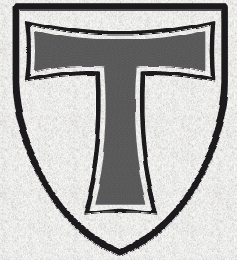




# Strahlendermatitis

## Prophylaxe und Therapie, wenn Pflege zur Hau(p)tsache wird



Martina Ohrmann, Fachkrankenschwester in der Onkologie, Universitätsklinikum Giessen und Marburg GMBH  
Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, Standort Marburg, Deutschland  
Direktorin: Frau Prof. R. Engenhart-Cabillic

### Zusammenfassung

Durch Grundlagenforschung, klinische Forschung und der Einsatz moderner Linearbeschleuniger, sowie die dreidimensionale computergesteuerte Bestrahlungsplanung konnte die Zahl und die Schwere der therapiebedingten Hautreaktionen deutlich verringert werden. Dem **Pflegepersonal in der Strahlentherapie** kommt ein besonderer Aufgabenbereich in der qualifizierten **Beratung des Patienten** zu. Allgemeine Hinweise zur Prophylaxe einer Strahlendermatitis werden dem Patienten vor Beginn der Therapie unter Berücksichtigung der individueller Risiken erläutert. Auf der Basis einer systematischen Literaturrecherche und eigenen Anwendungsbeobachtungen wurden die „**Marburger Empfehlungen**“ erarbeitet:  
**1. Hautpflege** mit einer Dexpanthenol- haltigen W/Ö Lotion zur Vorbereitung der **Haut auf die Bestrahlung**, sowie die **Behandlung des Hauterythems RTOG Grad 1**  
**2. Wundversorgung** mit **Eichenrinde** und/ oder Kristallviolett bei **feuchten Epitheliolysen RTOG Grad 2 und 3**  
Durch diese Pflegemaßnahmen kommt es zur Verbesserung der Strahlentoleranz/ Akzeptanz unter den Patienten: sie beschreiben eine deutliche Linderung von Spannungsgefühl, Juckreiz u. Schmerzen.

Unglaublich!  
Sie haben  
einen  
Sonnenbrand



? Merkwürdig  
dabei habe  
ich mich  
so gut  
eingecremt...

### Die Hautreaktion während der Rt ist abhängig von:

Strahlenart  
Ort der Bestrahlung, Ausdehnung des Bestrahlungsfeldes  
Behandlungszeit, Fraktionierung  
Begleitende Chemotherapie  
Individueller Hautzustand des Patienten (Hauttyp)  
Vorerkrankungen z.B. Durchblutungsstörung,  
Diabetes mellitus Autoimmun- und Hauterkrankungen  
Compliance des Patienten

### Allgemeine Empfehlungen zur Prophylaxe einer Strahlendermatitis

Zum Schutz des Stratum Corneum wird **empfohlen die Vermeidung von:**

- **Chemischen Reizen** z.B. Seife Deo, Parfum, Rasierschaum
- **Thermischen Reizen** z.B. Sonne, Solarium, Sauna, Kühlelemente, Wärmeflasche
- **Mechanischen Reizen** z.B. Reibung durch zu enge Kleidung, Pflaster, Verbände

### Bei Bestrahlungen

im **HNO- Bereich:** Trockenrasur, Seidentücher, Sonnenschutz!  
in „**schwitzenden**“ **Hautregionen:** (Brust-, Analfalte, Leiste) Einlage von weichen Kompressen/ Seide  
im **Kopfbereich:** Babyshampoo 1x pro Woche, nicht föhnen, Sonnenschutz!

### Strahlendermatitis

#### Akute Strahlenreaktion (reversibel)

Lokale Reaktion  
<90 Tage nach Rt

Erythem, Rötung

Desquamation, trocken

Hyperpigmentierung  
Epilation

Epitheliolysen, feucht

#### Späte Strahlenreaktion (irreversibel)

= Radioderm  
>90 Tagen nach Rt

**Schuppung**  
Chronische  
Hautatrophie, sekundäre  
Nekrosen  
Subkutane Fibrose mit  
Verhärtung  
Ödementwicklung  
Teleangiectasien  
Hautkolorierung  
Dauerepilation

(maligne Entartung)

### „Marburger Empfehlungen“

Einreibung mit einer **dexpanthenol-haltigen W/Ö - Lotion**

**Beginn: Eine Woche vor Rt** (Aufrechterhaltung der Barriere Schutzfunktion der Haut)

Denn bevor eine strahleninduzierte Dermatitis klinisch manifest wird, kommt es bereits zur Störung der Barriere-Funktion in Form von Gefäßirritationen

- Verbessert die Strahlentoleranz/ Akzeptanz unter den Patienten
- Lindert Spannungsgefühl, Juckreiz, Schmerzen
- Reduziert allergische Reaktionen, Superinfektionen u. die Xerosis cutis
- Aktiviert (nicht entzündlich) die kutane Mikrozirkulation
- Normalisiert rasch die Hydratation der Haut

### Wundversorgung bei feuchten Epitheliolysen

Es gelten die allgemeinen Prinzipien der chirurgischen Wundversorgung

zur Vermeidung von Superinfektionen:

Wundreinigung mit NACL 0,9%

**Wundbehandlung mit Eichenrinde**

und / oder Kristallviolett 0,1%

Nach Beendigung der Rt: zur Reepithelialisierung: Hydrokolloidverbände, Repithel-Creme ®,

### Eichenrinde

- zählt zu den **Adstringenzien**
- reduziert die **Schweißbildung**
- bildet bei nässenden Dermatosen **Wundschorf**, der den großen Feuchtigkeitsverlust mindert
- hat einen positiven Einfluss auf eine bakterielle und/oder mykotische **Superinfektion**
- hat einen **antipruriginösen** und **antiinflammatorischen** Effekt
- bildet mit Eiweißen im neutralen und schwach saurem Milieu unlösliche „Niederschläge“
- dadurch kommt es zur Abdichtung und Schrumpfung der obersten Schichten

### Naturprodukt Eichenrinde/ 2 Zubereitungsmöglichkeiten:

1. **Eichenrindenextrakt:** 30ml verdünnt auf 1 Liter steriles Aqua Destillate
2. **Eichenrindensud:** 2 EBl. Eichenrinde in 500 ml. Wasser 15 Min. kochen, absieben, erkalten lassen  
Kompressen damit tränken, 10 -20 Minuten auf die feuchten Epitheliolysen einwirken lassen

### Wasser ja oder nein?

- **Grundsätzlich** ist das Waschen der Haut im Bestrahlungsfeld mit lauwarmen Wasser **erlaubt**
- Auf Waschlappen, Bürsten verzichten (Reibung)
- Kein Wannenbad (Einweichen der Haut)
- Kein Schwimmbad
- Statt Seife **Syndet** verwenden
- Moderates Waschen: PH- Wert der Haut wird stabil gehalten
- **Hautmarkierungen müssen erhalten bleiben!**

### Puder?

Puder hat einen **austrocknenden** und milden kühlenden Effekt, weil es die Wärmeableitung verbessert!

Das Leitsymptom der Strahlendermatitis = **Xerosis cutis!**

Puder in **schwitzenden Körperfalten** und auf **gereizte nicht intakte Haut**, führt zur „Krümmelbildung“ die eine **mechanischen Reibung** bewirkt!

Puder **verbessert nicht** die Haut-Barriere-Funktion!

### Klassifikation akuter Nebenwirkungen an der Haut (RTOG)

Zur Dokumentation und Verlaufskontrolle

Toxizität Grad 0	1	2	3	4
	Gering, leicht	„mäßig“ „deutlich“	Stark ausgeprägte Nebenwirkungen	Lebensbedrohlich
Keine Reaktion	Geringes Erythem Epilation trocken	Einzelne feuchte Epitheliolysen < 50% Ödem Lokale Therapie	Konfluierende feuchte Epitheliolyse n. >50% Starkes Ödem Intensive Therapie	Tiefe Ulzera Hämorrhagie oder Nekrose Operative Therapie

### Anforderungen an die Pflege in der Strahlentherapie

- Beschreibung der Haut des Patienten **vor** der Bestrahlung (**Hautzustand**)
- **Patientenedukation, Prophylaxen** unter Berücksichtigung individueller Rf
- Regelmäßige **Kontrollen** des Bestrahlungsfeldes, **Dokumentation** mit einer **Beurteilungsskala** z.B. RTOG
- Bei **Nebenwirkungen:** engmaschige Kontrollen, Fotodokumentation, **Hautpflege, Wundversorgung**
- Schmerzanalyse, psychoonkologische Betreuung des Patienten

### Forderungen für die Zukunft

Studien zur Pflege bestrahlter Haut  
Einheitlicher Expertenstandard/ Leitlinien