

Hormon-reguliert – Pubertät, Schwangerschaft und Wechseljahre – was tun?

veröffentlicht in *Kosmetik International* 2018 (10), 148-150

Hormone haben einen direkten Einfluss auf die Haut. Dabei spielen individuelle, altersabhängige Prozesse sowie, langfristige und temporäre Veränderungen eine Rolle.

Mittlerweile gibt es viele Erkenntnisse und Theorien über das molekulare Zusammenspiel von Hormonen und der von ihnen abhängigen Stoffe im körperlichen Netzwerk. Es vergeht kein Tag, an dem nicht neue Studien über die biochemischen Abläufe und ihre Relevanz für das Organ Haut erscheinen oder alte widerlegt werden. Für die tägliche, kosmetische Praxis ist es allerdings wichtiger, die sicht- und messbaren Erscheinungen in und auf der Haut richtig einzuordnen und kausal zu behandeln. Hauptschauplätze der Sexualhormone sind die dermalen Drüsen: Talgdrüsen, Schweißdrüsen, Brustdrüsen und Schleimdrüsen. Hormonell gesteuerte Über- und Unterproduktionen fallen nicht nur unangenehm auf, sondern können auch pathologische Auswirkungen haben.

Akne

Die in der Praxis häufigste Erscheinung ist die Akne in der Pubertät, vor der Menstruation und nach der Schwangerschaft sowie die Akne tarda ab etwa dem 30. Lebensjahr. Die Haut bei der pubertären und prämenstrualen Akne ist feucht und fettreich, bei Akne tarda trocken-schuppig. Entsprechend sind die Pflegepräparate fettarm oder bestehen nur aus Wirkstoff-Seren. Wenn Fettstoffe verwendet werden, sollten sie vor allem einen hohen Gehalt an essenziellen Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren aufweisen – das gilt insbesondere für Akne tarda und die Altershaut (bei Männern).

Die Reduktion von Übergewicht und Kohlenhydraten in der Ernährung, die Kontrolle komedogener Stoffe in den verwendeten Kosmetika (INCI!), die Vermeidung von Überpflege und psychische Ausgeglichenheit sowie der Ausschluss von Arzneimittelnebenwirkungen sind wichtige Rahmenmaßnahmen, um das Problem in den Griff zu bekommen. Von der Ausprägung der Akne hängt es ab, welche Wirkstoffe Priorität haben:

- **Keratolytisch** wirken Salicylsäure und Weidenrindenextrakte, Harnstoff in hoher Dosierung, AHA-Fruchtsäuren

(Verwendung im Bedarfsfall, nicht in der Routine) und Enzym-Peelings.

- **Entzündungshemmend** sind Boswellia-Säuren aufgrund ihrer Proteasehemmung. Die essenziellen Fettsäuren diverser Pflanzenöle wie Linolsäure, Alpha- und Gamma-Linolensäure werden von der dermalen 15-Lipoxygenase zu entzündungshemmenden Metaboliten umgewandelt. Zudem kommen z. B. in Betracht: Phosphatidylcholin, Spitzwegerich-Extrakt, Berberin, Wirkstoffe der Kamille, adstringierende Extrakte aus Hamamelis und grünem Tee sowie Zinksalze.
- **Antimikrobiell** wirken z. B. Azelainsäure (5-Alpha-Reduktasehemmer bis 1%), Algenextrakte und -masken, Betulinsäure.
- **Regenerationsfördernd** sind Vitamin A und Derivate, Niacinamid (Vitamin B₃), Hefeextrakte (B-Vitamine), D-Panthenol (Provitamin B₅), Sodium Ascorbyl Phosphat (Vitamin C), Vitamin E und seine Ester, Echinacea-Extrakt (Sonnenhut) und Phytohormone (Soja, Rotklee) mit ihrem hohen Isoflavonoid-Gehalt.

Die bei Akne verwendeten Seren sollten liposomal aufgebaut sein oder biologisch abbaubare Nanodispersionen enthalten, um eine hohe Penetration der Wirkstoffe zu erzielen. Das hat den Vorteil, dass man mit geringen Stoffkonzentrationen eine hohe Effizienz erreicht.

Bei der Haut- und Haarreinigung (Shampoos) ist darauf zu achten, dass milde Tenside verwendet werden und keine Rückfetter in den Präparaten enthalten sind. Haar-Gele sind hinsichtlich ihrer Zusammensetzung häufig kontraproduktiv, indem sie unterhalb des Haaransatzes Pickel auslösen.

Schweiß

Bei Schwankungen des Hormonhaushalts kommt es zu Änderungen des Körperge-

ruches. In der Pubertät fällt der Schweißgeruch junger Männer auf. Die Hauptkomponente ist Androstenon, ein Abbauprodukt des Testosterons. Bei Frauen und Männern werden geschlechtsspezifische Stoffe ausgeschieden, die durch das Mikrobiom der Haut verändert werden und anziehende oder abstoßende Duftnoten erzeugen. Auch die psychische Verfassung wirkt sich auf die Sekretion der apokrinen Schweißdrüsen aus. Pille und Schwangerschaft verändern den Körpergeruch lokal an Brustwarzen und im Genitalbereich. Die flüchtigen vaginalen Copuline variieren während des Monatszyklus, erhöhen bei Männern an empfängnisbereiten Tagen den Testosteronspiegel und synchronisieren den weiblichen Menstruationszyklus, wenn Frauen längere Zeiträume räumlich zusammen verbringen.

Zur Überdeckung der individuellen Geruchsnote stehen duftstoffhaltige Deos zur Verfügung. Doch Vorsicht: Sie können durch die allergenen Komponenten der ätherischen Öle kontraproduktiv sein. Andere, wenig geeignete Inhaltsstoffe sind mit Diethylphthalat vergällter Alkohol (Alcohol denat.) und biologisch nicht abbaubare Silikone.

Bei den Hitzewallungen der Wechseljahre, die mit erhöhter Schweißbildung verbunden sind, können Antiperspiranten verwendet werden. Nach wie vor sind Aluminiumchlorid-Hydrat, Aluminiumsulfat und Kaliumaluminiumsulfat (Alaun) die effektivsten Wirkstoffe. Für die verbreitete Annahme, dass mit ihnen ein erhöhtes Risiko besteht, an Alzheimer und Brustkrebs zu erkranken, gibt es nach wie vor keine belastbaren Studien. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt allerdings, Präparate mit Aluminiumsalzen nicht auf geschädigter Achselhaut zu verwenden.

Pflanzliche Tannine werden ebenfalls eingesetzt. Die Gerbstoffe reagieren mit Proteinen und wirken adstringierend. Dazu zählen auch Birken-, Eichenrinde- und Hamamelis-Extrakte sowie Gallussäure und deren Derivate. Salbei-Extrakte sind topisch und als Tee verfügbar.

Schwangerschaft

Während sich die weibliche Brust und ihre Drüsen in der Pubertät durch den hormonellen Einfluss entwickeln, führen hormonelle Schwankungen während der Periode und der Schwangerschaft zu Veränderungen von Größe und Form. Bei der kosmetischen Pflege von Brust und Dekolleté ist insbesondere bei einer vorliegenden Schwangerschaft eher Zurückhaltung angesagt: Das gilt sowohl für bestimmte Wirkstoffe als auch generell für Präparate. Wesentlich ist der Ausschluss von Stoffen, die von Ungeborenen und in der Stillzeit von Neugeborenen aufgenommen werden:

- **Ätherische Öle** passieren die Haut leicht und gelangen in den Blutkreislauf. Sie enthalten allergene Komponenten. Weitere entstehen durch Oxidation während der Lagerung und Anwendung.
- Bei **Koffein** in Reinsubstanz oder Bestandteil von Teeextrakten gelten 200 mg täglich für Schwangere als unbedenklich. Diese Menge wird durch Kosmetika nicht erreicht.
- Die im Anhang der Kosmetikverordnung (KVO) gelisteten **Konservierungsstoffe** besitzen durchweg Allergiepotezial. Ob Sensibilisierungen des ungeborenen Kindes stattfinden, ist schwer vorherzusagen. Fest steht, dass Konservierungsstoffe in der Muttermilch nachgewiesen wurden und einige zu den endokrinen Disruptoren zählen, die in den Hormonhaushalt eingreifen können.
- **Phthalate** (siehe oben) wurden im Urin von Kleinkindern nachgewiesen.
- Zu den **endokrinen Disruptoren** gehören auch einige ältere UV-Filter.
- Gab es bei **Vitamin A** im Jahre 2010 seitens des Bundesinstituts für Risikobewertung gegen die täglich 2-malige Applikation (0,3%ige Gesichtsscreme, 0,05%ige Bodylotion) noch keine Bedenken, so empfiehlt das Institut in seiner Stellungnahme Nr. 005/2014 vom 31. Januar 2014, Vitamin A auf die Gesichts- und Handpflege zu beschränken.

So attraktiv die Brust ist und so gerne sie zur Schau gestellt wird, so empfindlich sind Haut und Gewebe gegenüber UV- und Infrarotstrahlung der Sonne. Da helfen auch Sonnenschutzmittel nur notdürftig und für kurze Verweildauern. Der textile Schutz ist eine gute Entscheidung.

Im Großen und Ganzen verändert sich die Haut in der Schwangerschaft meist im positiven Sinne. Die Haut speichert mehr Wasser. Sebum (siehe oben) und Hautelastizität nehmen zu, die Brüste sind straffer, die Mikrozirkulation ist intensiver und die Oberflächentemperatur der Haut höher.

Nachteilig sind hervortretende Besenreiser (Couperose) und Pigmentflecken durch eine verstärkte Melaninbildung und gegebenenfalls Schwangerschaftsstreifen, deren Behandlung dann wieder ein Thema für sich sind.

Schleim- und andere Drüsen

Die Intimregion benötigt aufgrund der reichlich vorhandenen Talgdrüsen meist keine zusätzliche Pflege. Frauen müssen sich allerdings auf Pubertät, Periode, Schwangerschaft, Stillperiode, Klimakterium und nachfolgende Alterserscheinungen immer wieder neu einstellen. Bei hormonell bedingter Scheidentrockenheit

- sind geringe Mengen paraffin- und silikonfreier Oleogele oder Avocadoöl geeignete Gleitmittel.
- Eine Alternative bilden wässrige, kondomkompatible Gele aus Xanthan, das frisch in Wasser eingerührt wird (Handmixer, Konzentration 2-3%).
- Eine weitere Möglichkeit stellen konservierungsstofffreie Hyaluronsäure-Präparate dar.

Die Intimregion ist durch ihr spezielles Mikrobiom und ihre Sekrete gut geschützt. Der Schleim der Zervixdrüsen im Gebärmutterhals mit seinem schwach basischen pH, das saure Vaginalsekret mit etwa pH 4 und die Talgdrüsen der Vulva sorgen für Bedingungen, die für fremde Keime lebensfeindlich sind. Zusammen mit den Sekreten aus den Bartholinischen, Skene- und Schweißdrüsen der Vulva entstehen lokale Verhältnisse, die sich hormonell und von der Periode abhängig sowie durch die sexuellen Aktivitäten ändern. Die flüchtigen Stoffe der Sekrete erzeugen einen individuellen, typischen Körpergeruch. Äußerlich angewandte Duftstoffe und Bakterizide in Form von Intimsprays, Deos, Einlagen und Hygienetücher sind in der Regel kontraproduktiv.

Und sonst....

Genauso wie die Haut wird auch der Haarwuchs hormonell beeinflusst. Etwa 20% der Männer verlieren aufgrund des Testosteronspiegels ihr Kopfhaar, während die Haare im Brust- und Schambereich verstärkt wachsen. Mit der Hemmung der Steroid-5 α -Reduktase, dem Einsatz von PGD₂- und Testosteron-Antagonisten versucht man, dem Ausfall entgegenzuwirken. 17 β -Estradiol, Cyproteron (Testosteronantagonist) und andere synthetische Gestagene werden bei androgener Alopezie von Frauen genutzt.

Pflanzliche Isoflavone ähneln strukturell entfernt den Östrogenen. Ihre Wirkung ist jedoch vergleichsweise um ein Vielfaches schwächer als die der körperlichen Hormone. Der Einfluss von Phytohormonen wird aber bei der ständigen Aufnahme entsprechender Nahrungsmittel deutlich. So wird vermutet, dass durch den ständigen Verzehr von Sojaprodukten die Ne-

benwirkungen der Wechseljahre – insbesondere Schweißausbrüche und Hitzewallungen – gedämpft werden. Isoflavone stimulieren unter anderem die Collagensynthese und führen allgemein zu einer Hautglättung.

Dr. Hans Lautenschläger