Haarfollikels können verschiedene Faktoren diesen Zyklus durch vorzeitigen Übergang vom Anagen ins Telogen synchronisieren und so nach 2–4 Monaten zu spürbar stärkerem Haarausfall führen. Objektivierbar ist der Haarverlust mittels

Trichogramm (im dermatologischen Konsil), das den prozentualen Anteil aktiv wachsender Anagenhaare (normal >80%) und ruhender Telogenhaare (normal <20%) bestimmen kann. Außerdem können Patient*innen durch regelmäßiges Fotografieren selbst zur Verlaufskontrolle beitragen. Bei verstärktem Haarausfall spricht man von Effluvium. Eine sichtbare Haarlosigkeit wird Alopezie genannt.

Die androgenetische Alopezie

Die androgenetische Alopezie (AGA) ist die häufigste Form des Haarausfalls. Sie betrifft 40% aller Frauen. Typisch ist die Ausdünnung der Haare im Scheitelbereich, zu einer Kahlheit kommt es nicht.

Die AGA ist ein physiologischer Alterungsprozess, der in der 3. Lebensdekade beginnt und über die Jahre zunimmt. Die Ausprägung des individuellen androgenetischen Haarverlusts beruht auf einer genetisch festgelegten Sensibilisierung der Haarfollikel gegenüber in der Regel normwertig zirkulierenden Androgenen.

Es besteht somit kein Zusammenhang zwischen Ausprägung des Haarverlusts und den Androgenspiegeln im Blut. Allerdings kann die AGA durch bestimmte Lebensphasen mit Sexualhormonschwankungen (z. B. Pubertät, Entbindung, Menopause) und nach An- und Absetzen von Hormonpräparaten aggravieren. Neben der AGA gibt es eine Vielzahl anderer

Ursachen, die zu einem Leidensdruck erzeugenden Haarausfall führen können. Um eine erfolgreiche Behandlung einleiten zu können, ist deren Beachtung von großer Bedeutung. Tabelle 1 stellt die häufigsten Differentialdiagnosen mit sinnvoller Diagnostik und möglicher Therapie dar.

Diagnostik

Um die Ursache von Effluvium/Alopezie einzugrenzen und eine sinnvolle Labordiagnostik in Auftrag geben zu können, sollte eine sorgfältige zielgerichtete Anamnese erfolgen. Beginn, Dauer, Menge und Muster des Haarausfalls sind zu erfragen.

Entscheidend ist die Eruierung von Allgemeinkrankheiten, in den vergangenen 6–12 Monaten durchgeführten Operationen, Medikamenten (v. a. Hormonpräparaten) und Ernährungsgewohnheiten. Im Anschluss kommen dann auch die in Tabelle 1 aufgeführten labormedizinischen Untersuchungen in Betracht.

Behandlung

Je nach Ursache des Haarausfalls gilt es nach der Diagnosestellung z. B. abzuwarten, Mangelzustände auszugleichen oder Medikamente abzusetzen.

Zur Behandlung der AGA liegen evidenzbasierte europäische Empfehlungen vor (S3-Leitlinie). Kerngedanke ist, den zugrunde liegenden Einfluss männlicher Geschlechtshormone auf die Haarwurzel zu blockieren oder die zunehmende Verkürzung des Haarzyklus direkt über nicht hormonale Mechanismen umzukehren.

Topische Behandlung der AGA

Die lokale Behandlung mit dem Kaliumkanalöffner Minoxidil hat sich mehrfach in Studien

als wirksam erwiesen: 2 x täglich Lokalanwendung 2%iger Minoxidillösung führte in 63% der Fälle zum gewünschten Behandlungserfolg. Es ist zu beachten, dass es initial aufgrund einer Teilsynchronisation des zyklischen Haarwachstums zu einer vorübergehenden Verstärkung des Haarausfalls kommen kann. In 5% der Fälle zeigte sich unerwünschtes Haarwachstum im Stirn- und Schläfenbereich. Für Frauen ist die 2%ige Lösung zugelassen, es gibt zusätzlich eine 5%ige Lösung/Schaum für den Mann. Beide Präparate sind rezeptfrei erhältlich.

Für den Einsatz topischer, natürlicher Östrogene (17-beta-Östradiol) oder 17-alpha-Östradiol gibt es keine Evidenz.

Systemische Behandlung der AGA

Hormonpräparate oder kombinierte orale Kontrazeptiva mit Gestagenen der dritten Generation, die die geringste androgene Teilwirkung aufweisen (Desogestrel, Gestoden, Norgestimat), oder antiandrogen wirkende Präparate mit Cyproteronacetat, Chlormadinonacetat, Dienogest oder Drospirenon sind zur Behandlung der AGA geeignet.

Für den Einsatz vom plättchenreichen Plasma (PRP) existieren noch keine belastbaren Studiendaten. Auch eine sinnvolle operative Therapieoption gibt es bisher nicht.

Quellen:

1. Kanti V, Messenger A, Dubos P, et.al.: Evidence-based (S3) guideline for the treatment of androgenetic alopecia in women and men. JEADV 2018
2. de Viragh P: Androgenetische Alopezie. Swiss Med Forum 2018; 18(44): 900-906

Tabelle 1: Differentialdiagnosen zur Androgenetischen Alopezie mit Diagnostik und Therapie.

Differentialdiagnose	Diagnostik	Therapie
Sexualhormonschwankungen z.B. durch Pubertät, Schwangerschaft, Stillzeit, An- oder Absetzen eines hormonellen Kontrazeptivums oder Hormonpräparats	Anamnese	Abwarten
Endokrinopathie (Cave im Falle einer Pilleneinnahme oder Hormontherapie: Hormonwerte frühestens 8 Wochen nach Absetzen dieser Therapie bestimmen!)	Blutentnahme am 3.-5. Zyklustag: LH, FSH, E2, Androstendion, DHEAS, Testosteron, SHBG, Prolaktin; bei Erhöhung der Androgene Nachmeldung von Cortisol und 17-Hydroxyprogesteron zum Ausschluss eines Cushing-Syndroms oder adrenogenitalen Syndroms); TSH, fT3, fT4 Zusätzlich bei Adipositas: 75g-oGTT mit Insulinresistenz-Bestimmung (HOMA-Index)	Ggf. Gabe einer antiandrogenen Hormontherapie/Pille bzw. kausale Therapie
Postinfektiös /Fieber > 39° oder chron. Infekt (Lues, HIV)	Anamnese; TPPA-Test, HIV-Screening, Mykobakterien (TBC), Leptospiren	Kausale Therapie
Operationen , sonstige physische und psychische Traumata	Anamnese	Abwarten, ggf. supportive Maßnahmen
Kollagenosen (mögliches Erstsymptom eines systemischen Lupus)	antinukleäre Antikörper (ANA), BSG, C3/C4 Komplement, dsDNA-Antikörper	Kausale Therapie
Anorexie, aggressive Reduktionsdiät	Anamnese	Ggf. psychologische Therapie
Malnutrition inkl. vegetarische/vegane Lebensform	Anamnese; Zink, aktives Vitamin B12 (Holo-transcobalamin), Biotin	Ernährungsberatung
Eisenmangel	Anamnese (z.B. Ernährung, OP mit größerem Blutverlust, Geburt); Ferritin, Hb-Wert, CRP	Eisensubstitution auf 50-70µg/l Ferritin (klin. Effekt 9-12 Monate später)
Chron. Krankheiten (inkl. Krebs)	Ferritin inkl. CRP und ALAT (GPT), Ausschluss Ferritinerhöhungen bei Hepatopathien oder Entzündungen)	Kausale Therapie
Chemotherapie (Anageneffluvi-um - Auftreten 2-3 Wochen nach direkter Schädigung des Haarfollikels)	-	-
Medikamente (Haarverlust auf behaarte Kopfhaut begrenzt)	Anamnese, z. B. Heparin	Absetzen/Umstellen der Medikation
Dermatologische Ursachen (z.B. Lichen Ruber, Mykosen, Neurodermitis)	Ggf. dermatologisches Konsil	Kausale Therapie
Umweltgifte (z.B. Blei, Quecksilber)	Anamnese, ggf. Blei, Quecksilber	Weglassen des Toxins

Parameter	Material	EBM		GOÄ	
		Ziffern	€	Ziffern	€ (1,15-fach)
17-Hydroxyprogesteron	1 ml Serum	32368	9,40 €	4035	15,64 €
Androstendion	1 ml Serum	32387	12,80 €	4036	15,64 €
Blei (Pb)	1 ml EDTA-Blut oder Heparin-Blut	32271	13,08 €	4196	27,48 €
Cortisol	1 ml Serum	32367	6,20 €	4020	16,76 €
C-reaktives Protein (CRP)	1 ml Serum	32460	4,90 €	3741	13,41 €
DHEAS (Dehydroepiandrosteron-Sulfat)	1 ml Serum	32369	6,90 €	4038	15,64 €
E2 (17- β -Östradiol)	1 ml Serum	32356	4,60 €	4039	15,64 €
Ferritin	1 ml Serum	32325	4,20 €	3742	16,76 €
FSH (follikelstimulierenden Hormon)	1 ml Serum	32353	4,50 €	4021	16,76 €
Holo-Transcobalamin	1 ml Serum oder Heparin-Plasma	32381	15,90€	4062	32,17€
LH (luteinisierendes Hormon)	1 ml Serum	32354	4,90 €	4026	16,76 €
	1 ml Serum				
Prolaktin	1 ml Serum	32355	4,60 €	4041	15,64 €
Quecksilber	4 ml EDTA-Blut	32279	12,30 €	4196	27,48 €
SHBG (Sexualhormonbindendes Globulin)	1 ml Serum	32360	11,90 €	3765	20,11 €
Testosteron	1 ml Serum	32358	5,00 €	4042	15,64 €
TSH (Thyreotropes Hormon)	1 ml Serum	32101	3,00 €	4030	16,76 €
Zink	3 ml Serum	32267	12,30€	4135	6,03 €

Im LADR Laborverbund Dr. Kramer & Kollegen werden Sie gerne beraten.

**LADR Laborzentrum
Baden-Baden**
T: 07221 21 17-0

**Hormonzentrum
Münster**
T: 0251 871 13-23

**LADR Laborzentrum
Nord-West, Schüttorf**
T: 05923 98 87-100
Zweigpraxis Leer
T: 0491 454 59-0

**MVZ Labor Dr. Klein
Dr. Schmitt GmbH**
Kaiserslautern
T: 0631 303 24-0

**LADR Laborzentrum
Berlin**
T: 030 30 11 87-0

**LADR Laborzentrum
Braunschweig**
T: 0531 310 76-100

**LADR Laborzentrum
an den Immanuel Kliniken,
Hennigsdorf**
T: 03302 20 60-100
**Zweigpraxis Bernau,
Zweigpraxis Rüdersdorf**

**LADR Laborzentrum
Paderborn**
T: 05251 28 81 87-0

Partner des Laborverbundes:
LIS Labor im Sommershof,
Köln
T: 0221 93 55 56-0

**LADR Laborzentrum
Bremen**
T: 0421 43 07-300

**LADR Laborzentrum
Neuruppin**
T: 03391 35 01-0

**LADR Laborzentrum
Recklinghausen**
T: 02361 30 00-0

**LADR Der Laborverbund
Dr. Kramer & Kollegen GbR**
Lauenburger Straße 67
21502 Geesthacht
T: 04152 803-0
F: 04152 803-369
interesse@LADR.de

**LADR Laborzentrum
Hannover**
T: 0511 901 36-0

**LADR Laborzentrum
Nord, Flintbek**
T: 04347 90 80-100
Zweigpraxis Eutin

**LADR Zentrallabor
Dr. Kramer & Kollegen,**
Geesthacht
T: 04152 803-0

Der Laborverbund dient ausschließlich der Präsentation unabhängiger LADR Einzelgesellschaften.

