

VERBRENNUNG BEI KINDERN

Univ. Prof. Dr. Marija Trop
Univ. Klinik für Kinder- und Jugendheilkunde
Zentrum für Brandverletzte
Auenbruggerpl. 30
8036 Graz
Tel: 0316 – 385 2632

Es brennt!

STOP – DROP – and – ROLL – Regel!

Das Opfer aus der Gefahrenzone bringen

Cirka 20°C kühles Wasser auf die Wunde

Wunde abdecken – Patienten warm halten

Hilfe holen

ERSTBEHANDLUNG

intravenös - rektal - sublingual

SCHMERZEN

Ketanest

(1-2mg/kg)

Fentanyl

(1-2µg/kg)

ANGST

Midazolam

(0,5-2mg/kg

max. 15 mg)

DAUER DER KÜHLUNG

Angabe in den Büchern:

10 bis 20 Minuten kühlen

Aber nirgends steht eine Korrelation zur **Wundausdehnung** oder **Außentemperatur**

KÜHLEN: ja!

- Bei isolierter, kleinflächiger Wunde bis zur Schmerzfreiheit
- Je größer die Verbrennungswunde, desto kürzer die Zeit der Kühlung
- Anschließend trockenes, warmes (Hand)-tuch; darüber Alu-Folie

Hypothermie

- < 35°C Exzitations- oder Abwehrstadium, Muskelzittern und Tachykardie vorhanden (bewusstseinsklar).
- < 32°C Lähmungsstadium mit Blutdruckabfall, Bradykardie und Somnolenz.
- < 28°C, aber auch schon früher, Kreislaufstillstand (Asystolie oder Kammerflimmern).

UNTERKÜHLEN: nein!

- Herzrhythmusstörung
- Myokard und Elektrolytschwankungen
- Oxyhämoglobin- Dissoziations-Kurve nach links verschoben
- ZNS und respiratorische Insuffizienz
- Blutgerinnungsstörung
- Verlust des periph. Gefäßwiderstandes

ERSTVERSORGUNG und TRANSPORT bei großflächiger Verbrennung

- i.v. (intraossärer) Zugang
- Magensonde, Blasenkatheter
- Analgosedierung
- Wundverband: sauberes, trockenes und nicht faserndes (Bade) Tuch
- Atemwege sichern (ev.Intubation)

HYPOVOLÄMIE oder HYPERVOLÄMIE?

- Intravenöse Flüssigkeits-Substitution bei großflächiger Verbrennung
- Transportdauer > 1 Stunde
- Kristalline Lösungen: z.B. Ringer – Laktat 10 ml/kg als Bolus und 10 (-15) ml/kg für die erste Stunde i.v.

Angabe in den Büchern:

Zwei großlumige
Venenzugänge
legen –

Und...

TriCath Ø 16G = 209 ml/min
209x60 = 12540 ml/h

12,5 L / h

TriCath Ø 22G = 22 ml/min
22x60 = 1320 ml/h

1,3 L / h

Dg: 7% Verbrennung
Th: 4 L Ri-La in 4 Stunden i.v.
(4 x 60 x 7 = 1680 ml/24 h)

TRANSFERIERUNGSKRITERIEN in ein Zentrum für Brandverletzte

- Säuglinge & Kleinkinder > 5%,
Schulkinder & Jugendliche > 10%
- Tiefe Verbrennungen
- Kopf / Halsbereich, Hände, Füße,
Ano-Genitalregion

TRANSFERIERUNGSKRITERIEN in ein Zentrum für Brandverletzte

- Elektro- oder chemischer Verb.
- Inhalationstrauma
- Verb. als „Zweiterkrankung“
- Misshandlungsverdacht

Versorgung im Zentrum: Wundversorgung

- **Initiale Reinigung**
(verbrannte Areale und gesunde Haut)
- **Topisches Mittel**
- **Verband**
(geschlossene Wundbehandlung)
- **Kein Verband**
(offene Wundbehandlung)

Narbenbildung

- **Hypertrophe Narben: vollständig epithelisierte dermale Läsionen, über das Niveau der intakten Haut ragend in unterschiedlicher Form, Größe, Farbe und Konsistenz**
- **bilden sich 6 Wochen bis 3 Monate nach dem Abheilen der Wunden**
- **Narben: funktionelle Bewegungsstörung und entstellend**

Narben - Nachbehandlung

- wenige effektive Methoden:

Kompressionsanzüge
Narbenmassage
Silikonauflagen
Steroidinfiltrationen
Korrekturoperationen

Wir behandeln:

Patienten von 0 und 20 Jahre

Sie erreichen uns:

1. Telefonisch „das **rote Telefon**“ *direkt*
(0316) 8 7 7 - 2 1 7 7
2. **Int. Station und Brandverletzteneinheit**
(0316) 3 8 5 - 2 6 3 2
3. Mein E-mail:
marija.trop@meduni-graz.at