



## INFEKTIONEN

# Herpes zoster

von Gisela Stauber und Werner Kempf

**Herpes zoster entsteht durch die Reaktivierung des Varicella-Zoster-Virus Jahrzehnte nach dem Erstkontakt, der meistens in der Kindheit erfolgt und sich dort als Windpocken manifestiert. Besonders gefürchtet sind Komplikationen wie die postherpetische Neuralgie.**

**Die neueren Virostatika bieten patientenfreundlichere Dosierschemata an und verringern bei frühzeitiger Gabe das Risiko von Komplikationen.**

**D**as Varicella-Zoster-Virus gehört zu den humanpathogenen Alpha-Herpesviren. Die Varizellen (Windpocken) stellen die klinische Manifestation der Primärinfektion mit dem Varicella-Zoster-Virus dar. Nach Jahren bis Jahrzehnten der latenten Infektion kann es zur Reaktivierung unter dem Bild des Herpes zoster kommen. Am häufigsten tritt Herpes zoster (Gürtelrose) bei älteren oder immunkompromittierten Patienten auf. Aber auch jüngere Erwachsene und Kinder können davon betroffen sein. Die Inzidenz des Herpes zoster erhöht sich mit steigendem Alter. Sie beträgt 1 bis 5 Fälle pro 1000 Einwohner und Jahr und nimmt nach dem 60. Lebensjahr



Abbildung: Herpes zoster

deutlich zu: Jeder zweite 85-Jährige hat bereits einen Herpes zoster erlitten.

### Klinik

Das Varicella-Zoster-Virus befällt den vom Ganglion segmental innervierten Hautbezirk (Dermatom) und führt zu Schmerzen und charakteristischen Hautveränderungen mit Bläschen auf gerötetem Grund. Das einem halben Gürtel ähnliche Verteilmuster der Hautläsionen tritt am Stamm und eher bei jüngeren Patienten auf (zoster: griechisch «Gürtel»). Der Herpes zoster befällt bei älteren Menschen eher die Sakralregion und den Kopfbereich. 7 bis 17,5 Prozent der Patienten, mehrheitlich Männer, sind von einem Herpes ophthalmicus betroffen. In der Hälfte der Fälle treten okuläre Komplikationen auf und sehr oft postherpetische Schmerzen.

Ein bis vier Tage vor dem Auftreten der Hautveränderungen gehen typischerweise mehr oder weniger starke Prodromalschmerzen voraus. Die Bläschenbildung ist üblicherweise in den ersten drei Tagen zu beobachten, wenn die Virusreplikation am ausgeprägtesten ist, kann aber

beim Herpes zoster im Kopfbereich auch mehrere Tage anhalten. Eine virostatistische Behandlung sollte während der Replikationsphase einsetzen, also innerhalb der ersten 48 bis 72 Stunden nach Auftreten der Hautveränderungen. Normalerweise bilden sich die Hautläsionen nach zwei bis drei Wochen zurück.

Jeder 20. Patient erleidet ein Rezidiv eines Herpes zoster, welches meist im gleichen Dermatom auftritt.

### Komplikationen

Eine häufige und die Betroffenen stark beeinträchtigende Komplikation des Herpes zoster ist die postherpetische Neuralgie, welche einesteils auf eine direkte inflammatorische Schädigung der virusbefallenen neuralen Strukturen und andernteils auf eine Fehlverarbeitung der Schmerzen in Thalamus oder Kortex zurückzuführen ist. Es treten Schmerzzustände unterschiedlicher Qualitäten (lanzinierend, dumpf) sowie Sensibilitätsstörungen auf, die nach der Abheilung der Hautläsionen unterschiedlich lang persistieren. Davon betroffen sind bis zu 50 Prozent der über 50-jährigen Patienten (weitere Risikofaktoren in *Tabelle 1*). Dabei leiden 20 bis 30 Prozent der Betroffenen noch ein Jahr nach der Abheilung der Hautveränderungen an Schmerzen, die oft zu erheblicher psychischer Belastung führen.

Weitere Komplikationen können kutaner Natur sein wie Vernarbungen oder bakterielle Superinfektionen. Der Herpes zoster im Bereich des ersten Trigeminusastes (Herpes zoster ophthalmicus) kann zu schweren okulären Komplikationen führen, während ein Herpes zoster im Bereich des Ohrs gelegentlich von einer Fazialisparese, Hör- und Gleichgewichtsstörungen (Ramsay-Hunt-Syndrom) begleitet sein kann.

Nicht nur die Inzidenz, sondern auch der Schweregrad der Komplikationen ist bei Patienten mit reduzierter Immunität deutlich erhöht. So sind HIV-Patienten mit einem 20fach höheren Risiko für Herpes zoster konfrontiert. Immunsupprimierte Patienten leiden häufiger an einer Ausbreitung des Herpes zoster über mehrere Segmente oder einer Dissemination des Virus, welche bei Befall innerer Organe (Pneumonie, Hepatitis, usw.) einen tödlichen Verlauf nehmen kann.

### Therapie bei immunkompetenten Patienten

Die multimodale Behandlung des Herpes zoster umfasst neben einer virostatistischen Behandlung eine ausreichende Analgesie und desinfizierende Externa:

- *Virostatika*: innert der ersten 48 bis 72 Stunden nach Auftreten der Hautläsionen einzuleiten (bei Herpes zoster ophthalmicus auch noch nach 72 Stunden)
- *Analgetika*
- *Topische Therapie*: desinfizierende Schüttelpinselungen, Silbersulfadiazin (Flammazine®-Creme) oder Austrocknen mit einer Cremepaste (zum Beispiel Pasta zinci mollis)
- *Eventuell Steroide*: unter Beachtung der Kontraindikationen.

Virostatika bringen die Virusreplikation zum Stillstand und bewirken infolgedessen eine raschere Abheilung der herpetischen Hautveränderungen. Die Indikationen für eine virostatistische Therapie sind in *Tabelle 2* zusammengestellt. Virostatika der neueren Generation (Valciclovir und Famciclovir) bieten den Vorteil eines für den Patienten angenehmeren Dosierungsschemas (Einnahme dreimal täglich) und ersetzen damit die ursprüngliche Behandlung mit Aciclovir (Einnahme fünfmal täglich). Neu auf dem Markt ist Brivudin (Brivex®), das nur einmal täglich eingenommen werden muss, wobei jedoch die Interaktion mit Präparaten, die 5-Fluorouracil enthalten, strengstens zu beachten ist. Die Dosierungen sind in *Tabelle 3* aufgeführt. Wichtig für den Erfolg ist der frühzeitige Beginn der virostatistischen Behandlung, nämlich innerhalb der ersten 72 Stunden nach Auftreten der ersten Hautveränderungen. Eine Ausnahme bildet hierbei der Herpes zoster ophthalmicus, bei dem die Virusreplikation länger anhalten kann und somit eine virostatistische Behandlung auch zu einem späteren Zeitpunkt noch eingeleitet werden kann.

### Therapie bei immunsupprimierten Patienten

Die Behandlung des Immunsupprimierten erfordert die intravenöse Gabe von Aciclovir unter stationären Bedingungen. Peroral verabreichte Virostatika sollten auf Patienten mit leichter oder mittelgradiger Immundefizienz beschränkt werden. Besonders bei HIV-Infizierten kann sich eine Resistenzbildung gegenüber Nukleosidanaloga entwickeln. Diese ist auf das Fehlen der viralen Thymininkinase zurückzuführen. Eine Resistenzentwicklung gegenüber Nukleosidanaloga tritt selten auf und erfordert den Einsatz von Foscarnet (Foscavir®).

Tabelle 1:  
**Risikofaktoren für eine postherpetische Neuralgie**

- Alter des Patienten über 50. Lebensjahr
- Prodromalschmerzen
- Mittelstarke bis starke Schmerzen im Initialstadium des Herpes zoster
- Herpes zoster ophthalmicus und andere Formen des Herpes zoster im Kopf- und Nackenbereich

Tabelle 2:  
**Indikationen für eine virostatistische Behandlung**

1. Alter: über 50. Lebensjahr
2. Schmerzen: mittelstark bis stark vor oder bei Beginn der Erkrankung
3. Lokalisation: Herpes zoster ophthalmicus; zervikaler Herpes zoster (motorische Ausfälle)
4. Immunstatus: immunsupprimierte Patienten (unabhängig vom Grund der Immunsuppression)

Tabelle 3:  
**Dosierung der Virostatika**

Beim immunkompetenten Patienten:

Aciclovir (Zovirax®)	5 x 800 mg/Tag; 7 Tage
Valaciclovir (Valtrex®)	3 x 1000 mg/Tag; 7 Tage
Famciclovir (Famvir®)	2 x 500 mg/Tag; 7 Tage (unter 50. Lebensjahr) 3 x 500 mg/Tag p.o.; 7 Tage (über 50. Lebensjahr)
Brivudin (Brivex®)	1 x 125 mg/Tag; 7 Tage

Beim immunsupprimierten Patienten:

Aciclovir (Zovirax®)	3 x 5–10 mg/kg KG/Tag i.v.; 10 Tage bzw. bis zur Abheilung
----------------------	--

Eventuell bei leichter bis mittelgradiger Immundefizienz:

Valaciclovir (Valtrex®)	3 x 1000 mg/Tag; 10 Tage
Famciclovir (Famvir®)	3 x 250 mg/Tag; 10 Tage

Bei fehlendem Ansprechen (meist als Indikator einer Resistenzbildung):

Foscarnet (Foscavir®)	3 x 40 mg/kg KG/Tag i.v. bis zur Abheilung
-----------------------	--

Tabelle 4:  
**Behandlung der postherpetischen Neuralgie**

1. *Analgetika*: Paracetamol, nichtsteroidale Analgetika, Opioide
2. *Antidepressiva/Antikonvulsiva*: trizyklische Antidepressiva (Amitriptylin 25 mg/Tag, steigern entsprechend Verträglichkeit und Wirkung), Gabapentin: bei lanzinierenden Schmerzen und Trigeminusneuralgie
3. *Virostatika*: innerhalb der ersten 48 bis 72 Stunden nach Auftreten der Hautläsionen
4. *Eventuell Steroide*: nur in der Akutphase und nur in Kombination mit Virostatika während der ersten 7 Tage. Empfohlene Dosierung: 60 mg/Tag in der ersten Woche, 40 mg/Tag in der zweiten Woche und 20 mg/Tag in der dritten Woche (wobei Kontraindikationen zu beachten sind)
5. *Lokalthapeutika*: Capsaicin-Creme 0,025%; Lidocain-haltige Externa (z.B. EMLA®-Creme oder Patch)
6. *Physikalische Methoden*: TENS, Nervenblockade
7. *Komplementärmedizinische Verfahren*: Akupunktur
8. Bei Nichtansprechen auf obige Therapien Überweisung an spezialisierte Zentren (z.B. Schmerzkliniken)

### Behandlung der postherpetischen Neuralgie

Es konnte gezeigt werden, dass neuere Virostatika zu einer Reduktion der zosterassoziierten Schmerzen führen. Ebenso wird eine Rückbildung der postherpetischen Neuralgie beobachtet, während die präventive Wirkung auf deren Entwicklung umstritten ist.

Kontrovers beurteilt wird der Nutzen von peroral verabreichten Steroiden.

Einen zentralen therapeutischen Stellenwert haben Analgetika (Tabelle 4). Besonders bewährt haben sich trizyklische Antidepressiva (Amitriptylin wie zum Beispiel Saroten®). Hilfreich bei Schmerzzuständen im Bereich der Trigeminusäste ist Gabapentin (Neurotin®).

Eine kurzfristige Schmerzlinderung kann mit lokalen Anästhetika (zum Beispiel EMLA®-Creme) erreicht werden. Weitere Behandlungsmodalitäten sind physikalische Methoden wie die transdermale neurale Stimulation oder komplementärmedizinische Verfahren wie die Akupunktur.

### Herpes-zoster-Prävention durch Impfung im Alter

Varicella-Zoster-Virus-Vakzine werden in den USA bei Kindern ab dem 12. Lebensjahr empfohlen, um einen schweren Verlauf einer Windpocken-Erkrankung im Erwachsenenalter zu verhindern. Inwieweit eine Impfung im Alter als Präventionsmassnahme zur Verhinderung von Herpes zoster und seinen Komplikationen sinnvoll ist, muss sich noch erweisen. ●

Korrespondenzadresse:

**PD Dr. Werner Kempf**

FMH Dermatologie und Venerologie

Dermatologische Klinik

UniversitätsSpital Zürich

Gloriastrasse 31

8091 Zürich

E-Mail: kempf@derm.unizh.ch

Interessenkonflikte: keine