

Sehr geehrte Damen und Herren,

Hiermit möchte das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz über **aktuell auftretende nicht-reiseassoziierten Fälle von humanen Affenpocken in mehreren europäischen Ländern und in Nordamerika** informieren.

#### **Aktuelle Situation:**

Anfang Mai 2022 wurde in England (UK) bei einem Reiserückkehrenden aus Nigeria ein Fall von Affenpocken diagnostiziert. Seitdem sind in UK einige weitere Fälle bei Personen ohne vorherige Reisen und ohne Kontakt zu bekannten reiseassoziierten Fällen aufgetreten. Bis zum 19.5. meldeten mehrere europäische Länder sowie die USA Fälle oder Verdachtsfälle von Affenpocken. Bisher sind, abgesehen von wenigen Ausnahmen, keine Verbindungen der Fälle untereinander bekannt. Bei dem überwiegenden Teil der derzeit bekannten Fälle scheint die Übertragung zwischen Sexualpartnern, vor allem bei Personen mit wechselnden und häufigen Sexualkontakten, aufgrund intimen Kontakts mit infektiösen Hautläsionen beim Sex der wahrscheinlichste Übertragungsweg zu sein. Untersuchungen zu den Infektionsquellen laufen derzeit.

#### **Erreger, Vorkommen:**

Affenpocken sind eine durch Affenpockenviren (Familie *Poxviridae*, Gattung *Orthopoxvirus*) verursachte Viruserkrankung.

Affenpockenviren sind in West- und Zentralafrika bei Nagetieren endemisch. Seit 2017 werden in Nigeria vermehrt Affenpockeninfektionen beim Menschen diagnostiziert. Eine Zunahme könnte auf den nachlassenden Schutz der mittlerweile eingestellten Pockenschutzimpfung zurückgeführt werden. Im Jahr 2003 sind über 70 Fälle von Affenpocken in 6 US-Bundesstaaten aufgetreten, wobei der Ausbruch auf infizierte Präriehunde aus Ghana zurückgeführt werden konnte.

#### **Übertragung:**

Affenpocken sind eine seltene, vermutlich vor allem von Nagetieren, auf Menschen übertragbare Viruserkrankung (Zoonose). Das Virus kann durch Kontakt mit Sekreten infizierter Tiere oder durch den Verzehr von Fleisch infizierter Tiere auf den Menschen übertragen werden. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch ist nach derzeitigem Wissensstand durch direkten Kontakt mit Körperflüssigkeiten oder Schorf der Affenpocken-Infizierten, sowie durch Tröpfcheninfektion (in der Frühphase der Erkrankung) möglich. Eine Übertragung kann auch über die Plazenta oder den Geburtsvorgang von der Mutter auf den Fötus stattfinden. Unklarheit besteht derzeit darüber, ob es auch durch Aerosole und Geschlechtsverkehr zur Übertragung kommen kann.

#### **Klinisches Bild:**

Die Inkubationszeit beträgt typischerweise 10-14 Tage, kann aber auch zwischen 6 und 21 Tage andauern. Symptome sind anfänglich hauptsächlich Fieber, Kopf- und Muskelschmerzen, Erschöpfung und Lymphknotenschwellung. Nach 1-3 Tagen bilden sich Hautveränderungen. Initial entsteht ein typisches Enanthem (Oropharynx) und Exanthem im Gesicht, an den Händen und Unterarmen gefolgt von einer zentripetalen Ausbreitung über den Körper mit Rötung und pockentypischen uniformen Effloreszenz-Stadien (Makula, Bläschen, Pusteln und Krusten). Rezente Fälle zeigen allerdings die Hauteffloreszenzen überwiegend im Genitalbereich. Danach kommt es zu einer Bildung von Krusten, die später abfallen. Nach einer überstandenen Infektion bilden sich Narben und selten kann es zu Erblindung kommen. Bei sehr jungen oder bei immungeschwächten Patient:innen sind gerade in Endemiegebieten aber auch schwere Verläufe und Todesfälle möglich. Während der Inkubationszeit herrscht noch keine Infektiosität. Diese beginnt in der Regel mit den ersten Krankheitszeichen (Fieber, etc). Ansteckungsfähigkeit besteht, so lange Krusten vorhanden sind (Inhalt der Bläschen infektiös), somit für durchschnittlich 2-3 Wochen.

**Diagnostik:**

Die Labordiagnostik ist bei Verdacht auf eine Infektion durch zoonotische Pockenviren aufgrund einer entsprechenden Symptomatik in Verbindung mit Tierkontakten bzw. einem Aufenthalt in Endemiegebieten oder engem Kontakt zu nachweislich mit Affenpocken infizierten Menschen indiziert. Aufgrund der im Mai 2022 aus verschiedenen Ländern berichteten nicht-reiseassoziierten Affenpockenfälle, u.a. bei Personen, die angaben, multiple Sexualpartner gehabt zu haben, sollten Affenpocken auch bei Personen ohne bekannte Reiseanamnese in Endemiegebiete mit unklaren pockenähnlichen Hautveränderungen in die erweiterten differenzialdiagnostischen Überlegungen einbezogen werden.

Differentialdiagnosen inkludieren im exanthematischen Stadium Windpocken, Zoster, Scharlach, Herpes Simplex und andere Pockenvirus-Infektionen, im präeruptiven Stadium Influenza, Malaria, Typhus abdominalis, Syphilis, Leptospirose und viral-hämorrhagische Fieber.

Der Virusnachweis erfolgt aus Exsudat, Bläschenflüssigkeit, Pustelinhalt, Krusten oder auch Tupfern von Hautläsionen und anderem klinischen Material während der akuten Krankheitsphase mittels PCR (Differenzierung auf Speziesebene). Im präeruptivem Stadium ist eine Diagnostik mittels PCR aus Mund-Rachenabstrichen möglich, dies sollte vor allem bei Testungen von Kontaktpersonen beachtet werden. Die Virusanzucht (BSL-3) oder der Nachweis von Viruspartikeln und Einschlusskörperchen ist elektronenmikroskopisch bzw. histologisch möglich. Ein Nachweis von Affenpockenvirus-spezifischen Antikörpern ist nicht ohne weiteres möglich, da die humanpathogenen Orthopockenviren immunologisch stark kreuzreaktiv sind. Der serologische Befund kann jedoch bei fehlendem Direktnachweis hilfreich sein.

Derzeit ist eine entsprechende Abklärung am Institut für Virologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien möglich:

Veterinärmedizinische Universität Wien  
Institut für Virologie  
+43 (0)1 25077 6266  
[info.virologie@vetmeduni.ac.at](mailto:info.virologie@vetmeduni.ac.at)

Eine entsprechende Diagnostik wird derzeit in mehreren Laboratorien etabliert:

Medizinische Universität Wien  
Zentrum für Virologie  
+43 (0)1 40160 – 65517  
[virologie@meduniwien.ac.at](mailto:virologie@meduniwien.ac.at)

AGES  
Institut für medizinische Mikrobiologie und Hygiene  
+43 50 555-37111  
[humanmed.wien@ages.at](mailto:humanmed.wien@ages.at)

**Therapie:**

Die Therapie ist symptomatisch und supportiv, wobei das Verhindern von bakteriellen Superinfektionen hervorzuheben ist. Als Therapieoption kann Tecovirimat (insbes. für immunsupprimierte Personen, keine breite Verfügbarkeit, EU-Zulassung seit Jan 2022), Immunglobulin erwogen werden.

**Vorläufige Risikoeinschätzung:**

Es handelt sich bei den aktuell auftretenden Fällen erstmals um Fälle ohne bekannte epidemiologische Verbindungen nach West- und Zentralafrika. Das Affenpockenvirus wird als mäßig übertragbar auf den Menschen eingestuft. Bei dem überwiegenden Teil der derzeit bekannten Fälle scheint die Übertragung zwischen Sexualpartnern aufgrund intimen Kontakts mit infektiösen Hautläsionen beim Sex der wahrscheinlichste Übertragungsweg zu sein. Angesichts der ungewöhnlichen Häufigkeit der Übertragung von Mensch zu Mensch, die bei dem aktuellen Ausbruch beobachtet wird, und der wahrscheinlichen Community-Übertragung ohne vorherige Reise in Endemiegebiete, wird die Wahrscheinlichkeit einer weiteren Ausbreitung des Virus durch engen Kontakt, beispielsweise bei sexuellen Aktivitäten, als hoch eingestuft. Die Wahrscheinlichkeit einer Übertragung zwischen Personen ohne engen Kontakt wird als gering eingeschätzt. Es wird erwartet, dass weitere Fälle in weiteren Ländern auftreten.

**Präventionsmaßnahmen:**

Maßnahmen zur Prävention sind das Vermeiden von engen Kontakten zu, und der Verzehr von potenziell infizierten Tieren, sowie Hygienemaßnahmen beim Umgang mit Erkrankten. Erkrankte sollten engen Kontakt strikt vermeiden, solange Ansteckungsfähigkeit besteht.

Der Pockenimpfstoff Imvanex ist in Europa für die Immunisierung gegen Pocken bei Erwachsenen zugelassen. Dieser wurde in der Vergangenheit teils zur prä- und postexpositionellen Prophylaxe gegen Affenpocken eingesetzt, da eine gewisse Kreuzprotektion angenommen wird.

**Handlungsempfehlungen:**

Bei einem verdächtigen klinischen Bild sollte insbesondere bei Reiserückkehrenden aus (West- und Zentral- Afrika eine Affenpockeninfektion in Betracht gezogen werden. Dem bisherigen Wissensstand nach erfolgte die Übertragung bei der überwiegenden Zahl der aktuell gemeldeten Fälle durch Sexualkontakte, weshalb Hautveränderungen insbesondere im Genital- und Mundbereich beschrieben werden. In der Klinik sollte daher bei entsprechender Präsentation eine Affenpockeninfektion in die Differentialdiagnose einbezogen werden.

Hinweis zur Meldepflicht: Um mögliche Affenpocken-Erkrankungen zu detektieren und deren Weiterverbreitung zu verhindern, sollten diagnostizierte Fälle von Erkrankungen durch Affenpocken systematisch erfasst werden. Derzeit werden national wie international eine Meldepflicht, sowie begleitende Dokumente und technische Voraussetzungen erarbeitet.

Wir ersuchen um Zirkulation dieser Information an relevante Stellen in Ihrem Zuständigkeitsbereich.

Dieses Schreiben ergeht an:

Landessanitätsdirektionen

Medizinische Universität Wien, Zentrum für Virologie

Medizinische Universität Wien, Institut für Spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin

Veterinärmedizinische Universität Wien, Institut für Virologie

ÖGDV

ÖGSTD

ÖGU

ÖGIT

AIDS-Hilfen

AIDS-Gesellschaft