

# Periorbitale Hyperpigmentation – Ursachen und Behandlung

Die Bezeichnung «periorbitale Hyperpigmentation» fasst homogene Dunkelfärbungen der Haut beider Unterlider und manchmal zusätzlich der Oberlider («dunkle Augenringe») zusammen. Viele endogene und exogene Ursachen kommen dafür in Betracht. Die Einteilung in verschiedene Typen hilft bei der Auswahl der geeigneten Behandlungsform.

Weil dunkle Augenringe dem Gesicht einen müden und alten Ausdruck verleihen, fühlen sich manche Betroffene in ihrem Wohlbefinden erheblich beeinträchtigt (1). Aufgrund der klinischen Untersuchung wurde eine neue Klassifizierung der periorbitalen Hyperpigmentation in 4 Typen vorgeschlagen (2):

- ▲ pigmentierter Typ (Farbton braun)
- ▲ vaskulärer Typ (Farbton blau, pink oder purpurfarben)
- ▲ struktureller Typ infolge anatomisch bedingter Schattenbildung (Farbton wie übrige Haut)
- ▲ gemischter Typ mit 4 Subtypen (gemischt pigmentiert-vaskulärer Subtyp, pigmentiert-struktureller Subtyp, vaskulär-struktureller Subtyp, pigmentiert-vaskulär-struktureller Subtyp).

Durch manuelle Dehnung der Unterlidhaut kann ein strukturell bedingter Schatteneffekt reduziert oder behoben werden, während eine echte Hyperpigmentation unverändert bleibt (1). Bei manueller Dehnung verstärkte violette Verfärbung deutet auf eine verdünnte Unterlidhaut oder erhöhte Vaskularisierung hin. Die Wood-Licht-Untersuchung gibt Hinweise auf die Lage einer verstärkten Pigmentation, weil epidermal gelegenes Pigment stärker und dermal gelegenes Pigment nicht deutlicher erscheint.

## Endogene und exogene Ursachen

Es gibt familiäre, genetisch bedingte Hyperpigmentationen, die sich schon in der Kindheit bemerkbar machen und sich mit zunehmendem Alter verstärken können (1). Die graue oder blau-graue periorbitale Pigmentation bei dermalen Melanozytose (Melanozyten in der Dermis) kann angeboren (z.B. Ota-Nävus, meist bei dunkelhäutigen Asiaten und Afrikanern)

oder erworben sein (z.B. Hori-Nävus, meist bei chinesischen oder japanischen Frauen). Postinflammatorische Hyperpigmentationen können sich bei atopischer Dermatitis oder bei einem allergischen Kontaktekzem bilden. Reiben und Kratzen bei Pruritus in der Augenregion (z.B. infolge eines atopischen Ekzems) können periorbitale Hyperpigmentationen auslösen (1). Oberflächlich gelegene, nur von einer dünnen Hautschicht bedeckte Blutgefäße können einen violetten Farbton erzeugen, der oft während der Menstruation intensiver wird (1). Tiefe Tränenrinnen können abhängig von der Beleuchtung dunkle Schatten werfen, wobei die dunklen Augenringe am Unterlid bei direkter Beleuchtung verschwinden. Zur Senkung des erhöhten Augeninnendrucks verwendete Prostaglandinanaloga (z.B. Bimatoprost oder Latanoprost in Form von Augentropfen) können als unerwünschte Wirkung periorbitale Hyperpigmentationen auslösen, meist 3 bis 6 Monate nach Behandlungsbeginn (1). Nach Absetzen der Augentropfen verschwindet die Hyperpigmentation wieder. Wahrscheinlich beruht diese Nebenwirkung auf einer Steigerung der Melanogenese in dermalen Melanozyten und auf verstärktem Transfer von Melaningranula in die basale Epidermis (1). Durch UV-Strahlung können periorbitale Hyperpigmentationen verschlimmert werden. Es wird angenommen, dass auch Einflüsse wie Schlafmangel, Stress, starker Alkoholkonsum und Rauchen zu periorbitalen Hyperpigmentationen beitragen können.

## Behandlungsmöglichkeiten

Folgende Behandlungsmöglichkeiten kommen bei periorbitaler Hyperpigmentation in Betracht (1):

- ▲ topische Bleichmittel (Tyrosinaseinhibitoren, welche die Umwandlung von Tyrosin zu Eumelanin hemmen): z.B. Hydrochinon, Kojisäure, Azelainsäure, Arbutin
- ▲ topische Vitamin-A-Säure-Derivate (Herunterregulierung der Tyrosinase und keratolytische Wirkung): z.B. Tretinoin
- ▲ topisches Vitamin C (Stimulierung der Kollagenproduktion und Zunahme der Dermisdicke bewirken, dass eine Blutstase verborgen wird und die dunklen Augenringe an den Unterlidern heller werden)
- ▲ Sonnenschutzmittel und Sonnenbrille
- ▲ chemisches Peeling (steigert den epidermalen Zellumsatz und schält melanierte Keratinozyten ab, wodurch das Pigment oberflächlicher Hautschichten entfernt wird): Alpha-Hydroxy-Säuren (z.B. Glykolsäure, Milchsäure) oder Trichloressigsäure; ohne UV-Schutz kann es bei dunkelhäutigen Patienten zur postentzündlichen Hyperpigmentierung kommen
- ▲ Laserbehandlungen: z.B. Q-switched Ruby-Laser (effektiv bei dermalen und epidermalen Hyperpigmentation), Q-switched Alexandrit-Laser, Nd:Yag-Laser (effektiv zur Reduzierung der Pigmentation und der vaskulären Komponente infraorbitaler dunkler Augenringe)
- ▲ autologe Fetttransplantation zur Behandlung bei dünner, durchscheinender Unterlidhaut
- ▲ Hyaluronsäurefiller zur Behandlung bei infraorbitalem Volumenverlust
- ▲ Platelet Rich Plasma (PRP)
- ▲ Blepharoplastik bei schattenwerfendem Fettgewebe oder überschüssiger Haut
- ▲ Carboxytherapie (subkutane CO<sub>2</sub>-Injektionen).

AL ▲

## Referenzen:

1. Sarkar R et al.: Periorbital hyperpigmentation: A comprehensive review. *J Clin Aesthet Dermatol* 2016; 9: 49–55.
2. Huang YL et al.: Clinical analysis and classification of dark eye circle. *Int J Dermatol* 2014; 53: 164–170.