

Prävention und Therapie von Dermatosen, ausgelöst durch persönlichen Mund- und Nasenschutz (Medizinischer Mund-Nasen-Schutz, filtrierende Halbmasken (FFP1/FFP2/FFP3))

Burkhard Kreft, Johannes Wohlrab

Hintergrund

- Aktuelle globale Covid-19 Pandemie
- Bisher keine Herdenimmunität durch Impfmaßnahmen
 - Präventive Schutzmaßnahmen unverzichtbar, um das Infektionsrisiko zu senken
 - Dauerhaftes Tragen von Mund-Nasen-Schutz in bestimmten Berufen unverzichtbar (u.a. ärztliches und pflegerisches Personal in Krankenhäusern, Pflegeheimen, Praxen, mobilen Pflegediensten etc.)
 - Senkung des Infektionsrisikos durch FFP > medizinischer Mund-Nasen-Schutz
 - Risiko assoziierter Hautreaktionen durch FFP > medizinischer Mund-Nasen-Schutz (geringere Permeabilität, höherer lokaler Druck)

Dauerhaftes Tragens des Mund-Nasenschutzes

- ➔ Okklusion
 - Physikalische/chemische Irritation infolge gestörter Barrierefunktion durch Anstieg von
 - Temperatur (auch durch Ausatemluft)
 - Durchfeuchtung der Haut (auch durch Ausatemluft)
 - TEWL
 - Erythem
 - Transientes Erythem (neurologisch mediiert durch Wärme/Druck)
 - Persistierendes Erythem durch Inflammation
 - pH (folgend Dysbiose, Aktivierung von Serinproteasen und Ceramidase)
 - Sebumsekretion (auch außerhalb der von Masken bedeckten Zonen)
 - Triggerung anlagebedingter subklinischer Gesichtsdermatosen
- ➔ Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit
- ➔ Beeinträchtigung der Lebensqualität (Hautveränderungen an sichtbaren Körperarealen)

Klinische Bilder

- Akute irritative Kontaktdermatitis (im Hautareal mit Maskenkontakt)
 - Rötung, Nässen, ggf. Schuppung, Brennen > Juckreiz
- Chronische irritative Kontaktdermatitis (Hautareal mit Maskenkontakt)
 - Rötung, Schuppung, Brennen > Juckreiz
- Allergische Kontaktdermatitis (im Hautareal mit Maskenkontakt, Hauterscheinungen auch außerhalb des Hautareals mit Maskenkontakt möglich)
 - Rötung, Papeln, Vesikel, Nässen, Schuppung, Juckreiz
 - Potenzielle Allergene
 - Formaldehyd, Bronopol
 - Andere Konservierungsstoffe

- Thiurame
- Seborrhoische Dermatitis (auch außerhalb der von Masken bedeckten Zonen)
 - Rötung, Schuppung
- Akne (auch außerhalb der von Masken bedeckten Zonen)
 - Komedonen, Papeln, Pusteln
- Rosazea bzw. periorale Dermatitis
 - Rötung, Papeln

Diagnostik

- Epikutantest bei V.a. Kontaktallergie
- gegebenenfalls Maske mittesten
- anamnestischer Kalt-Warm-Flush? Alkohol-Flush?

Allgemeine, präventive Maßnahmen

- Zertifizierte Masken verwenden (bestenfalls Informationen zu Inhaltsstoffen)
- Auf korrekten Maskensitz achten
- Kontinuierliches Maskentragen (> 6 h/d) vermeiden (Maskenpause)
- Entfernen und Neuanspassung des Mund-Nasenschutzes alle 2 Stunden
- Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit niedrig halten
- Irritanzienkontakt vermeiden
- Barriereprotektion durch duftstofffreie, konservierungstofffreie, nicht-okklusive, nicht-komedogene, emulgatorarme Emollientien
- Milde Hautreinigung (selten und nur mit kaltem Wasser)

Therapie

1. Irritation durch Reibung

- Blande, allergenfreie und hautverträgliche, regenerierende Pflegeprodukte, beispielsweise mit folgenden Inhaltsstoffen:
 - Dexpanthenol
 - Madecassosid
 - Dimethicon
 - Glycerol
 - Niacinamid

2. Irritation durch Mazeration

- **Kurzfristige** (Lipophilie) entzündungshemmende Lokalbehandlung
 - Calcineurinantagonist topisch
 - Tacrolimus, Pimecrolimus
 - Falls möglich: alternative Masken verwenden, anderes Material

3. Allergisches Kontaktekzem

- **Kurzfristige** (Lipophilie) entzündungshemmende Lokalbehandlung
 - Calcineurinantagonist topisch
 - Tacrolimus, Pimecrolimus
 - Falls möglich: alternative Masken verwenden, Allergenkarenz

4. (Präexistente) Dermatosen (Rosacea, seborrhoisches Ekzem)

- Therapie der Gesichtsdermatose
 - Rosacea – z. B. Metronidazol topisch, Ivermectin topisch
 - Seborrhoisches Ekzem – z. B. Ciclopiroxolamin topisch

Wegen fehlender Durchimpfung der Bevölkerung ist das Tragen des persönlichen Mund-Nasenschutzes bisher weiterhin unverzichtbar um die Transmissionsrate zu vermindern.

Literatur

Hua W et al. Short-term skin reactions following use of N95 respirators and medical masks. *Contact Dermatitis*. 2020;83:115–121.

Di Altobrando A et al. Contact dermatitis due to masks and respirators during COVID-19 pandemic: What we should know and what we should do. *Dermatologic Therapy*. 2020;33:e14528.

Han HS et al. Changes in skin characteristics after using respiratory protective equipment (medical masks and respirators) in the COVID-19 pandemic among health care workers. *Contact Dermatitis*. 2021 Apr 4. doi: 10.1111/cod.13855.

Dr. med. Burkhard Kreft

Universitätsklinikum Halle (Saale)

Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Venerologie

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Ernst-Grube-Str. 40

06120 Halle (Saale)