

## 7.3 Beispiele klinisch wichtiger Hauterkrankungen

### Tumoren der Haut

- ▶ **Malignes Melanom:** Das maligne Melanom (s. Abb. 7.21) (Synonym: „schwarzer Hautkrebs“) ist der bösartige Tumor der pigmentproduzierenden Zellen, der Melanozyten. Weltweit enorme Zunahme bei Hellhäutigen (Lebenszeitrisiko 1935 1:1500, 2000 1:75). Alle 10–15 Jahre verdoppelt sich die Inzidenz. Pathogenetisch sind v. a. genetische Disposition, exzessive Lichtexposition in der Kindheit und die Anzahl der bestehenden Nävi (> 50) von Bedeutung. Melanome sind als Hautbefund sichtbar und es gibt Sonnenschutzmöglichkeiten. Aus diesem Grunde sind Früherkennung und Prävention beim Melanom gut umsetzbar, wenn entsprechende ärztliche Schulung auch außerhalb der Dermatologie und konsequente Aufklärung der Bevölkerung erfolgen. 4 klinisch-histologische Subtypen: *Superfiziell spreitendes Melanom* (SSM, 60%), *noduläres Melanom* (NM, 20%), *Lentigo-maligna-Melanom* (LMM, 10%), *akral-lentiginöses Melanom* (ALM, 5%). Das Frühmelanom kann mit der **ABCDE-Regel** identifiziert werden (vgl. Tab. 7.1). Dem „schwarzen Hautkrebs“ werden das Basaliom, die aktinische Keratose und das Spinaliom (s. u.) als *Non Melanoma Skin Cancer* („heller Hautkrebs“) gegenübergestellt.
- ▶ **Basaliom** (Abb. 7.22): Semimaligner, epithelialer Tumor mit einem Differenzierungsspektrum ähnlich der Haaranlage in zumeist chronisch lichtexponierter Haut (meist „Lichttreppen“ des Mittelgesichts); wächst lokal invasiv und destrukturierend, weist jedoch keine Metastasierungstendenz auf; je nach klinischem Aspekt werden das *knotige Basaliom*, das *pigmentierte Basaliom*, das *exulzierende Basaliom*, das *sklerodermiforme Basaliom* und das *oberflächliche Basaliom* unterschieden. Ätiologisch sind kumulative UV-Lichtexposition, chemische Kanzerogene (u. a. Arsen), Immunsuppression (gehäuftes Auftreten bei organtransplantierten Patienten), ionisierende Strahlen und genetische Disposition entscheidend.
- ▶ **Aktinische Keratose:** Die „solare Keratose“ ist ein UVB-induziertes, von den Keratinozyten ausgehendes *Carcinoma in situ* (präinvasiver heller Hautkrebs, d. h. die Basalmembran ist noch nicht überschritten). Etwa 10% der aktinischen Keratosen gehen kontinuierlich in ein Spinaliom über. Klinisch imponieren multiple, scharf begrenzte erythematöse Papeln oder Plaques mit fest haftender Schuppung in sonnenexponierten Arealen (typisch „Glatze“ älterer Männer).
- ▶ **Spinaliom:** Der häufige (Inzidenz 50–100 : 100 000) maligne epidermale Tumor geht von den Keratinozyten aus (Plattenepithelkarzinom) und hat das Potenzial zur lokalen Ausbreitung und zur Metastasierung. Ursächlich bzw. begünstigend sind neben der UV-Exposition auch andere Noxen einschließlich der HPV-Infektion, Exposition gegen Röntgenstrahlung, Arsen oder Teer sowie Immunsuppression (iatro-



Abb. 7.21 • Superfiziell spreitendes Melanom (SSM).



Abb. 7.22 • Oberflächliches Basaliom.

### 7.3 Beispiele klinisch wichtiger Hauterkrankungen

gen, HIV/AIDS). Klinisch finden sich gelbgraue, verruköse, vulnerable und oft krustig belegte oder ulzerierte Papeln, Plaques oder Knoten. Manifestation oft im Bereich der Lichttreppen (Kapillitium, Jochbogen, Lippen) aber auch im Genitalbereich.

- ▶ **Seborrhoische Keratose:** Häufiger gutartiger verruköser, oft pigmentierter Tumor, üblicherweise jenseits des 40. Lebensjahres. Die Genese ist unklar (kein Viruspapillom!). Meist stammbetonte verruziforme Papeln oder Plaques mit wachsartiger und gepunzt (gestanzt) wirkender Oberfläche. Farbvarianz von hautfarben bis tief-schwarz. Diese „Alterswarze“ wirkt wie „aufgeklebt“.

### Atopische Dermatitis (Synonym Neurodermitis, endogenes Ekzem)

- ▶ **Definition:** Anlagebedingte Überempfindlichkeit der Haut mit Neigung zur Ekzembildung; manifestiert sich oft bereits im Kleinkindesalter, geht mit ausgeprägtem Juckreiz einher und ist chronisch rezidivierend. Sie ist Teil der atopischen Diathese. **Atopie** = Begriff für die polygen vererbte Bereitschaft zur Entwicklung von *allergischem Asthma*, *allergischer Rhinitis* und *atopischer Dermatitis*. Etwa 5–10% der westeuropäischen Bevölkerung entwickeln eine atopische Dermatitis; Familienanamnese hinsichtlich atopischer Diathese meist positiv.
- ▶ **Pathogenese:** Erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Umweltreizen; bei Patienten mit atopischer Dermatitis kann die Exposition gegenüber Typ-I-Allergenen wie z. B. Hausstaubmilben, Tierhaaren, Pollen und Nahrungsmitteln direkt ein Ekzem auslösen. Die häufigere extrinsische Form der atopischen Dermatitis (80%) zeigt erhöhte IgE-Spiegel und ein dominierendes CD-4-Zell-Infiltrat. Bei der intrinsischen Form der atopischen Dermatitis (20%) fehlt die Typ-I-Sensibilisierung und es herrscht ein CD-8-Zell-Infiltrat vor.
- ▶ **Hautbefund:**
  - Außergewöhnliche Polymorphie der Hauterscheinungen, insbesondere in Abhängigkeit vom Lebensalter: Bei Säuglingen: „Milchschorf“ = Schuppenkrusten auf erythematösem Grund unter Betonung von Kapillitium, Stirn und Wangen; in Früh- und Akutphasen der Erkrankung vorwiegend exsudativ-ekzematöse Veränderungen (Leiteffloreszenz: Papulovesikel); im Verlauf stabilere erythrosquamöse Plaques mit Tendenz zur Lichenifikation (Abb. 7.23) oder pruriginöse Knötchen.
  - Bei Säuglingen und Kindern hauptsächlich Gesicht und Streckseiten betroffen, bei Erwachsenen symmetrische Beugenbetonung charakteristisch und zumeist pathognomonisch (*Eczema flexurarum*).



Abb. 7.23 • Atopische Dermatitis. Im Bereich der Ellenbeuge unscharf begrenzte erythematöse, teils schuppende Papeln und Plaques mit deutlicher Lichenifikation, multiple Kratzexkoriationen.

► **Basissymptome und fakultative Symptome:**

- **Basissymptome:** 1. Juckreiz, 2. Ekzem in typischer Morphe und Lokalisation, 3. chronischer oder chronisch rezidivierender Verlauf und 4. positive Eigen- bzw. Familienanamnese für Atopie.
- **Fakultative Symptome:** Milchschorf (als Säugling/Kleinkind), Ichthyosis vulgaris (trockene Haut, Verstärkung des Handfurchenreliefs, Keratosis pilaris), dichtes feines trockenes Haar (pelzkappenartiger Haaransatz), erhöhtes Serum IgE (IgE-vermittelte Hautreaktionen), Neigung zu Hautinfektionen (*Staphylococcus aureus*, Herpes-simplex-Virus, humane Papillomviren, Molluscum contagiosum), Mamillenekzem, Cheilitis (trockene entzündliche Lippen), Hertoghe-Zeichen (seitliche Lichtung der Augenbrauen), Dennie-Morgan-Falte (infraorbital doppelte Lidfalte), Pityriasis alba (depigmentierte, raue, diskret schuppene Flecken), weißer Dermografismus (veränderte Reaktivität der Haut auf  $\beta$ -adrenerge oder cholinerge Reize), verstärkter Pruritus beim Schwitzen, Unverträglichkeit gegenüber tierischer Wolle und Fettlösern, fehlender oder abgeschwächter Rachen- und Kornealreflex, Nahrungsmittelunverträglichkeiten.
- Eine atopische Dermatitis ist wahrscheinlich, wenn mindestens 3 Basis- und 3 fakultative Symptome bestehen.

### Psoriasis vulgaris

- **Definition:** Chronisch rezidivierende Dermatose, die durch eine T-Zell-vermittelte Entzündungsreaktion durch resultierende epidermale hyperproliferative Verhornungsstörung charakterisiert ist und in unterschiedlichen Manifestationsformen auftritt.
- **Häufigkeit:** Eine der häufigsten Hauterkrankungen; ca. 1–2% der Gesamtbevölkerung in Westeuropa und den USA sind betroffen.
- **Pathogenese:** Polygener Erbgang mit variabler Penetranz. Typ-I-Psoriasis: Früher Krankheitsbeginn (< 40. Lebensjahr), positive Familienanamnese, HLA-Assoziation; Typ-II-Psoriasis: Später und sporadischer Krankheitsbeginn ohne HLA-Assoziation.
- **Hautbefund der chronisch stationären Psoriasis:** Scharf begrenzte erythematöse Plaques mit silberweißer groblamellärer Schuppung in symmetrischer Verteilung. Prädilektionsstellen sind die Extremitätenstreckseiten (Knie, Ellenbogen), die Sakralregion und das Kapillitium, wobei der Befund typisch einige Zentimeter über die Haargrenze hinausreicht. Im Allgemeinen kein Juckreiz. Außerdem Nagelveränderungen („Ölflecke“, Tüpfelnägel) und andere Psoriasisphänomene (S. 101).

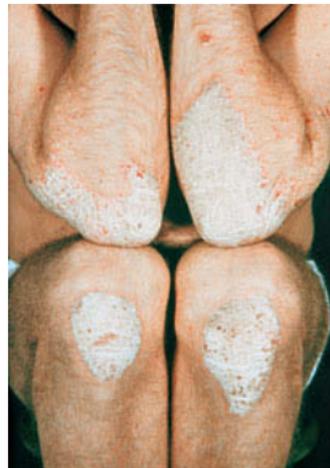


Abb. 7.24 • Im Bereich der Streckseiten scharf begrenzte erythrosquamöse Plaques mit einer mittel- bis groblamellären, silbrig-weißen Schuppung.

## 7.4 Ergänzende klinische und apparative Diagnostik

- ▶ **Verlauf:** Chronisch und/oder in Schüben. Der Zeitpunkt einer Manifestation ist nicht vorhersehbar. Bekannte Provokationsfaktoren sind z. B. Infektionserkrankungen (Zahnfokus, chronische Tonsillitis), psychischer Stress, exzessiver Alkoholgenuß.
- ▶ **Komorbidität:** Die Psoriasis stellt einen relevanten Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen und weitere Komorbiditäten dar. Insbesondere junge Patienten tragen ein mehrfach erhöhtes Myokardinfarktrisiko. Außerdem sind die Manifestation von arterieller Hypertonie, Adipositas, Hyperlipoproteinämie und Diabetes mellitus sowie die Entstehung von entzündlichen Darmerkrankungen und Depression begünstigt. Insbesondere bezüglich des kardiovaskulären Risikos werden die gemeinsamen pathogenetischen Zusammenhänge zunehmend besser verstanden. Eine zentrale Rolle spielt die Aktivierung dendritischer Zellen mit gesteigerter TH1- und TH17-Zytokinproduktion und Expression von IL-20.

### Chronisch venöse Insuffizienz und Ulcus cruris

Vgl. chronisch venöse Insuffizienz (S.219).

### Acne vulgaris

- ▶ **Definition:** Überwiegend in der Pubertät bei Jugendlichen und jugendlichen Erwachsenen auftretende Verhornungsstörung des Haarfollikels mit Retention des Follikelinhaltes (Komedo) und sekundären entzündlichen Veränderungen. Die Akne ist häufig und gilt als „Volkskrankheit“.
- ▶ **Pathogenese:** Hormonelle Faktoren, insbesondere die Umstellung des Hormonstatus im Verlauf der Pubertät, aber auch hereditäre und exogene Faktoren (Steroidtherapie, Halogenide, Antiepileptika, Psychopharmaka) begünstigen die vermehrte Talgproduktion und die Talgretention aufgrund der follikulären Keratinisierung. Vermehrte Besiedelung durch residente Bakterien (*Propionibacterium acnes*) führt u. a. durch Freisetzung freier Fettsäuren und inflammatorischer Mediatoren zur teils erheblichen pustulösen Entzündung.



Abb. 7.25 • a+b Acne vulgaris: Im Bereich des oberen Rückens und der hinteren Schweißrinne multiple follikulär gebundene erythematöse Papeln und Pusteln. Daneben auch weißliche Papeln mit schwärzlicher zentraler Retention (Komedonen).

## 7.4 Ergänzende klinische und apparative Diagnostik

### Hilfsmittel bei der Inspektion

- ▶ **Inspektion mit der Handlupe** zur detaillierteren Darstellung von Hauteffloreszenzen.
- ▶ **Dermatoskop** (Auflichtmikroskopie): Nicht invasives diagnostisches Verfahren zur Beurteilung der Haut in 10–100facher Vergrößerung u. a. zur Beurteilung pigmentierter Tumore.
- ▶ **Wood-Licht:** Hilfsmittel bei der Diagnostik zahlreicher Dermatosen (z. B. Mikrosporie). Differenzialdiagnostisches Hilfsmittel, das die Fluoreszenz bestimmter Pilze u. a. Stoffe offenbart.

## Infektiologische Diagnostik

- ▶ **Bakteriologie:** Feuchtabstrich für Mikroskopie und Kultur für den direkten Erregernachweis. Blutentnahme für Serologie zum Nachweis von bakteriellen Antigenen bzw. von Antikörpern (z. B. Anti-Streptolysin-Titer, Syphilisserologie).
- ▶ **Mykologie:**
  - Dermatophyten (z. B. Fußpilz): Hautschuppen bzw. Nagelspäne für KOH-Nativmikroskopie und Kultur (Zimmertemperatur).
  - Hefepilze (z. B. kutane Candidose): „Bakteriologischer“ Feuchtabstrich für Kultur (Brutschrank 36 °C).
  - PCR-Diagnostik: Zunehmend erweitern die molekulargenetischen Methoden auf Basis der Polymerasekettenreaktion das Repertoire der mykologischen Routine-diagnostik.
- ▶ **Virologie:**
  - Direkte Immunfluoreszenz (monoklonale Antikörper) für läSIONalen Erregernachweis (z. B. Herpes simplex)
  - Virusserologie (ELISA) zum Nachweis zirkulierender Antikörper (z. B. Zoster).
    - ▶ **Beachte:** Serologische Diagnostik gezielt einsetzen! Kostspielige, häufig unnütze Diagnostik vermeiden.
  - Oftmals weitere Spezialdiagnostik auf Basis von PCR und Histologie erforderlich.
  - Essigsäuretest: Indirekter läSIONaler Nativtest zum Nachweis von subklinischen HPV-befallenen Arealen bei Condylomata acuminata-Infektion.
- ▶ **Parasitologie:** Klinischer Direktnachweis des Parasiten (Lupe bei Läusen). Dermatopskopskopie (Skabies). Mikroskopie.

## Routinelabordiagnostik

- ▶ Bei allen Systemerkrankungen bzw. bei klinischen Systemzeichen wie Fieber, Schüttelfrost und Reduktion des Allgemeinzustandes: Bestimmung von Entzündungsparametern, Elektrolyten, Blutbild, Leber- und Nierenwerten.

## Autoimmundiagnostik

- ▶ **Immunfluoreszenztechniken (IF):** Antigene, Antikörper, Komplementfaktoren und Fibrin werden mit Hilfe fluoreszenzmarkierter, spezifisch bindender Antikörper mikroskopisch sichtbar gemacht.
  - Direkte IF: Die oben genannten Mediatoren, aber auch Erreger werden direkt in der Probe der erkrankten Haut (Kryoschnitt aus unfixiertem Biopsiematerial) nachgewiesen.
  - Indirekte IF: Im Serum des Patienten zirkulierende Antikörper werden an normaler Haut oder an Fremdgewebe (bei Hauterkrankungen zumeist auf Affenöso-phagus, Harnblasenepithel, kultivierten Tumorzellen) nachgewiesen.

## Allergiediagnostik

- ▶ **Reib-, Scratch-, Prick- und Intrakutantest:** Nachweis von Typ-I-Sensibilisierungen (Soforttyp-Reaktionen); z. B. Arzneimittelreaktionen, Nahrungsmittelallergien, exogen-allergisches Asthma. Einbringen der Testsubstanzen (z. B. Standardatopene) meist am volaren Unterarm. Ablesung der Kutantests nach 20 Min., bei Verdacht auf verzögerte Reaktionen nach 6 Std. und 24 Std.
- ▶ **Epikutantest, Photopatchtest:** Nachweis von Typ-IV-Sensibilisierungen (Kontaktallergien). Eine mit der verdächtigen Substanz beschickte Kammer wird mit Hilfe eines Spezialpflasters auf den Rücken aufgebracht. Bei positivem Ausfall Ekzemreaktion nach 24 bis 72 Stunden. Beim Photopatchtest zusätzlich UVA-Bestrahlung.
- ▶ **Provokationstests:** Die klinische Relevanz eines fraglichen Allergens lässt sich durch Exposition am Zielorgan objektivieren (Konjunktivaltest, nasale Provokation, bronchiale Provokation, orale Provokation). Positives Testergebnis bei Rezidiv der angegebenen Symptomatik am Erfolgsorgan (Haut, Lunge, Darm). Durchführung unter Notfallbereitschaft, zumeist stationär.

## 7.4 Ergänzende klinische und apparative Diagnostik

- ▶ **Serologische Tests:** Der hier wichtigste Test ist der Nachweis von spezifischen IgE-Antikörpern gegen definierte Allergengemische oder rekombinante Einzelgene mittels ELISA-Technik (Quantifizierung in CAP-Klassen 1–6). Das als RAST-Test bekannte Verfahren zeigt gute Korrelation für inhalative und saisonale Allergene (Gräser, Pollen) sowie Tierhaarallergene, weniger gute für Hausstaubmilbe und Schimmelpilze.
- ▶ **Lichttestung:** Beinhaltet die Bestimmung der minimalen Erythemdosis (MED), die Photoprovokationstestung und die Bestimmung der minimalen phototoxischen Dosis (MPD).

### Probebiopsie

- ▶ **Probebiopsie:** Gewinnung von Gewebe zur histopathologischen und immunhistologischen Untersuchung, häufiges Hilfsmittel in der Differenzialdiagnostik.
- ▶ **Beachte:** Vorher die Differenzialdiagnosen (DD) reflektieren.

### Trichogramm und Trichoscan

- ▶ **Trichogramm:** Beurteilung von Effluvium. Standardisiert werden in einem bestimmten Bereich der behaarten Kopfhaut Haare gezogen und lichtmikroskopisch den verschiedenen Zyklen (Anagen, Telogen und Katagen) zugeordnet. Das Verteilungsmuster liefert Hinweise auf unterschiedliche Haarerkrankungen.
- ▶ **Trichoscan:** Fotografische Methode, die objektivierbare Daten über Haardichte, Haarfollikelaktivität und Haaranzahl (Vellushaare, Terminalhaare) liefert. Das Haarwachstum in einem kleinen definierten Kopfhautareal wird nach Rasur und Färbung erfasst. Es stellt eine Alternative zum Trichogramm dar.

### Apparative Diagnostik (Ultraschalldiagnostik)

- ▶ **Hochfrequente Sonografie der Haut, Lymphknoten- und Weichteile:** Hautdickenbestimmung sowie Beurteilung der Ausdehnung bestimmter Hauttumore; Nachweis von Abszessen oder Zysten. Hervorragendes Verfahren zur Beurteilung der Tiefenausdehnung. Zur Unterscheidung benignen und malignen Tumore ungeeignet.
- ▶ **Duplexsonografie:** Zur Beurteilung der Gefäßversorgung bestimmter vaskulärer Fehlbildungen der Haut, zur Einschätzung der chronisch venösen Insuffizienz und der Stammvarikose. Das nicht invasive Verfahren hat die invasive Phlebografie in vielen phlebologischen Zentren abgelöst. Einsatz zur präoperativen Diagnostik.
- ▶ **Konfokale Lasermikroskopie:** Nichtinvasive Methode zur hochauflösenden Diagnostik von oberflächennahen Hautveränderungen. Wichtigste Indikation ist die Beurteilung der Dignität melanozytärer Läsionen. Ermöglicht die Melanomfrüherkennung, das Erfassen epithelialer Tumoren und ggf. das Vermeiden unnötiger Exzisionen. Bei entzündlichen Hautveränderungen zumeist für Verlaufsbeobachtungen eingesetzt. Aufgrund der hohen Gerätekosten und der erforderlichen fachlichen Expertise des Untersuchers bislang ein relativ exklusives Untersuchungsverfahren.

## 8 Untersuchung von Kopf, Hals, Nase, Ohren

### 8.1 Kopf

#### Grundlagen

##### ► Anatomie:

- *Blutversorgung des Kopfes:* Für die arterielle Blutversorgung sind insbesondere die Aa. carotides beidseits mit ihren Ästen sowie die Aa. vertebrales verantwortlich, die über den Circulus arteriosus Willisii verbunden sind. Ein wichtiger Ast der A. carotis externa ist die A. temporalis für die Versorgung der Temporalregion, s. Arteriitis temporalis (S. 110).
- *Austrittsstellen der Äste des N. trigeminus:* Tab. 8.1.

**Tab. 8.1 • Austrittsstellen der Äste des N. trigeminus (vgl. Abb. 8.2).**

Ast	Austrittsstelle
N. supraorbitalis	<i>Foramen supraorbitale:</i> Oberrand der Orbita, etwa 1 cm lateral vom medialen Ende der Augenbraue
N. infraorbitalis	<i>Foramen infraorbitale:</i> Unterrand der Orbita
N. mentalis	<i>Foramen mentale:</i> 1–2 cm von der Mittellinie entfernt, in der Mitte zwischen Zahnhalz und Unterrand der Mandibula

- **Pathophysiologie des Kopfschmerzes:** Sensibel innervierte intrakraniale Strukturen oder sensible Nerven selbst werden gereizt. Die Ursachen sind vielfältig. Beim vasomotorischen Kopfschmerz (z. B. Migräne) kommt es zu einer pathologischen Erweiterung der Gefäße, erhöhten Gefäßpermeabilität sowie zu Austritt von Mediatorsubstanzen und perivaskulären Ödemen. Mechanisch bedingter Kopfschmerz entsteht z. B. bei einem Schlaganfall mit intrazerebraler Blutung oder bei Störungen der Liquorzirkulation.

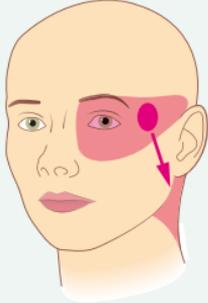
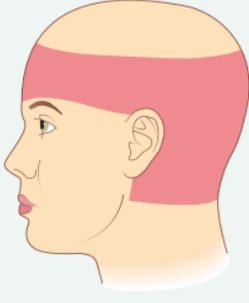
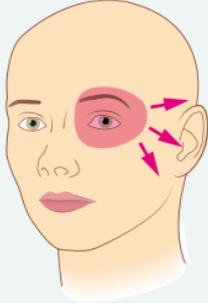
#### Anamnese

##### ► Bestehen Schmerzen im Kopfbereich?

- ▣ **Hinweis:** Kopfschmerzen sind ein häufiger Grund für einen Arztbesuch und möglicher Ausdruck organischer und funktioneller Störungen. Obwohl Kopfschmerzen meist idiopathisch sind, muss durch genaue klinische Untersuchung und ggf. weitere Diagnostik eine zugrundeliegende Erkrankung ausgeschlossen werden. Man unterscheidet Spannungskopfschmerzen, Migräne-artige Kopfschmerzen und Clusterkopfschmerzen (Tab. 8.2).
- Lokalisation (Punctum maximum, p.m.)? Dauer und Intensität? Häufigkeit und Periodik? Mögliche Auslöser? Einseitig oder beidseitig?
- *Schmerzcharakter und mögliche Ursachen* (Tab. 8.3).

## 8.1 Kopf

Tab. 8.2 • Differenzialdiagnose von Kopfschmerzen.

	Spannungskopfschmerz	Migräne	Cluster-Kopfschmerz
<b>Lokalisation</b>			
<b>Merkmale</b>	dumpf, drückend, „Schraubstockgefühl“	pulsierend, pochend	unerträglich stechend oder bohrend
<b>Dauer, Zeitpunkt</b>	12–16 Std., tagsüber auftretend	4–72 Std., morgens auftretend	0,5–2 Std., nachts auftretend
<b>Ursache</b>	Muskelverspannungen im HWS-Bereich; Gefäßkrämpfe	Gefäßerweiterung, Sauerstoffmangel	Gefäßerweiterung; typisch nach Alkoholgenuß
<b>Begleitsymptome</b>	Schlafstörungen, diffuser Schwindel	Übelkeit, Erbrechen, Lichtempfindlichkeit, z. T. Sehstörungen	Ptose, Pupillenverengung, Augenrötung, Tränenfluss

Tab. 8.3 • Kopfschmerzcharakter und mögliche Ursachen.

Erscheinungsbild	denken an
• anfallsartig rezidivierende Schmerzen	• Migräne oder Trigeminusneuralgie
• schlagartige starke Schmerzen	• intrakranielle Blutungen
• chronische, diffuse Kopfschmerzen	• arterielle Hypertonie (v. a. morgendlicher Kopfschmerz im Hinterkopfbereich)
• chronische, lokalisierte Kopfschmerzen	• Sinusitis • posttraumatisch

- ▶ Gibt es Hinweise auf einen Unfall als mögliche Ursache der Beschwerden?
  - ▶ Bestehen Übelkeit und/oder Erbrechen?
  - ▶ **Beachte:** Übelkeit und Erbrechen sind häufige Symptome bei zahlreichen Erkrankungen im Kopfbereich, z. B. bei Migräne.
  - ▶ Besteht Fieber? Evtl. Hinweis auf Infektion, Tumor.
  - ▶ Würden Schwellungen bemerkt? Evtl. Hinweis auf Abszess, Tumor.
  - ▶ Haben sich Haut und/oder Behaarung verändert? Evtl. Hinweis auf hormonelle Störungen, veränderten Hydratationszustand oder andere Erkrankung.
  - ▶ Gibt es Vorerkrankungen/Voroperationen, die möglicherweise die jetzigen Beschwerden des Patienten erklären: Z. B. Kopfschmerzen bei bekannter arterieller Hypertonie, Weichteilödeme bei bekannter Nierenerkrankung?
  - ▶ Werden regelmäßig Medikamente eingenommen? Evtl. Hinweis auf bestehende Erkrankungen oder Maskierung von Beschwerden: z. B. Einnahme von Schmerzmitteln.
- aus: Neurath u.a., Checkliste Anamnese und klinische Untersuchung (ISBN 9783132419797)  
© 2018 Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York

## Inspektion des Kopfes

### ► Praktisches Vorgehen:

▣ **Beachte:** Die Betrachtung des Gesichts ist wichtig, da sie Hinweise auf die körperliche und seelische Verfassung des Patienten ermöglicht.

#### • Achten auf:

- Form und Größe von Gesicht, Augen, Ohren, Nase.
- Mögliche Diskrepanz zwischen geschätztem und biologischem Alter.
- Kopfhaltung und Beweglichkeit des Kopfes.
- Hydratationszustand des Patienten: Achten auf trockene Lippen und weißlich belegte trockene Zunge.
- Lähmungszeichen (z. B. Fazialisparese mit hängendem Mundwinkel nach Apoplex, herabhängendes Oberlid bei Augenmuskelparese).
- Ödeme.
- Behaarung im Kopfbereich (Haarfülle, Beschaffenheit, ggf. Haarausfallsmuster), Schuppungen der Kopfhaut (z. B. bei Psoriasis).
- Rötungen, Schwellungen.
- Inspektion der Augen:
  1. Bindehaut und Skleren (S. 156).
  2. Inspektion der Pupillen bezüglich Größe, Form, Symmetrie (Isokorie), Licht- und Konvergenzreaktion: Siehe Untersuchung der Pupille (S. 367).

### ► Prüfen der Augenmotilität (S. 367).

► **Normalbefunde:** Weitgehend symmetrische Kopfform, keine Rötungen, Verfärbungen oder Schwellungen. Keine Lähmungs- oder Frakturzeichen.

► **Pathologische Befunde und mögliche Ursachen:** Tab. 8.4.

**Tab. 8.4 • Pathologische Befunde und mögliche Ursachen bei Inspektion des Kopfes.**

Befund	denken an
<i>Aussehen:</i>	
• Abmagerung/Kachexie	• Tuberkulose • Karzinom • schwere systemische Erkrankungen
• Facies hippocratica mit tief liegenden Augen, vorspringender Nase, trockenen Lippen und trockener Zunge	• akutes Abdomen • Essstörungen
<i>Mimik:</i>	
• Hinweise auf Euphorie oder Dysphorie	
• reduzierte Beweglichkeit und Mimik des Gesichts (Maskengesicht) bei fettiger Haut (Salbengesicht) und gleichförmiger Sprache	• Morbus Parkinson
<i>Schädel- und Gesichtsdeformierungen:</i>	
• Turmschädel (Turripcephalus)	• vorzeitige Verknöcherung der Koronarnaht und der vorderen Teile der Pfeilnaht
• ballonartig vergrößerter Kopfumfang, dünne und durchscheinende Kopfhaut	• Hydrozephalus
• kleiner Schädelumfang (Mikrozephalus)	• Unterentwicklung des Gehirns
• starke Wucherungen der Stirnhöcker	• Morbus Paget
<i>Frakturzeichen (S. 337)</i>	

## 8.1 Kopf

Tab. 8.4 • Fortsetzung

Befund	denken an
<i>Schwellungen/Raumforderungen:</i>	
• Ödeme im lockeren Bindegewebe um das Auge	• oft bei Nierenerkrankungen
• aufgedunsenes Gesicht	• obere Einflusstauung (z. B. bei Rechtsherzinsuffizienz)
<i>Haarveränderungen:</i>	
• fettreiche Haare	• Seborrhö, mangelhafte Pflege, Morbus Parkinson
• weiche Haare	• Feminisierung, z. B. bei Leberzirrhose
• brüchige Haare	• Eisenmangel
• trockene und spröde Haare	• Hypothyreose
• dünne Haare	• Hyperthyreose
• Haarausfall (Alopezie)	• nach schweren Infektionen oder Chemotherapie, lokalisiert als Alopecia areata
<i>Hautveränderungen:</i>	
• hervortretende Hautfalten	• Exsikkose
• teigige Haut (sog. Myxödem)	• Hypothyreose
• Gelbfärbung (Ikterus) von Haut und Skleren	• Anstieg des Bilirubins (S.29)
• bläuliche Hautverfärbung	• Zyanose (S.29)
• blasse Haut	• Anämie (s. Abb. 2.5).
• blaurote Haut	• Polyglobulie (Vermehrung der roten Blutkörperchen)
• bräunliche Haut	• Morbus Addison (Unterfunktion der Nebennierenrinde)
<i>Hautveränderungen: (Forts.)</i>	
• blaurote Wangen	• bei Mitralstenose (Facies mitralis, s. Abb. 2.4).
• blaurotes, schmetterlingsförmiges Erythem des Gesichts im Bereich von Nase und Wangen	• bei Lupus erythematoses (Abb. 8.3)
• großflächige, oft schmetterlingsartige, scharf begrenzte schmerzhaft Rötung der Haut	• Erysipel (Abb. 8.14)
<i>sonstige Befunde:</i>	
• Monokel- oder Brillenhämatom	• Schädelbasisfraktur mit Blutaustritt in das Weichteilgewebe
• Diskrepanz geschätztes vs. biologisches Alter	• vorgealtert (z. B. nach Apoplex) • jugendliches Aussehen bei hormonellen Störungen und manchen Diabetikern
• Ptosis (herabhängendes Oberlid)	• s. Beurteilung der Lider (S.154)
• Exophthalmus (Hervortreten des Augapfels aus der Augenhöhle)	• Morbus Basedow