



Systematisches Vorgehen beim diffusen Haarausfall der Frau

Diffuser Haarausfall geht vor allem bei Frauen oft mit Angst und erheblichem Leidensdruck einher. Neben der psychologischen Bedeutung kann Haarausfall auch Symptom eines allgemeinmedizinischen Problems sein. Der behandelnde Arzt sollte das Problem der Patientin ernst nehmen und einem Behandlungswunsch mit Respekt begegnen. Voraussetzung für eine Erfolg versprechende Behandlung von Haarausfall sind wissenschaftlich gesicherte, profunde Kenntnisse betreffend Wachstum der Haare und therapeutische Möglichkeiten, dieses zu beeinflussen sowie eine präzise Diagnostik, auf welcher das adäquate Therapiemanagement basiert.

Diffuser Haarausfall ist eine häufige Klage und löst vor allem bei Frauen Ängste und Stress aus. Der beste Weg, den Leidensdruck zu mindern, ist eine effektive Behandlung des Haarausfalls. Voraussetzung für den Erfolg ist eine systematische Vorgehensweise. Auch kann Haarausfall ein Symptom für eine innere Erkrankung sein.

Wachstumszyklus eines Haares

Das Haar gehört zu den Mäusergeweben mit zyklischer Wachstumsaktivität. Jedes gesunde Haar durchläuft asynchron, das heisst unabhängig vom Nachbarhaar, Zyklen aktiven Wachstums und der Ruhe. Normalerweise befindet sich das Haargebilde während zwei bis acht Jahren in der Wachstumsphase (Anagenphase), in welcher der Haarbalg seine maximale Grösse unter ständiger Teilung der Haarwurzeln erreicht, aus denen die komplexe Struktur des Haarfollikels hervorgeht.

Darauf folgt eine etwa zwei Wochen dauernde Übergangsphase, welche als Katagenphase bezeichnet wird. Danach stellt der Haarbalg seine Funktion ein, und das Haar tritt in die Ruhephase (Telogenphase) über. In dieser Phase des Haarzyklus verbleibt das Haar als sogenanntes Kolbenhaar während weiterer dreier Monate im Haarboden, ehe es mit Beginn eines neuen Haarzyklus von einem nachwachsenden Haar ausgestossen wird. Das heisst, die Ruhephase endet mit dem Ausfall der Haare (Apoptose). Die Zahl der Haare, die sich im Zustand aktiven Wachstums befinden, ist deutlich höher als die der Haare im ruhenden Zustand: Das Verhältnis von anagenem zu telogenem Haar beträgt in der Regel 9 zu 1. Die Dauer eines jeden Haarwachstumszyklus und damit das Längen- und Dickenwachstum des daraus hervorgehenden Haarschafts variieren in Abhängigkeit vom Lebensalter und von der Region des Körpers, in der das Haar wächst. Bei einer Zahl von 75 000 bis 150 000 Kopfharen wird der Ausfall telogener Haare auf etwa 35 bis 180 pro Tag geschätzt.

Störungen des Haarfollikelzyklus

Viele Faktoren können zu einem erhöhten Haarverlust führen. Unterschieden wird zwischen *diffus* und *umschrieben, vernarbend* und *nicht vernarbend*.

Nicht vernarbende Alopezien sind auf eine Störung des Haarwachstumszyklus zurückzuführen, welche durch systemische (z.B. Hormonschwankungen) oder externe Faktoren (z.B. Medikamente) bedingt sein kann.

Beim diffusen Haarausfall kann zwischen telogenem und anagenem Haarausfall unterschieden werden. Ein *anagen-dystrophisches* Effluvium (übermässiger Haarausfall) ist die Folge beispielsweise einer Chemotherapie, Röntgenbestrahlung oder von Schwermetallvergiftungen und beginnt als sehr starker Haarausfall zwei bis drei Wochen nach der Einwirkung.

Sehr viel häufiger tritt das *diffuse Telogeneffluvium* auf. Während im akuten Fall in der Regel die Ursache wie zum Beispiel Fieber, Schwangerschaft, Unfalltraumen, Operationen mit starken Blutungen, extreme Diäten, starker emotionaler Stress leichter aufzudecken ist und diese nur temporär auftritt, bedarf es beim chronischen diffusen Telogeneffluvium (Dauer > 6 Monate) einer genaueren Abklärung. Mögliche Faktoren für das chronische Telogeneffluvium sind Hormonschwankungen, Eisenmangel und Schilddrüsenfunktionsstörungen, extreme Diäten, fiebrige Infektionserkrankungen, HIV-Infektion, Leber-/Nierenversagen beim metabolischen Syndrom, Tumorkrankheiten, chronische entzündlich-rheumatische Erkrankungen, Lupus erythematodes sowie Nebenwirkungen bei Medikamenteneinnahme. Etwa 30 Prozent der chronischen diffusen Telogeneffluven setzen ohne Grund ein. Dieser sogenannte idiopathische diffuse Haarausfall unterscheidet sich von der androgenetischen Alopezie vom femininen Typ durch Synchronisationsphänomene des Haarwachstumszyklus, das heisst, es fallen vermehrt Haare aus, ohne dass dabei Haare miniaturisieren. Die androgenetische Alopezie hingegen weist ein typisches Ausprägungsmuster auf (Haarlichtung in der Scheitelregion). Ebenso differenzialdiagnostisch zu unterscheiden ist das psychogene Pseudoeffluvium von kosmetikbewussten Patientinnen, die stark durch das zu beobachtende altersbedingte Dünnerwerden der Haare beunruhigt sind.

Diagnostik

Die systematische Abklärung umfasst eine sorgfältigen Anamnese mit Berücksichtigung der Chronologie der Ereignisse, eine sorgfältige Untersuchung pathologischer Veränderungen des Skalps und des

Alopeziepatterns sowie Auffälligkeiten des Haarschaftes und der Haarwurzel (Trichogramm), einen Haarzugtest mit Untersuchung der Haarwurzeln und eine Auflichtmikroskopie des Skalps (Trichoskopie). Je nach Fall sind weiterführende Laboruntersuchungen notwendig. So geben Bluttests Aufschluss über innere Erkrankungen wie Eisenmangel oder Störungen der Schilddrüse. In ausgewählten Fällen, das heisst bei vernarbenden Alopezien, kann die Durchführung einer Kopfhautbiopsie indiziert sein. Die wichtigsten Differenzialdiagnosen umfassen das akute und chronische Telogeneffluvium, die androgenetische Alopezie, das psychogene Pseudoeffluvium und die diffuse Alopecia areata, wobei auch Kombinationsbilder vorkommen können. Aufgrund der systematischen Einteilung der Krankheitsbilder kann eine spezifische Therapie zur Förderung des Haarwachstums eingeleitet werden.

Mehr Haarausfall im Herbst

In einer retrospektiven Studie wurden über sechs Jahre 823 gesunde Frauen mit telogenem Effluvium mithilfe einer Analyse der Trichogramme untersucht. Es zeigte sich, dass es tatsächlich einen Zusammenhang zwischen Jahreszeit, Haarwachstum und Haarausfall gab. Im Sommer war der Anteil der Haare im Telogenstadium, also in der Phase kurz vor dem Ausfallen, am grössten (Spitze im Juli), während im Winter deutlich weniger Haare sich in diesem Stadium befanden (niedrigste Rate Anfang Februar). In dieser Untersuchung waren auch im Frühjahr (April) viele Haare im Telogenstadium, wenn auch nicht ganz so viele wie im Sommer. Dass im Winter und Sommer weniger Haare ausfallen und uns besser vor Kälte beziehungsweise vor der Sommersonne schützen, ergibt auch aus Sicht der Evolution einen Sinn.

Diese jahreszeitlichen Fluktuationen müssen auch bei Diagnose und Therapie berücksichtigt werden. In der aktiven Phase des saisonalen telogenen Effluvioms ist damit zu rechnen, dass die betroffenen Haarfollikel eventuell nicht auf den Haarwuchs fördernde Substanzen ansprechen, was zu falschnegativen Resultaten führen könnte, während vermehrtes Haarwachstum in der jahreszeitlich bedingten Erholungsphase fälschlicherweise als positives Resultat des Wirkstoffs interpretiert werden könnte.

Therapie

Für eine erfolgreiche Behandlung des diffusen Haarausfalls gilt es zunächst, mögliche Ursachen aufzuspüren und diese auszuräumen. So sollten beispielsweise Mangelzustände wie Eisenmangel oder eine

Schilddrüsenfunktionsstörung behandelt werden. Haarausfall kann auch durch eine Vielzahl von Medikamenten ausgelöst werden. Zu diesen zählen zum Beispiel Antikoagulanzen (Heparin, Warfarin), Retinoide (Isotretinoin), Interferon, Thyreostatika, Colchicin, Zytostatika, Lipidsenker oder Gestagene mit proandrogenem Effekt (Norethisteron, Levonorgestrel, Tibolon). Diese sollten falls möglich abgesetzt werden. Bei Verdacht auf Anorexie oder Bulimie bei jungen Frauen sollte ein Psychiater beigezogen werden.

Akute Telogeneffluvien sind selbstbestimmend und reversibel. Chronische Telogeneffluvien sind multifaktoriell ausgelöst, ihre Ursachen sind deshalb schwieriger zu eruieren, insbesondere wenn andere Krankheitsbilder wie die androgenetische Alopezie vorhanden sind. Die Therapie des primären chronischen Telogeneffluviums umfasst den Einsatz von topischen oder systemischen Kortikosteroiden, von topischem Minoxidil und orale Arzneimittel auf Vitamin-B- und L-Cystin-Basis

Bedeutung von oralen Arzneimitteln

Der Ernährungszustand eines Individuums hat einen grossen Einfluss auf die Menge und Qualität seiner Haare. Für Gewebe mit hoher biosynthetischer Aktivität, wie der Haarfollikel, spielt die Versorgung mit genügend Proteinen, Kalorien, Spurenelementen und Vitaminen eine wichtige Rolle. Während der Haarschaft hauptsächlich aus Proteinen besteht und dementsprechend Eiweisskomponenten aus der Ernährung für den Aufbau benötigt, sind Kohlenhydrate, welche als Glykogene in der äusseren Haarwurzelscheide gespeichert werden, wesentlich für die Mitoserate. Ebenso sind Vitamine und Spurenelemente essenziell für die Biosynthese und den Stoffwechsel des Follikels. Dementsprechend führen Mangelzustände zu Störungen des Haarwachstums und der Pigmentierung.

In einer Studie konnten R.M. Trüeb und Mitarbeiter mittels computergestützter auflichtmikroskopischer Bildanalyse (TrichoScan) zeigen, dass bei einer

sechsmonatigen Ernährung, die mit natürlicher schwefelhaltiger Aminosäure (L-Cystin), Hefe und B-Komplex-Vitaminen angereichert war, das Haarwachstum bei gesunden Frauen mit Telogeneffluvium positiv beeinflusst wird. Aus der Studie resultierte, dass sich die Rate der Anagenhaare gegenüber Placebo statistisch signifikant verbessert hatte. Aufgrund des vermehrten Wachstums der Anagenhaare zeigten die Übersichtsaufnahmen ein verbessertes Erscheinungsbild der Haare.

Kürzlich konnte der schädigende Einfluss von Zigarettenrauch auf exponierte Mäuse durch orale Gaben von N-Acetylcystein, aber auch von L-Cystin in Kombination mit Vitamin B₆, aufgehoben werden. N-Acetylcystein ist ein Analogon und eine Vorstufe von L-Cystein und reduziertem Glutathion, L-Cystin ist die oxidierte Form von L-Cystein, einer Hauptkomponente des Haarschaftes. Der Wirkmechanismus steht wahrscheinlich im Zusammenhang mit dem Glutathion-bezogenen Entgiftungssystem.

Psychologische Betreuung

Klagen Frauen über Haarausfall, ohne objektivierbare Zeichen aufzuweisen, spricht man von einem psychogenen Pseudoeffluvium. Unter diesen Umständen muss eine zugrunde liegende spezifische psychiatrische Störung wie Angst-, depressive oder wahnhaftige Störung ermittelt und behandelt werden. Dann ist im Allgemeinen auch eine entsprechende Therapie gegen Haarausfall erfolgreich. Schliesslich brauchen besorgte Patienten psychologische Führung sowie Aufklärung über die Biologie des Haarwachstums. Auch wird Geduld benötigt, bis der Haarausfall zufriedenstellend gestoppt ist. ●

Gisela Stauber-Reichmuth

Interessenkonflikte von R.M. Trüeb deklariert.

Literatur:

Trüeb R.M.: Systematic approach to hair loss in women, Journal of the German Society of Dermatology 2010; 8 (4): 284–297.