

## Fallbeispiele

### Fallbeispiel 1: 15-Jährige nach Schulausflug in der Notaufnahme

Nach einem Schulausflug bei hochsommerlichen Temperaturen stellt sich eine 15-Jährige in der Notaufnahme vor. Sie habe wenig getrunken und mehrere Stunden in der Sonne gesessen. Sie klagt über Schwindel und Übelkeit, die Fingerknöchel sind geschwollen, die Haut warm und gerötet.

1. Welche hitzebedingte Erkrankung diagnostizieren Sie?
2. Welche Maßnahmen leiten Sie ein?

### Fallbeispiel 2: Fahrgäste eines Reisebusses ohne Klimaanlage rufen Rettungsdienst

Der Rettungsdienst wird in einem heißen Sommer zu einer Autobahnraststätte gerufen. Dort sind in einem Reisebus ohne Klimaanlage drei Fahrgäste neurologisch auffällig geworden. Die Betroffenen zeigen Verwirrtheit und Somnolenz, bis hin zum Krampfanfall. Die Betroffenen weisen alle Zeichen eines hypovolämen Schocks auf (Tachykardie und arterielle Hypotonie).

1. Welche hitzebedingte Erkrankung diagnostizieren Sie?
2. Welche Maßnahmen leiten Sie ein?

### Fallbeispiel 3: 85-jährige Patientin in Privatwohnung aufgefunden

Als Notarzt werden sie in eine Privatwohnung gerufen. Der Enkel hatte die 112 gerufen, nachdem er seine Großmutter nicht ansprechbar auf der Couch liegend vorgefunden hatte. In der überhitzten Wohnung finden Sie eine 85-jährige Patientin vor. Die Haut ist überwärmt und trocken, Hautfalten bleiben stehen. Die Körpertemperatur beträgt 40°C. Der GCS liegt bei 5.

1. Welche hitzebedingte Erkrankung diagnostizieren Sie?
2. Welche Maßnahmen leiten Sie ein?
3. Die Funktionsstörung welches Organs tritt häufig bei einem Hitzeschlag auf? Wie diagnostizieren und behandeln Sie diese?

## Fallbeispiele: Lösungen

### Fallbeispiel 1: Hitzestress

Nach oraler Zufuhr von 1-2 l Wasser in einem klimatisierten Raum und einer leichten Mahlzeit entwickeln sich die Symptome rasch zurück. Mit der Empfehlung, die kommenden Tage auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu achten und körperliche Aktivität über die Mittagsstunden zu vermeiden, wird die Patientin nach vier Stunden aus der ZNA nach Hause entlassen.

### Fallbeispiel 2: Hitzeerschöpfung

Nach intravenöser Gabe von 1 l Vollelektrolytlösung und Wadenwickeln mit feuchten Tüchern bessert sich die Kreislaufsituation aller Betroffenen. Alle Patienten werden zur Überwachung in die Klinik gebracht. Der Patient nach Krampfanfall wird 3 Tage stationär überwacht, die beiden anderen können am Folgetag entlassen werden.

### Fallbeispiel 3: Hitzschlag

Sie entscheiden sich für eine Intubation und beginnen eine i.v. Flüssigkeitsgabe sowie umgehend eine externe Kühlung. Sie bringen die Patientin schnell ins Krankenhaus. Dort wird eine Hyperthermie und Exsikkose mit akutem Nierenversagen diagnostiziert. Bei hohen Kreatinin- und Harnstoffwerten, sowie einem Kalium  $>7$  mmol/l wird mit der Rehydratation und einer Notfalldialyse auf der Intensivstation begonnen.

Mögliche Komplikationen eines Hitzschlags sind unter anderem der Tod durch Multiorganversagen, irreversible neurologische Schäden, eine Rhabdomyolyse mit akuter Niereninsuffizienz, ein akutes Atemnotsyndrom, eine disseminierte intravasale Koagulopathie und ein Leberschaden.