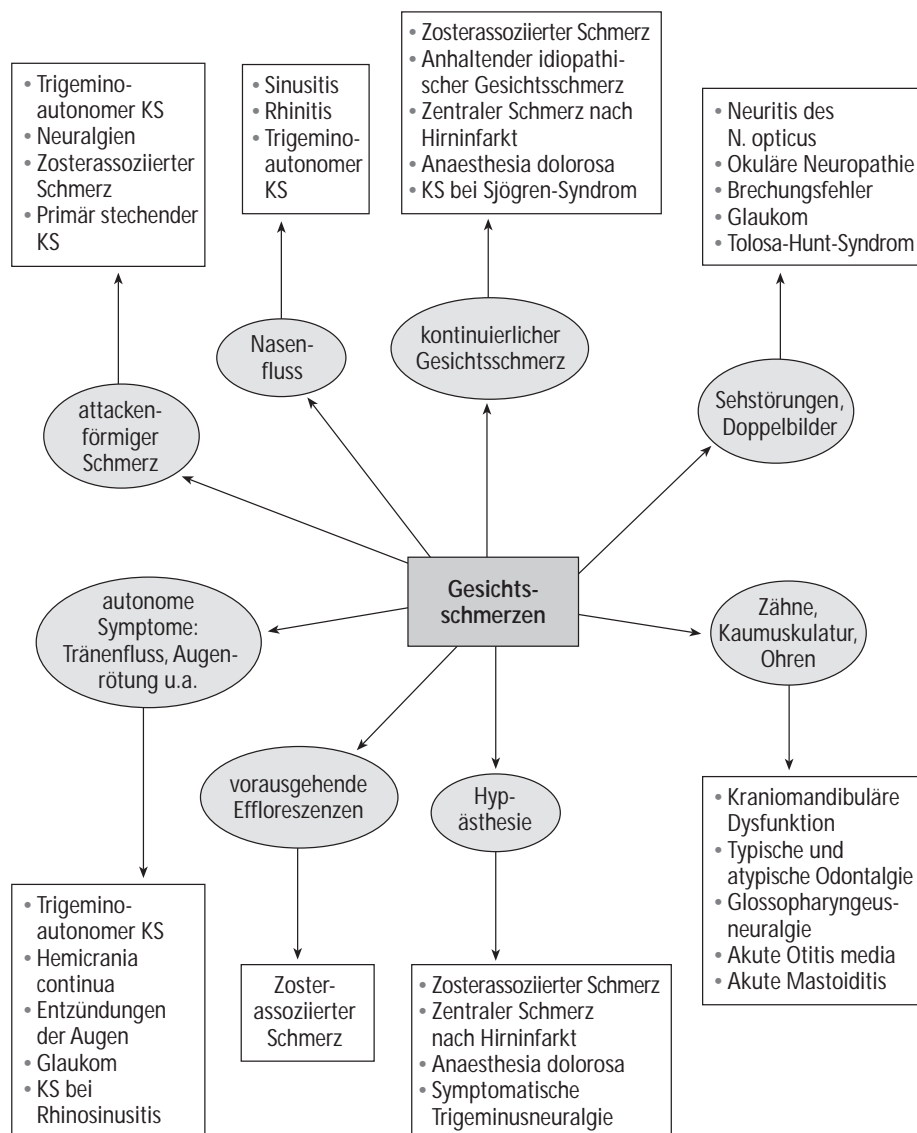


# 7 Gesichtsschmerzen



**Auf einen Blick:**  
Erkrankungen mit Gesichtsschmerzen.

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über die wichtigsten Gesichtsschmerzen. Schmerzen, welche vorwiegend Augen, Nase und Ohren betreffen, werden hier nur tabellarisch abgehandelt, weil sie die Diagnostik und Therapie durch andere Fachgebiete erfordern.

Die trigeminoautonomen Kopfschmerzen und insbesondere die Trigeminusneuralgie haben zwar ihre Hauptschmerzlokalisierung im Gesicht, werden aber wegen ihrer Semilogie im Kapitel 6 als „wiederkehrende, stereotype Kopfschmerzepisoden“ besprochen.

## 7.1 Zosterassoziierter Schmerz, insbesondere postherpetische Zosterneuralgie

Übersicht	
Häufigkeit	Herpes zoster ist sehr häufig, am häufigsten Zoster ophthalmicus; ältere Menschen sind prädisponiert, die Inzidenz steigt bei über 60-Jährigen stark an
Schmerz-Phänomenologie	Zu unterscheiden sind 3 Schmerzformen, die auch kombiniert auftreten können: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontinuierlicher brennender Hintergrundschmerz</li> <li>• Rezidivierende blitzartige, lanzinierende Schmerzen</li> <li>• Intensive Allodynie (Schmerzempfindung bei leichter Berührung)</li> </ul> In 10–15% der Fälle hält der akute Schmerz länger als 3 Monate an, sodass der Begriff postherpetische Neuralgie verwendet wird
Fakultative Symptome	Hypästhesie und Hyperalgesie des betroffenen Dermatoms; bei Herpes zoster ophthalmicus: Konjunktivitis, Keratitis, Augenmuskelparesen u.a.; bei Herpes zoster oticus: Fazialisparese, Hörstörungen u.a.
Diagnostik	Schmerzphänomenologie und typisches Exanthem sind richtungsweisend; ggf. ophthalmologische oder otologische Konsultation, Diagnostik des Liquor cerebrospinalis u.a.
Spezifische Therapie	Virustatische Therapie in der Akutphase, z.B. Brivudin oder Famciclovir
Therapie der Schmerzen	<b>Akut:</b> periphere Analgetika und Opioiden (insb. Tramadol [3 x 50–100 mg/d p.o.]) <b>Chronisch:</b> trizyklische Antidepressiva, erste Wahl: Amitriptylin (75 mg/d); Antikonvulsiva: Gabapentin (1 500–2 400 mg/d), Pregabalin (150–600 mg/d); in Ausnahmefällen retardierte Opioidpräparate; evtl. Capsaicin-Creme

## Allgemeines

- Das Varicella-Zoster-Virus (VZV; humanes Herpesvirus 3) gehört zur Familie der Herpesviridae. Gemeinsam ist allen Herpesviren, dass sie nach der Infektion lebenslang im Wirtsorganismus in latenter Form persistieren und nach Reaktivierung rekurrende Infektionen hervorrufen können. Die Primärinfektion mit VZV erfolgt in der Regel im Kindesalter oder der frühen Adoleszenz in Form von Windpocken. Die Durchseuchung der Bevölkerung liegt bei weit über 90%. Latenzort der neurotrophen und dermatotropen Viren sind die Ganglien sensorischer Nerven. Im Falle der Reaktivierung kommt es entlang der Nerven bzw. Hirnnerven zu einem erneuten Befall der Haut mit Ausbildung der typischen vesikulären Effloreszenzen in den entsprechenden Dermatomen. Nicht immer tritt aber ein Exanthem auf.
- Das Risiko, im Laufe eines Lebens an Herpes zoster zu erkranken, beträgt fast 30%. Der Herpes zoster tritt sporadisch und ohne saisonale Prävalenz in jedem Lebensalter auf, die Inzidenz steigt aber bei den über 60-Jährigen steil an.
- Deutlich höher ist das Risiko für eine Herpes-zoster-Infektion bei immunsupprimierten Patienten und generell bei Tumorleiden.
- Häufigster Lokalisationsort ist das Gesicht, dabei ist – in Form des Zoster ophthalmicus – in 80% der Fälle der erste Trigeminusast betroffen.
- Bei den zosterassozierten Schmerzen unterscheidet man zwischen dem akuten Schmerz infolge der reaktivierten Infektion, welcher das Exanthem begleitet, und chronischen Schmerzen, welche erst nach Abheilung der Hautveränderungen auftreten, der sog. postherpetischen Neuralgie (PHN).
- Meistens dauert der akute Schmerz etwa 3 Wochen an.
- Ein Übergang der akuten Schmerzen in die postherpetische Neuralgie ist in 10–15% der Fälle zu beobachten.
- Der zeitliche Rahmen der postherpetischen Neuralgie wurde früher sehr unterschiedlich definiert. Demzufolge variierte auch die Inzidenz. Derzeitig wird die Inzidenz der PHN zwischen 100 und 500/100 000 Einwohner pro Jahr eingeschätzt, womit sie relativ hoch ist.
- Zur Vereinheitlichung hat die IHS (2004) definiert, dass der akute Schmerz nach Zoster 3 Monate anhalten darf, danach spricht man von postzosterischer Neuralgie. Hinsichtlich anderer Schmerzcharakteristika gibt es keine Unterscheidungskriterien.
- Risikofaktoren für die Ausbildung einer postherpetischen Neuralgie sind initiale Prodromalsymptome (s. S. 210), Befall des N. ophthalmicus, Diabetes mellitus, starke Schmerzen im Anfangsstadium der Infektion und insbesondere höheres Lebensalter. Die Inzidenz für die PHN ist für das dritte Dezennium auf 4%, bei über 70-Jährigen dagegen auf fast 50% einzuschätzen.

Tab. 7.1 Virustatische Akuttherapie bei Herpes zoster.

Brivudin	1 x 125 mg/d über 7 d
Valaciclovir	3 x 1 g/d über 7 d
Famciclovir	3 x 250 (selten 500) mg/d über 7–10 d
Aciclovir	Bei Immunsuppression, neurologischen und ophthalmologischen Komplikationen sowie anderen schweren Verläufen ist eine i.v. Gabe erforderlich: 3 x 10 mg/kg KG über 7–14 d

- ! Unter dem Begriff „zosterassoziierter Schmerz“ (Schmerz zurückzuführen auf einen Herpes zoster) versteht man:
- den akuten Zosterschmerz während der eigentlichen Infektion, die sich meistens mit Hauteffloreszenzen manifestiert,
  - die postherpetische Neuralgie (PHN), die vorliegt, wenn die Schmerzen länger als 3 Monate anhalten. Bei dieser PHN handelt es sich um ein eigenständiges Schmerzsyndrom; dieses ist eine Komplikation und nicht ein „primär“ virusbedingtes Phänomen.

## Symptomatologie

### Gesichtsschmerz

- Prodromalstadium: Bereits vor der eigentlichen akuten Phase mit Ausbildung der Effloreszenzen bestehen schon Schmerzen und Parästhesien der betroffenen Dermatome.
- Zur Kategorisierung lassen sich 3 differente Typen des zosterassozierten Schmerzes unterscheiden, die allerdings auch kombiniert auftreten können:
  - Monotoner kontinuierlicher Hintergrundschmerz von brennender, seltener pulsierender Qualität, der oberflächlich bis tief lokalisiert wird und häufig als „Wundsein“ im betroffenen Dermatom empfunden wird. Dieser neuropathische Schmerz ist die häufigste Form.
  - Neuralgien im eigentlichen Sinne: rezidivierende blitzartige, elektrisierende, messerscharfe lanzinierende Schmerzen im erkrankten Dermatom; sie treten seltener auf.
  - Ausgeprägte mechanische oder thermische Allodynie: „heller“, bei Zoster häufig intensiver Schmerz, welcher durch leichte Berührung und geringe Temperatureize ausgelöst wird und sehr häufig vorkommt.
- In der Akutphase sind kontinuierliche Schmerzen häufiger, bei der postherpetischen Neuralgie hingegen überwiegen intermittierende Schmerzen (Wassilew 2005).
- Der zosterassozierte Schmerz kann sich im Verlauf auf benachbarte Dermatome ausdehnen, die von der Akutinfektion nicht betroffen waren.

### Fakultative Symptome

- In der Regel Hypästhesie und Hyperalgesie der betroffenen Dermatome (Allodynie, s. vorheriger Abschnitt).

- Zoster ophthalmicus: Ödem der Augenlider, Konjunktivitis, Zuschwellen des Auges.
- Zoster oticus (Latenzort Ganglion geniculi): Effloreszenzen des äußeren Gehörgangs, Fazialisparese, Hypakusis, Schwindel.

## Komplikationen

- Infolge der starken und belastenden Schmerzen einer postherpetischen Neuralgie kommt es zu erheblicher Einschränkung der Lebensqualität, Angst und Depression können induziert werden.
- Narbige Hautveränderungen oder verändertes Hautkolorit nach Abheilung der Effloreszenzen sind möglich.
- Ein Zoster ophthalmicus kann verbunden sein mit Paresen der okulomotorischen Hirnnerven, Keratitis, Skleritis, Iridozyklitis, Uveitis, Chorioretinitis, Lidrandulcerationen, sekundärem Glaukom, Ergrauen oder Verlust der Wimpern, narbiger Entstellung der Augenlider.
- Bei ausgeprägtem Zoster ophthalmicus und Herpes zoster generalisatus besteht ein höheres Risiko für Meningoenzephalitis, Myelitis und auch Hirninfarkte.

## Diagnostik

- Wichtig sind die anamnestischen Angaben betreffs der beobachteten Effloreszenzen bei typischer Schmerzsymptomatik.
- Serologische Untersuchungen, d.h. Bestimmungen der Antikörper, sind nur in Ausnahmefällen hilfreich. Erhöhte IgM- und IgA-Titer können eine akute Reaktivierung belegen.
- Eine Untersuchung des Liquor cerebrospinalis sollte erfolgen, insbesondere bei V.a. Meningitis und Myelitis.
- Eine augenärztliche Untersuchung ist bei Zoster ophthalmicus erforderlich.
- Ein eventuelles „kleines Tumorscreening“ zum Ausschluss einer Neoplasie umfasst eine Röntgenaufnahme des Thorax, ein Oberbauchsonogramm u.a.

## Therapie

Auch wenn die VZV-Reaktivierung in der Regel spontan sistiert, empfiehlt sich eine akute antivirale und analgetische Therapie (Gross et al. 2003). Die Akutbehandlung im Stadium der Effloreszenzen verkürzt die Dauer und Intensität der Erkrankung und beeinflusst die Schmerzen günstig. Darüber hinaus wirkt sie gewissermaßen prophylaktisch gegen die Entstehung chronischer Schmerzen, beugt also einer postherpetischen Neuralgie vor.

! Eine akute virustatische und effektive analgetische Therapie des akuten Herpes zoster ist die beste Prophylaxe gegen die Ausbildung einer postherpetischen Neuralgie. Ist eine PHN etabliert, bleiben alle Therapien häufig unbefriedigend.

### Akute virustatische Behandlung

- Virustatika können Dauer und Intensität der akuten Zosterinfektion verkürzen. Patienten, die Virustatika erhalten haben, erleiden weniger starke zosterassozierte Schmerzen und seltener eine postherpetische Neuralgie.
- Am wirksamsten sind Virustatika (s. Tab. 7.1), wenn sie schon innerhalb von 72 Stunden nach Manifestation der Effloreszenzen eingesetzt werden.

- Aciclovir, Valaciclovir und Famciclovir sind gut wirksam, um Schwere und Dauer der akuten Virusinfektion zu vermindern. Ihre Metaboliten wirken als selektiver und kompetitiver Hemmstoff der viruseigenen DNA-Polymerase und führen durch Einbau in die virale DNA zu einem Kettenabbruch derselben. Aciclovir ist in Tablettenform anderen Virustatika unterlegen, es ist daher in dieser Applikationsform nicht zu empfehlen.
- Brivudin ist gleichfalls gut wirksam und hemmt als Nukleosidanalogen die Replikation des VZV.

### Bei akuten Schmerzen

- Es sollte ein Behandlungsversuch mit einzelnen peripheren Analgetika oder Kombinationen erfolgen, z.B. Paracetamol (3 x 500 mg/d p.o.), Acetylsalicylsäure (3 x 500 mg/d p.o.), Ibuprofen (3 x 500–750 mg/d p.o.), Metamizol (3 x 500–1 000 mg/d p.o. oder i.v.).
- 5% Lidocain, lokal (z.B. als Creme, Pflaster) aufgebracht, kann die Schmerzen für etwa 12 Stunden lindern.
- Bei fehlender Wirkung dieser Mittel sollten rasch Opioidanalgetika zum Einsatz kommen, und zwar in erster Wahl Tramadol (3–4 x 50–150 mg/d p.o. oder i.v.) oder Tilidin ([in Kombination mit Naloxon] 3 x 50–100 mg/d), zunächst für eine kurzfristige, wenige Wochen lange Behandlung.
- Sind auch die Opioide unzureichend wirksam, werden die Substanzen verwendet, die im folgenden Abschnitt „Chronische Schmerzen“ angeführt sind.
- Bei der akuten Schmerzbehandlung kann auch die Kombination mit oralen Kortikosteroiden hilfreich sein. Ob dadurch eine Chronifizierung verhindert wird, ist bisher nicht belegt.

### Bei chronischen Schmerzen

- **Trizyklische Antidepressiva** sind sehr gut wirksam. Amitriptylin ist am besten untersucht und Mittel der ersten Wahl. Meistens ist ein mittlerer Wirkspiegel, d.h. eine abendliche Gabe von 75 mg/d (maximal bis 150 mg/d), gut wirksam. Eine Dosissteigerung muss insbesondere bei älteren Patienten langsam erfolgen und zwar alle 3–5 Tage um 25 mg. Häufigste Nebenwirkungen sind orthostatische Hypotension, Sedierung, Harnretention, Gedächtnisstörungen, Herzrhythmusstörungen und Mundtrockenheit, woraus sich auch die hauptsächlichen Kontraindikationen ergeben, nämlich AV-Block, Herzinsuffizienz, Engwinkelglaukom und Prostatahyperplasie.
- Nortriptylin und Desipramin sind gleichfalls wirksam.
- SSRI wie Fluoxetin, Sertralin u.a. sind besser verträglich, scheinen aber weniger schmerzlindernd zu wirken.
- Von den **Antikonvulsiva** hat Gabapentin günstige Effekte. Die anfängliche Dosis beträgt 300 mg/d, sie kann auf 1 500–2 400 mg/d gesteigert werden. Mögliche Nebenwirkungen sind bei älteren Patienten Müdigkeit und Schwindel. Pregabalin (150–600 mg/d) hat sich ebenfalls als wirksam herausgestellt und ist gut verträglich (Dworkin et al. 2003). Womöglich wirkt auch Carbamazepin (800–1 200 mg/d) schmerzlindernd. Versuchsweise können Lamotrigin und Topiramamat eingesetzt werden.
- Die Kombination eines Antidepressivums oder Antikonvulsivums mit einem niedrig dosierten Neuroleptikum, z.B. Levomepromazin (25–100 mg/d) oder Flu-

- phenazin (0,5–2 mg/d), kann zusätzlichen Nutzen bringen.
- Der brennende Hintergrundschmerz spricht vermutlich am besten auf Amitriptylin an, gegen scharfe, lanzinierende Schmerzen werden eher Antikonvulsiva empfohlen (Niv et al. 2004).
  - **Opioide** sind auch bei der postherpetischen Neuralgie wirksam und können hier in Ausnahmefällen und unter bestimmten Auflagen verabreicht werden. Opioide sind in retardierter Form oral zu verabreichen oder als Pflaster anzuwenden. Die wirksame Dosis wird mittels Titration ausgelotet, eine anschließende Dosiserhöhung ist strikt zu vermeiden. Wenn Dosiserhöhungen notwendig werden, hat sich vermutlich eine Toleranz entwickelt, die Opioide sollten dann abgesetzt werden. Allerdings profitieren nicht alle Patienten mit PHN durch Opioide.
  - Die Kombination von Opioiden mit Antikonvulsiva kann für beide Substanzen eine Reduktion der Dosis ermöglichen und die Nebenwirkungen reduzieren.
  - **Capsaicin-Creme** (0,025–0,075%, 3 x/d, aufgetragen für eine Dauer von 4–6 Wochen) kann langfristig die Schmerzen lindern. Capsaicin ist allerdings als Agonist der nozizeptiven Afferenzen eine stark schmerzauslösende Substanz. Deshalb werden bei den ersten Applikationen brennende Schmerzen empfunden, wodurch die Behandlung öfter abgebrochen werden muss. Erst in der Langzeittherapie bewirkt das wiederholte Auftragen der Creme einen reversiblen Funktionsverlust der nozizeptiven Afferenzen und damit eine Schmerz-Desensibilisierung.
  - Als Ultima Ratio können Sympathikusblockaden oder intrathekale Kortikoidgaben in Erwägung gezogen werden.
  - **Aussicht:** Die Impfung gegen Varicella-Zoster-Virus, sogar noch im Alter von über 60 Jahren, reduziert die Häufigkeit des Auftretens und die Erkrankungsschwere eines Herpes zoster sowie der assoziierten postherpetischen Neuralgie (Oxman et al. 2005).

## 7.2 Kopfschmerz infolge Rhinosinusitis

Übersicht	
Häufigkeit	Keine genauen Zahlen bekannt; Sinusitiden sind sehr häufig, sie führen keineswegs immer zu KS, sondern wohl seltener als allgemein vermutet
Kopfschmerz-Phänomenologie	Mittelgradiger Schmerz mit dumpf-drückender Qualität, meistens bilateral und periorbital, seltener diffus oder einseitig; häufig morgens; durch Bücken verstärkt
Fakultative Symptome	Kongestion, Nasenfluss, z.T. eitrig, Fieber, Störung des Riechvermögens u.a.
Diagnostik	Typische Schmerzsymptomatik bei klinischen Zeichen einer Rhinosinusitis; sensitivster Nachweis der Sinusitis mittels CT, MRT und Endoskopie der Nasennebenhöhlen
Spezifische Therapie	Lokale Mittel zur Abschwellung der Schleimhaut (z.B. Xylometazolin); evtl. Antibiotikum; Letzteres kann mit einem topischen Kortikosteroid kombiniert werden
Therapie der Schmerzen	Periphere Analgetika