

Erste Hilfe im Feuerwehrdienst

Teil 41: Vorgehen bei einer Kohlenmonoxid-Vergiftung

Nach mehrjähriger Vorarbeit veröffentlichte die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) im November erstmals eine Leitlinie zur Diagnostik und Behandlung der Kohlenmonoxidvergiftung.

20 Experten aus zehn Fachgesellschaften und Verbänden haben unter Federführung der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin e.V. (DIVI) die 47 Seiten umfassende Leitlinie erstellt. Sie gibt Ärzten und Rettungsdienstmitarbeitenden Empfehlungen, wie die Vergiftung bei Betroffenen am besten festgestellt und behandelt werden kann.

Kohlenmonoxid (CO) ist ein farbloses und geruchloses Gas, das bei (unvollständigen) Verbrennungsprozessen entsteht. Es ist etwa gleich schwer wie Luft

und verursacht im Bereich der Atemwege keine Reizungen. Dadurch bleibt die Vergiftung oftmals unbemerkt, obwohl schon geringe CO-Konzentrationen zu Gesundheitsschäden führen können.

Diagnose einer CO-Vergiftung

Für die Diagnose einer CO-Vergiftung fordert die Leitlinie neben klinischen Symptomen eine nachgewiesene oder wahrscheinliche Exposition mit Kohlenmonoxid. Dazu kommt es häufig bei (Schwel-)Bränden, durch Gasthermen, Zier- oder Heizkamine. Aber auch der Konsum von Wasserpfeifen oder in suicidalen Absicht innerhäuslich benutzte Holzkohlegrills können eine Vergiftung hervorrufen.

Präklinisch kann die Verdachtsdiagnose durch eine CO-Pulsoximetrie gestützt werden, eine negative Messung darf aber keinesfalls – insbesondere beim Vorliegen von Symptomen – zum

Ausschluss einer CO-Vergiftung verwendet werden.

Symptomatik

Die Symptome einer Vergiftung sind unspezifisch: Müdigkeit, Kopfschmerz, Schwindel, Verwirrtheit gehören zur Symptomatik bei geringen Konzentrationen, bereits ein Volumenprozent CO in der Atemluft kann Bewusstlosigkeit und Tod durch Atemstillstand hervorrufen. Gerade bei der Kombination dieser Symptome, mit den erwähnten Umgebungsbedingungen müssen eine ursächliche CO-Vergiftung bedacht und entsprechende Maßnahmen des Eigenschutzes veranlasst werden. Die Leitlinie empfiehlt, dafür bereits Ersthelfer durch die Leitstellen anzuleiten und die alarmierten Rettungskräfte zu informieren. Feuerwehr und Rettungsdienst setzen in diesem Zusammenhang bereits seit vielen Jahren Eingasmessgeräte zum



Zur Eigensicherung empfiehlt sich die routinemäßige Anwendung von Ein- oder Mehrgasmessgeräten.

Personenschutz ein. Die Empfehlungen der DGUV aus dem Jahr 2020 für den Einsatz von Kohlenmonoxidwarngeräten bei Feuerwehren und Hilfsorganisationen sind in die Leitlinie integriert.

Erste Hilfe bei Vergiftungsverdacht

Beim Verdacht auf eine Kohlenmonoxidvergiftung soll nach der Rettung in einen gesicherten Bereich sofort Sauerstoff verabreicht werden, dafür empfiehlt die Leitlinie alle etablierten Beatmungsformen. Nur so kann bereits vor Ort die Elimination des giftigen Gases eingeleitet und möglichen Langzeitschäden der Vergiftung entgegengewirkt werden. Für die Feststellung des individuell höchsten CO-Wertes sollte bereits vor Ort eine Blutentnahme erfolgen, die dann in der Klinik analysiert wird. Bei schweren Vergiftungen raten die Experten mehrheitlich zur frühzeitigen Behandlung in einer Druckkammer (hyperbare Sauerstofftherapie).

Dr. Andreas Häcker
Internist/Notfallmediziner, Landesfeuerwehrarzt;
Dr. Matthias Offerdinger
Oberarzt Anästhesie, Feuerwehrarzt Ditzingen



Fotos: FFW Ditzingen

Zur nichtinvasiven Messung von Kohlenmonoxid im Blut stehen Puls-CO-Oximeter zur Verfügung. Sie stützen präklinisch die Verdachtsdiagnose, können aber bei negativer Messung keinesfalls eine CO-Vergiftung ausschließen.

Zusammenfassung

- Wichtig für die Diagnose einer Kohlenmonoxidvergiftung sind die Umgebungsbedingungen.
- Zur Eigensicherung sind (Ein-)Gasmessgeräte unverzichtbar.
- Einen hohen Stellenwert hat die frühzeitige und hochdosierte Gabe von Sauerstoff.

Der vollständige Wortlaut der Leitlinie ist auf den Seiten der AMWF abrufbar.



Anzeige

Sammeleinband für **brandhilfe** Baden-Württemberg mit Stabmechanik (ohne Inhalt)

- Zeitschriften müssen nicht gelocht werden.
- Problemloses Durchblättern der Zeitschrift.
- Entnahme der Hefte jederzeit möglich.

Format 22,5 x 31,6 cm
Best.-Nr. 201 Preis € 9,80



Jetzt bestellen unter www.neckar-verlag.de



Für die Integrierte Leitstelle Stuttgart, suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt:

Stv. Leiter (m/w/d) Bildung & Qualitätsmanagement 50% (50% dienstpl. Einsatz als Disponent/Calltaker)



Details zur Stelle und zur Bewerbung finden Sie unter dem QR-Code

DRK-Kreisverband Stuttgart e. V.
bewerbung.drk-stuttgart.de

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

