

# Parodontale Erkrankungen bei chronischer HIV-Infektion

Die mit einer HIV-Infektion assoziierten oralen Manifestationen werden in der seit 1993 gültigen Classification and Diagnostic Criteria for Oral Lesions in HIV Infection nach ihrer Strenge der Assoziation zur HIV-Infektion eingeteilt (Tabelle I). Es werden drei Gruppen unterschieden, von denen die Parodontalerkrankungen überwiegend in die Gruppe der oralen Manifestationen mit der höchsten Assoziation zur HIV-Infektion angesehen werden. Neben den klassischen HIV-assoziierten parodontalen Erkrankungen wie den nekrotisierenden ulzerierenden Verlaufsformen oder auch dem linearen Gingivaerythem zählt die chronische Parodontitis nach Auffassung der American Academy of Periodontology ebenso zu den HIV-assoziierten Erkrankungen. In der Diagnose und Therapie parodontaler Erkrankungen sowie der konsiliarischen Infektionsüberwachung kommt dem Zahnarzt bei Patienten mit HIV und AIDS daher eine besondere Bedeutung zu.

## Pathogenetische Zusammenhänge

Orale Manifestationen waren häufig ein erstes klinisches Zeichen für eine nichtdiagnostizierte HIV-Infektion. So stellt die Epstein-Barr-Virus-induzierte orale Haarleukoplakie weiterhin die einzige pathogenetische HIV-assoziierte opportunistische Infektion dar.<sup>1</sup> Der pathogenetische Zusammenhang zwischen einer HIV-Infektion und parodontalen Erkrankungen liegt offensichtlich in unterschiedlichen Alterationen immunologischer Reaktionsmuster: 1. Bereits im asymptomatischen Infektionsstadium ist die antimik-

robielle und antivirale Potenz polymorphkerniger neutrophiler Granulozyten eingeschränkt, insbesondere die Chemotaxis, wohingegen die Phagozytosefähigkeit erhalten bleibt.<sup>2</sup> 2. Die Aktivität von Monozyten/Makrophagen ist dramatisch limitiert.<sup>3</sup> 3. Bedingt durch eine ausgeprägte Disorganisation von Lymphozyten im gingival-parodontalen Gewebe ist die Differenzierung von Plasmazellen auf mitogene Reize gestört mit der Konsequenz einer ausbleibenden Produktion von Immunglobulinen.<sup>4</sup> So ist die progressive HIV-Infektion in den wesentlichen zeitlichen immunologischen Abläufen

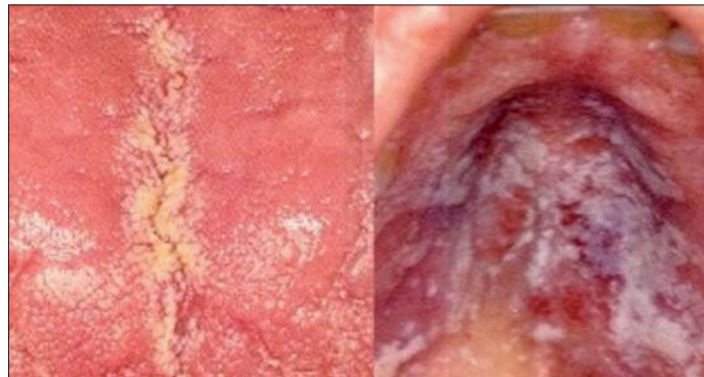


Abb. 1: Erythematöse (links) als frühe und pseudomembranöse (rechts) Candida-Infektion als späte orale Manifestation bei HIV-Infektion.

sowie im zellulären und humoralen Arm negativ mit wirts-eigenen Reaktionsvorgängen gegen pathogene Keime bzw. Vorgänge assoziiert. 4. Zuneh-

auf die Integrität oraler Strukturen haben können<sup>5</sup> und fundierte Kenntnisse hinsichtlich möglicher Wechselwirkungen mit in der Zahnheilkunde verordneten Arzneimitteln erfordern.

## Wechselwirkungen und unerwünschte Arzneimittelwirkungen

Neben den grundsätzlichen beschriebenen zellulären Alterationen, die eine verlängerte Blutungszeit bei chirurgischen Eingriffen bedingen können, vermögen antiretrovirale Medikamente aller Wirkstoffgruppen, also der Protease-Hemmer, Nukleosidanaloga, nichtnukleosidalen Reverse Transkriptase-Hemmer und Fusionshemmer in verschiedenen Ausprägungen, auch in der Mundhöhle orale Manifestationen zu begünstigen, die der Gruppe der Erkrankungen mit der geringsten Assoziation zur HIV-Infektion in der Klassifikation zugeordnet werden. Sie weisen daher per se keine durchgängige Prävalenz auf. Zu ihnen zählen orale Ulzera, Dysgeusie, Speicheldrüsen-erkrankungen, Papillome, (peri)orale Parästhesien und die apthöse Stomatitis. Aufgrund der inhibierenden Wirkung besonders der Protease-Hemmer auf das Cytochrom P450-Isoenzym CYP3A4 können Wechselwirkungen mit in der Zahnheilkunde angewandten Therapeutika aus der Gruppe der Psychopharmaka/Sedativa zur Prämedikation, Antimykotika in der Candidiasis-Therapie, Kortikoide in der medikamentösen Unterstützung inflammatorischer Zustände und Antiinfektiva (insbesondere Metronidazol) in der Parodontologie von Bedeutung sein.<sup>6</sup>

pseudomembranöse Form eher im Spätstadium auftritt.<sup>7</sup>

## Orale Haarleukoplakie

Sie wurde erstmals von Greenspan beschrieben und scheint die einzige für die HIV-Infektion pathognomonische Erkrankung zu sein (Abb. 2). Erkennbar ist sie an nichtabwischbaren, zumeist beidseitig auftretenden weißlich-grauen Streifen am lateralen Zungenrand. Das Auftreten der oralen Haarleukoplakie wird als prognostischer Marker für eine zu erwartende Verschlechterung der immunologischen Situation und der Progression zu AIDS angesehen. Ihre Ätiologie durch das Epstein-Barr-Virus gilt als gesichert.<sup>7</sup> Unter dem Einfluss einer antiretroviralen Therapie verschwinden die Veränderungen in der Regel innerhalb weniger Wochen, wenn gleich damit keine EBV-Eradikation verbunden ist.

## Lineares Gingivaerythem

Zu den HIV-assoziierten gingivalen Erkrankungen zählt das lineare Gingivaerythem (Abb. 3). Es ist gekennzeichnet durch ein gerötetes Band am Marginalsaum der freien Gingiva und in Bereichen der befestigten Gingiva, das sich als Erythem punktuell oder konfluierend in der Alveolarmukosa fortsetzen kann, sowie durch Hyperplasien der interdentalpapillen mit der Tendenz zu Spontanblutungen. Der starke Entzündungscharakter der Gingiva steht dabei in einem Missverhältnis zum Plaquebefall. In Studien zur mikrobiologischen Zusammensetzung der beteiligten Keime zeigte sich eine grundsätzliche Übereinstimmung zu bakteriellen Profilen bei der chronischen Parodontitis, nicht jedoch zu Bakterienkulturen, die von plaqueinduzierten, gingivalen Erkrankungen gewonnen wurden.<sup>8</sup> In der Klassifikation der Parodontalerkrankungen von 1999 wird das lineare Gingivaerythem in die Sektion der pilzbedingten Gingivaerkrankungen eingeordnet.

## Infektionen mit Candida albicans

Es werden zwei Formen unterschieden: die erythematöse Form zeichnet sich durch gerötete Areale aus, die typischerweise im Sinne einer Abklatschsituation am Gaumen lokalisiert ist – und ebenso auf dem Zungenrücken. Dort erscheinen sie besonders als glänzend erscheinende Verwaschungen der Geschmackspapillen und sind nicht zu verwechseln mit einem weißlich-gelben Zungenbelag. Die pseudomembranöse Form präsentiert sich als die typische weißliche Veränderung, die mit einer Candidiasis assoziiert ist (Abb. 1). Punktuell oder in Plaques können sie auf allen Weichteilregionen in der Mundhöhle auftreten. Sie sind abwischbar; häufig befinden sich darunter gerötete Schleimhautbereiche, die dann zu bluten beginnen. So sind sie von anderen extrinsischen Auflagerungen zu unterscheiden. Die erythematöse Form kommt hauptsächlich im Frühstadium der HIV-Infektion vor, während die

## Nekrotisierende ulzerierende Gingivitis/Parodontitis

Es wird zwischen einer rein gingivalen Affektion und einer gingivoparodontalen Verlaufsform der nekrotisierenden Parodontalerkrankungen unterschieden: nekrotisierende ulzerierende Gingivitis (NUG) und Parodontitis (NUP) (Abb. 4). Die Nomenklatur der HIV-assoziierten nekrotisierenden Parodontalerkrankungen war lange Zeit uneinheitlich. Eine frühe Begriffsdefinition lautet AIDS-Virus Associated Periodontitis als einer Kombination aus einer akuten nekrotisierenden

ANZEIGE



**IGÄM – Internationale Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V.**  
Präsident: Prof. Dr. Dr. habil. Werner L. Mang

Kursreihe: 2008/2009

**„Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht“  
Anti-Aging mit Injektionen**

---

**Programm „Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht“ · Kursleiter: Dr. med. Andreas Britz**

ZUSATZTERMINE KURSREIHE 2008	TERMINE KURSREIHE 2009
<b>1. Kurs Live-Demo + praktische Übungen</b> 28. November 2008 in Hamburg, 10.00 – 17.00 Uhr* Hyaluronsäure-/Milchsäureimplantate Sponsor: Sanofi-Aventis	<b>1. Kurs Live-Demo + praktische Übungen</b> 15. Mai 2009 in Hamburg, 10.00 – 17.00 Uhr** Hyaluronsäure-/Milchsäureimplantate Sponsor: Sanofi-Aventis
<b>2. Kurs Live-Demo + praktische Übungen</b> 29. November 2008 in Hamburg, 10.00 – 17.00 Uhr* Botulinumtoxin Sponsoren: Ipsen Pharma, Pharm Allergan	<b>2. Kurs Live-Demo + praktische Übungen</b> 16. Mai 2009 in Hamburg, 10.00 – 17.00 Uhr** Botulinumtoxin Sponsoren: Ipsen Pharma, Pharm Allergan **anlässlich der 6. Jahrestagung der DGKZ
<b>3. Kurs Live-Demo + praktische Übungen</b> 6. Februar 2009 in Hamburg, 10.00 – 17.00 Uhr* Kollagenimplantate, Zyderm I, Zyderm II, Zyplast Sponsor: Pharm Allergan	<b>3. Kurs Live-Demo + praktische Übungen</b> 9. Oktober 2009 in München, 10.00 – 17.00 Uhr*** Kollagenimplantate, Zyderm I, Zyderm II, Zyplast Sponsor: Pharm Allergan
<b>4. Kurs</b> 7. Februar 2009 in Hamburg, 10.00 – 13.00 Uhr* Abschlussprüfung (multiple choice) und Übergabe des Zertifikats *Side Hotel, Drehbahn 49, 20354 Hamburg	<b>4. Kurs</b> 10. Oktober 2009 in München, 10.00 – 13.00 Uhr*** Abschlussprüfung (multiple choice) und Übergabe des Zertifikats ***anlässlich des 39. Internationalen Jahreskongresses der DGZI

**Organisatorisches**

Kursgebühren je Kurs (1.–3. Kurs)  
 IGÄM-Mitglied 270,00 € zzgl. MwSt.  
 Nichtmitglied 330,00 € zzgl. MwSt.

**Tagungspauschale**  
 pro Teilnehmer 45,00 € zzgl. MwSt.  
 (umfasst Pausenversorgung und Tagungsgetränke, für jeden Teilnehmer verbindlich)

**Abschlussprüfung (inkl. Zertifikat)**  
 IGÄM-Mitglied 265,00 € zzgl. MwSt.  
 Nichtmitglied 295,00 € zzgl. MwSt.  
 Die Übergabe des Zertifikates erfolgt nach Abschluss von 3 Kursen.  
 Bitte beachten Sie, dass die Kurse **nur im Paket** gebucht werden können. Wenn Sie einen der Kurse als **Nachholtermin für die Kursreihe 2008** besuchen möchten, ist die Buchung auch einzeln möglich.

Weitere Informationen zu Programm und AGBs entnehmen Sie bitte unserer Internetseite [www.oemus.com](http://www.oemus.com).

**Veranstalter/Organisation**  
 OEMUS MEDIA AG  
 Holbeinstr. 29  
 04229 Leipzig  
 Tel.: 03 41/4 84 74-3 08  
 Fax: 03 41/4 84 74-2 90  
 E-Mail: [event@oemus-media.de](mailto:event@oemus-media.de)  
[www.oemus-media.de](http://www.oemus-media.de)

**Wissenschaftliche Leitung**  
 IGÄM – Internationale Gesellschaft für Ästhetische Medizin e.V.  
 Feldstraße 80  
 40479 Düsseldorf  
 Tel.: 02 11/1 69 70-79  
 Fax: 02 11/1 69 70-66  
 E-Mail: [sekretariat@igaem.de](mailto:sekretariat@igaem.de)

In Kooperation mit



---

Anmeldeformular per Fax an **03 41/4 84 74-2 90** oder im Fensterumschlag an

**OEMUS MEDIA AG**  
**Holbeinstr. 29**  
**04229 Leipzig**

PN 4/08

Für den Kurs „Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht“ am

28. November 2008 in Hamburg     07. Februar 2009 in Hamburg     09. Oktober 2009 in München  
 29. November 2008 in Hamburg     15. Mai 2009 in Hamburg     10. Oktober 2009 in München  
 06. Februar 2009 in Hamburg     16. Mai 2009 in Hamburg

melde ich folgende Personen verbindlich an: (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen)

Mitglied IGÄM  
 Nichtmitglied IGÄM

Name/Vorname/Titel \_\_\_\_\_

Mitglied IGÄM  
 Nichtmitglied IGÄM

Name/Vorname/Titel \_\_\_\_\_

Praxisstempel \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an. Falls Sie über eine E-Mail-Adresse verfügen, so tragen Sie diese bitte links in den Kasten ein.

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_