

# Was ist krankhaft, was normal?

## Wann und wie Haarausfall und Kopfhautprobleme behandelt werden sollten

Der Eindruck, vermehrt Haare zu verlieren, ist für die Betroffenen meist sehr beunruhigend. Eine drohende Kahlheit wird in der Regel als erhebliche Einbusse an Attraktivität bewertet und daher irgendwann auch ärztlicher Rat in Anspruch genommen. Allerdings hat nicht jede Veränderung des Haarkleids oder der Kopfhaut Krankheitswert. Im folgenden Beitrag sollen harmlose und weniger harmlose Erscheinungen sowie deren Therapiemöglichkeiten dargestellt werden.

DAISY KOPERA

Ursprünglich waren Menschen am ganzen Körper behaart, bis vor einigen 100 000 Jahren ein Pseudogen, das für die

Keratinbildung unerlässlich ist, für die Haarfollikel in bestimmten Regionen des Körpers langsam seine Funktionalität verlor. Im Lauf der Evolution wurden deshalb am Körper kaum mehr Terminalhaare gebildet. So wurde der Mensch zum «nackten Affen».

### Ist Haarausfall eine Krankheit?

Das Wachstum der Haare unterliegt verschiedenen Phasen, einer aktiven Wachstumsphase (Anagen) und einer inaktiven Ruhephase (Telogen). Am Kopf dauert die Wachstumsphase 4 bis 6 Jahre und die Ruhephase 2 bis 4 Monate. Das Haarwachstum verläuft asynchron, das heisst, es sind nicht alle Haarfollikel gleichzeitig in Wachstums- und Ruhephase, sondern individuell verschieden. Aufgrund der asynchron verlaufenden Wachstumsphasen der Haare gemäss dem genetischen Programm jedes Haarfollikels fallen dem Menschen im Durchschnitt jeden Tag 70 bis 100 Haare aus, weil ständig Haarfollikel in die Ruhephase gehen und das bestehende Haar abgestossen wird. Nach der Ruhephase tritt der Haarfollikel erneut in eine Wachstumsphase, und das Haar wächst nach. Haarausfall an sich ist also ein physiologisches Phänomen.

Von problematischem/krankhaftem Haarausfall spricht man nur dann, wenn jeden Tag diffus über den Kopf verteilt mehr als 100 Haare ausfallen oder die Kopfhaut an bestimmten Stellen völlig kahl wird und weniger oder gar keine Haare mehr nachwachsen. Dabei wird die aktive Form des Haarausfalls als «Effluvium» und die passive, also der Zustand nach Haarverlust, als «Alopezie» bezeichnet.

### Alopecia androgenetica

Die häufigste Form von Haarausfall ist hormonell bedingt und führt zum typischen klinischen Bild: bei Männern Geheimratsecken, Tonsur und totale Glatze, bei Frauen ein schütterer Parietalbereich mit erhaltener vorderer Haaranatzlinie (*Abbildung 1*). Ursache ist die individuell unterschiedliche Sensibilität der Haarfollikel gegenüber Androgenen (wobei Serumandrogenspiegel meist im Normbereich sind).

Testosteron wird zu Dihydrotestosteron metabolisiert, zu jener Form, die für die Haarfollikel am wirksamsten ist. Es führt in bestimmten Körperarealen zur Miniaturisation der Haarfollikel, in anderen Arealen fördert es das Haarwachstum. Therapeutisch haben sich die länger dauernde Anwendung von Minoxidil und Stemoxydine topisch und Finasterid (bzw. Östrogene und Antiandrogene bei Frauen) systemisch als wirksam erwiesen.

## Merksätze

- ❖ Aufgrund der asynchron verlaufenden Wachstumsphasen der Haare fallen dem Menschen im Durchschnitt täglich 70 bis 100 Haare aus. Haarausfall an sich ist also ein physiologisches Phänomen.
- ❖ Die Alopecia androgenetica, die häufigste Form von Haarausfall mit typischer Glatzenbildung, ist hormonell bedingt. Der «kreisrunde Haarausfall» (Alopecia areata) ist eine autoimmunologische entzündliche Erkrankung der Kopfhaut. Für diffusen Haarausfall (telogenes Effluvium) gibt es zahlreiche Ursachen (z.B. Stoffwechsel- oder hormonelle Störungen, Infektionserkrankungen, psychische Alterationen sowie Arzneimittel oder Gifte).
- ❖ Therapeutisch haben sich bei Alopecia androgenetica und kreisrundem Haarausfall Minoxidil und Stemoxydine topisch als wirksam erwiesen, bei diffusem Haarausfall kann eine topische Immuntherapie mit Kortikosteroiden versucht werden.
- ❖ Bei Kopfhautproblemen müssen Auffälligkeiten wie Schuppen- oder Krustenbildung von echten Erkrankungen unterschieden werden, die unbehandelt zu dauerhaftem Haarverlust führen können.

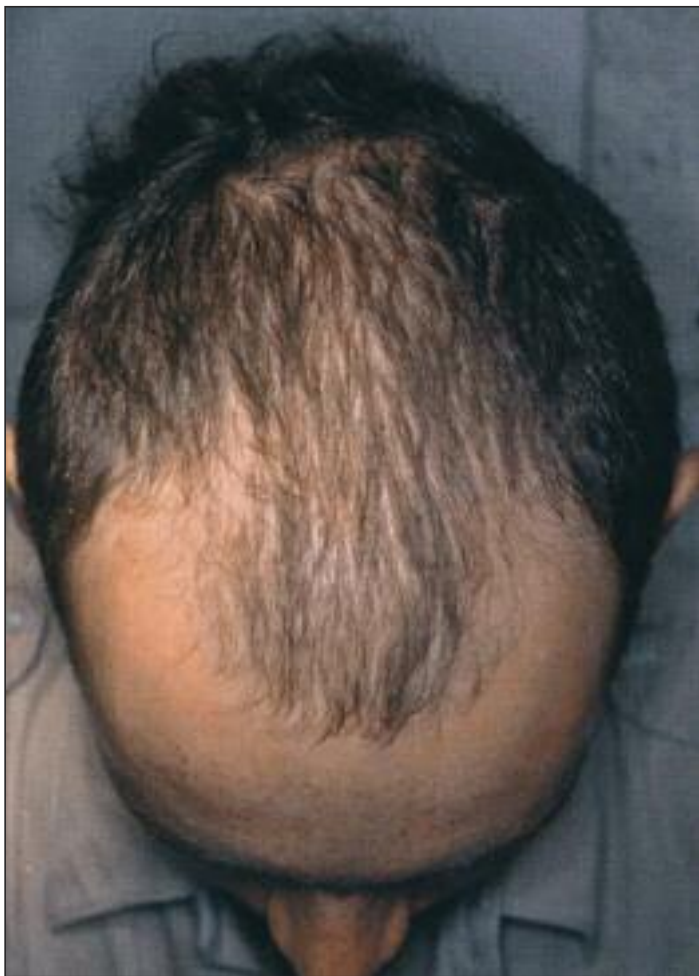


Abbildung 1: Alopecia androgenetica

(Foto: Derma, Graz)

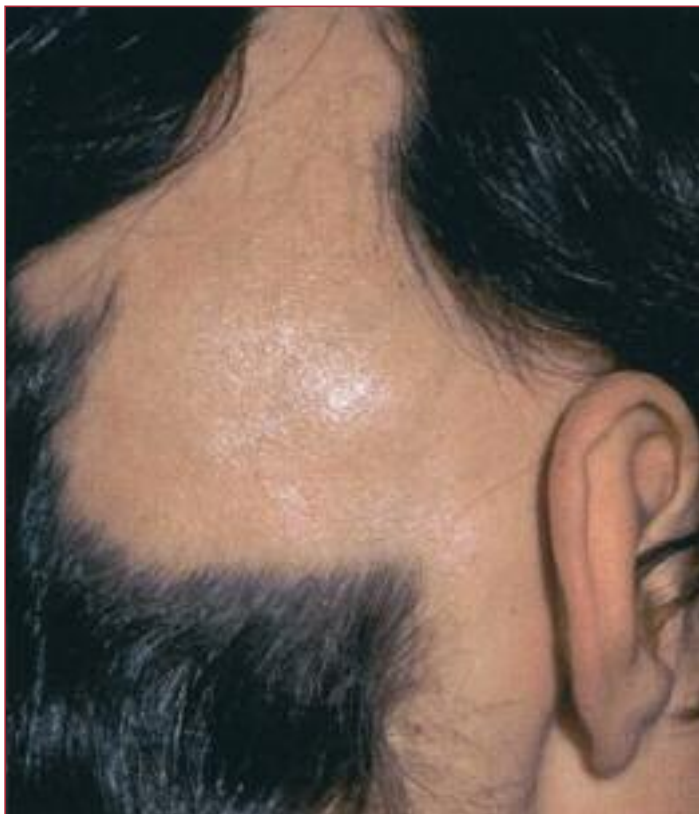


Abbildung 2: Konfluierende Alopecia areata

(Foto: Derma, Graz)

### Alopecia areata

Der «kreisrunde Haarausfall», die Alopecia areata (AA), ist eine relativ häufig auftretende, autoimmunologisch bedingte, entzündliche Erkrankung der Kopfhaut und kann in jedem Lebensalter auftreten, ohne Geschlechtsprävalenz. Da es sich nicht um eine infektiöse Entzündung handelt, besteht auch keine Ansteckungsgefahr. Die Inzidenz in der Normalbevölkerung ist mit etwa 1 bis 2 Prozent anzugeben. Etwa ein Drittel der Betroffenen sind Atopiker.

Initial zeigen sich meist kreisrunde, münzgrosse kahle Areale am behaarten Kopf, wobei diese auch isoliert an anderen Körperstellen wie an den Brauen oder Wimpern, im Bartbereich oder prästernal auftreten können. Sind im Randbereich der kahlen Herde Haare leicht abziehbar, lässt das auf ein Fortschreiten des Haarverlusts schliessen. Verläuft die Krankheit progredient, treten immer mehr kahle Stellen auf, die miteinander konfluieren (Abbildung 2), was schliesslich zum totalen Haarverlust am Kopf (Alopecia areata totalis) oder am ganzen Körper (Alopecia areata universalis) führen kann.

Daraus ergibt sich als therapeutischer Ansatz, die Entzündung zu beherrschen. Denn sobald diese nicht mehr hemmend auf die Follikelepithelien einwirkt, können wieder Mitosen stattfinden. Der Haarfollikel tritt erneut in die Anagenphase, die aktive Wachstumsphase, ein, und ein neuer Haarschaft kann gebildet werden.

Prognostische Aussagen bezüglich des Nachwachsens lassen sich nicht mit Sicherheit treffen, in den meisten Fällen wachsen die Haare aber innerhalb weniger Monate spontan nach. Da Nägel wie Haare ebenfalls verhornende Hautanhangsgebilde darstellen, ist es naheliegend, dass im Rahmen des Alopecia-areata-Symptomenkomplexes passager auch Nagelveränderungen wie Rillen oder punktuelle Einkerbungen (sogenannte Tüpfel) auftreten können.

Zusammenhänge mit internistischen Erkrankungen, besonders mit Schilddrüsenaffektionen, werden diskutiert, sind aber nicht obligat.

Als Ursache für das auslösende lymphohistiozytäre, peribulbäre Infiltrat werden autoimmunologische Vorgänge angenommen. Manche Autoren vermuten, dass (psycho-)neuroendokrine Mechanismen dabei eine Rolle spielen. Jedenfalls kann man beobachten, dass bei den Betroffenen vor Ausbruch der Krankheit oft psychische Alterationen oder Belastungssituationen zu verzeichnen waren.

Behandlungsoptionen umfassen topische Immuntherapie mit Kortikosteroiden oder mit Diphencyclopropenon (DCP), einem Immunmodulator, der – weil nicht zugelassen – nur unter klinischen Bedingungen angewandt werden kann. PUVA-Therapie hat sich nicht bewährt, Immunsuppressiva wie Cyclosporin haben Berichten zufolge in manchen Fällen zum Nachwachsen der Haare geführt. Psychosomatische Therapie, einerseits zur Ausschaltung möglicher psychoneuroendokriner Zusammenhänge, andererseits zum Erlernen von Coping-Strategien, könnte in manchen Fällen hilfreich sein.

### Alopecia diffusa

Für diffusen Haarausfall, auch telogenes Effluvium genannt (Abbildung 3), gibt es zahlreiche Ursachen. Resorptionsstörungen, Vitaminmangel, Anorexie, Bulimie und drastische



Abbildung 3: Diffuse Alopezie

(Foto: Derma, Graz)

Gewichtsabnahme lassen Haarwurzeln in der Telogenphase (Ruhephase) verharren. Entzündliche Kopfhauterkrankungen, Stoffwechselerkrankungen (Diabetes mellitus, Schilddrüsenfunktionsstörungen), hormonelle Störungen, Eisenmangel oder Anämie können ebenso zum diffusen Haarverlust führen wie Infektionserkrankungen (z.B. Typhus), psychische Alterationen (Stress, Depression), Arzneimittel (Antikoagulanzen, Retinoide, Betablocker, manche Gestagene, Statine) oder Gifte (Thallium, Rattengift).

Grundsätzlich ist in Fällen vordergründig unerklärlichen Haarverlusts eine exakte Exploration durchzuführen, um die verursachende Erkrankung zu finden. Die Behandlung der Grundkrankheit ist dann gleichzeitig Behandlung des Haarverlusts, indem die Ursache damit beseitigt/gelindert wird. Wichtig ist es jedenfalls, darauf hinzuweisen, dass die Haarwurzeln bei dieser Art von Haarverlust nicht zugrunde gehen, sondern dass sich diese eben in einer verlängerten Ruhephase befinden und nach Behebung der Ursache wieder eine Anagenphase (aktive Wachstumsphase) beginnen kann.

Pharmakologisch haben sich wenige wirksame Mittel etabliert. Ihre Wirkung ist in klinischen Studien nachgewiesen, zum Beispiel für topisch anwendbare Minoxidil-Zubereitungen in 2-prozentiger oder 5-prozentiger Konzentration oder neuerdings für Stemoxydine, das nachgewiesenermassen durch Hypoxie in den Haarwurzeln eine neue Anagenphase einleiten kann, oder Vitamin-H(Biotin)-Präparate zum Schlucken. In manchen Fällen hat sich auch bei diffusem Haarverlust eine psychosomatische Intervention bewährt.

#### Trichotillomanie

Trichotillomanie beschreibt die «Sucht des Haareausreisens». Es handelt sich um ein durch komplexe Impulsstörung ausgelöstes Verhalten, das vor allem bei kleinen oder pubertierenden Kindern auftritt. Auslösend sind zumeist traumatische Erlebnisse. Manchmal werden die ausgezupften Haare gegessen, um sie zu verbergen, dann spricht man von Trichotillophagie.

Die Behandlung der Trichotillomanie/phagie kann zwar im dermatologischen Bereich begonnen werden, in komplexen Fällen ist aber psychosomatische oder psychiatrische Expertise gefragt. Probate Erstmassnahmen, um das habituelle Zupfen/Rupfen zu unterbinden, sind das Anziehen von Söckchen nachts an den Händen oder die «Rotkäppchentherapie» mit Tragen eines verschnürten Häubchens nachts, um den Zugang zu den Haaren zu unterbinden.

#### Auffälligkeiten der Kopfhaut

Die Pityriasis capillitii (Kopfschuppen) kann stressbedingt sein. Therapeutisch können Zinkpyrithion-haltige Shampoos, antimykotische Shampoos und gegebenenfalls einmalig eine Olivenölpackung zum Schuppenlösen empfohlen werden.

Die seborrhoische Dermatitis führt zu hauttyp- oder stressbedingter Rötung und Schuppung der Kopfhaut mit mehr oder weniger starkem Juckreiz, manchmal auch isoliert am Haaransatz frontal oder in einem handtellergrossen Areal okzipital. Die Kopfhautveränderungen treten (chronisch-) rezidivierend auf, sehr häufig bei HIV-Infizierten. Als Therapie kommen Zinkpyrithion-haltige Shampoos, antimykotische Shampoos und je nach Ausprägung und Hartnäckigkeit Ölpackungen (Oliven- oder 3- bis 5-prozentiges Salizylöl) in Frage.

Bei seborrhoischem Hauttyp und stressbedingt erhöhter Talgproduktion kann es zur Ausbildung primär nicht beherrschbarer asbestartiger Krusten im Bereich der Kopfhaut kommen. Man spricht dann von «Tinea» amiantacea (Asbestkruste). Zunächst empfehlen sich ein Selbstbehandlungsversuch mit Salizylölpackungen zur Schuppenlösung und die topische Anwendung von Kortikoidlösungen. Oft sind jedoch stationäre Aufenthalte zur forcierten Lokalthherapie unumgänglich, um die dicken Schuppenbeläge erfolgreich und nachhaltig zu entfernen.

#### Kopfhauterkrankungen

Zu den Kopfhauterkrankungen zählen die im Folgenden aufgeführten Diagnosen.

Die Tricholemmal- oder Epidermiszyste geht von den Talgdrüsen eines Haartaldrüsenfollikels aus und ist durch benigne Zystenbildung durch «Verlegung» des Ausführungsgangs gekennzeichnet. Die Zyste kann bis zu hühnereigross werden. Durch Spannung an der darüber stark gedehnten Kopfhaut kann es zur «Verkümmerung» der Haarfollikel kommen und zur Alopezie. Die Therapie besteht aus chirurgischer Exzision.

Der Naevus sebaceus (organoider Nävus) ist relativ häufig und findet sich meist solitär am Capillitium im frühen Kindesalter. Er ist gelblich-bräunlich und hat eine mässig derbe, höckerige und haarlose Oberfläche. Später kann eine Assoziation mit Basaliomen, Trichoblastomen beziehungsweise Adnextumoren bestehen. Die Therapie besteht aus chirurgischer Exzision, was jedoch nicht dringend erforderlich ist.

Wie für alle anderen Nävi gilt auch für Nävuszellnävi an der Kopfhaut, dass sie jährlich kontrolliert werden sollten. Gegebenenfalls wegen schlechter Beurteilbarkeit durch die Haare ist eine Totalexzision zu empfehlen. Jedenfalls ist fachärztliches Konsil einzuholen. Theoretisch ist eine Entartung möglich.

Vor allem bei Männern mit androgenetischer Alopezie kommt es durch die kumulative Wirkung von UV-Licht je nach Hauttyp früher oder später zur Ausbildung von aktinischen Keratosen, Plattenepithelkarzinomen und/oder Basaliomen. Die beste Prophylaxe besteht aus Sonnenschutz (topisch und durch Kopfbedeckung). Therapeutisch kommen topisch Diclofenac-Gel und Imiquimod-Creme in Frage, alternativ Abtragung, Kryotherapie und chirurgische Exzision. Auch Melanome kommen auf dem behaarten Kopf vor. Bei jeglichem Verdacht ist unbedingt ein dermatologisches Konsil einzuholen! Die Therapie ist dieselbe wie bei Melanomen an anderen Körperstellen und besteht aus der vollständigen chirurgischen Entfernung.

Bei mechanischen Traumata ist je nach Schweregrad und Ausdehnung eine Vernarbung möglich. Auf Narben wachsen keine Haare mehr nach, sehr wohl kann man jedoch in eine Narbe Haare transplantieren.

#### **Pilzinfektionen**

Die Mikrosporie ist eine durch *Microsporum canis* hervorgerufene hochinfektiöse, nicht vernarbende Pilzinfektion, meist durch Haustiere auf den Menschen (Katzen, Nagetiere) übertragen, vor allem bei Kindern. Die Ansteckung weiterer Kinder erfolgt häufig durch Tauschen von Kopfbedeckungen etc. Eine systemische Therapie ist erforderlich (z.B. Itraconazol-Saft).

Die Trichophytie (Kälberflechte) wird durch Trichophyten hervorgerufen (von Rindern auf den Menschen übertragen), vor allem im landwirtschaftlichen Bereich, und betrifft besonders Männer (auch im Bartbereich). Wenn nicht ausreichend behandelt, kann es zur Vernarbung kommen und damit zur persistierenden Haarlosigkeit im betroffenen Areal. Die Therapie besteht aus einem systemischen Antimykotikum in Kombination mit Antibiose (wegen Gefahr der Superinfektion).

#### **Acne keloidalis nuchae**

Die Acne keloidalis nuchae ist eine chronisch pustulierende Follikulitis im Nacken mit Tendenz der Keloidbildung, die vor allem durch Kratzen verursacht wird. Die Therapie besteht aus Antibiotika und gegebenenfalls chirurgischer Exzision (wie bei Acne inversa).

#### **Alopecia cicatricea**

##### **(Haarverlust durch vernarbende Kopfhauterkrankungen)**

Relativ selten auftretende, vernarbende Prozesse an der Kopfhaut führen zum irreversiblen Haarverlust, da die Haarfollikel in den betroffenen Arealen zugrunde gehen und keine Haare mehr nachwachsen können. Mechanische Traumata, Pilzinfektionen, chronisch-entzündliche Hauterkrankungen wie Psoriasis oder Lichen planopilaris können zur Vernarbung der Kopfhaut beitragen.

Autoimmunologisch bedingt, aber nicht erklärbar ist auch die sogenannte Folliculitis decalvans – eine krustige Entzündung der Kopfhaut. Die Therapie ist langwierig und frustan (z.B. Kortikosteroide, Antibiotika, Retinoide). Berichten zufolge können bei «ausgebranntem» Lichen planopilaris, das heisst wenn die Entzündung zum Stillstand gekommen ist, autologe Haartransplantationen durchaus zu einem einigermaßen zufriedenstellenden kosmetischen Ergebnis führen. ❖

**Univ.-Prof. Dr. med. Daisy Kopera**

**Universitätsklinik für Dermatologie**

**Medizinische Universität Graz**

**A-8036 Graz**

Interessenkonflikte: keine deklariert

Literatur bei der Verfasserin.

Diese Arbeit erschien zuerst in «Der Allgemeinarzt» 16/2013. Die Übernahme erfolgt mit freundlicher Genehmigung von Verlag und Autorin.