Kohlenmonoxidvergiftung

Franz-Josef Kretz, Jürgen Schäffer, Tom Terboven

F.-J. Kretz et al., *Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie*,
DOI 10.1007/978-3-662-44771-0_40, © Springer-Verlag Berlin, Heidelberg 2016

Welche Ätiologie und Pathogenese liegt der Kohlenmonoxidvergiftung zugrunde? Welche Symptome treten auf und welche therapeutischen Maßnahmen sind zu ergreifen? Das Kapitel gibt Antworten auf diese Fragen.

40.1 Ätiologie und Pathogenese

Kohlenmonoxid (CO) ist ein farb- und geruchloses Gas und wird vor allem bei unvollständiger Verbrennung frei. Es wird nach Einatmung ins Blut aufgenommen und bindet sich an das Hämoglobin (CO-Hb), zu dem es eine 325-mal stärkere Affinität hat als Sauerstoff. Ein Anteil von 1–2% CO-Hb beim Gesunden ist normal, beim Raucher kann dieser Anteil auf bis zu 15% ansteigen. Ab 30% CO-Hb treten Vergiftungserscheinungen auf, abhängig davon, wie hoch der Sauerstoffanteil in der Inspirationsluft noch ist. Die Zeichen der CO-Vergiftungen sind Ausdruck einer allgemeinen Hypoxie.

40.2 Symptome

Der Patient hat eine rote Hautfarbe. Müdigkeit, Benommenheit bis zum Koma, ggf. auch Krämpfe kennzeichnen darüber hinaus die Initialphase. Danach bildet sich ein allgemeines Gewebsödem als Folge einer gestörten Kapillarpermeabilität durch die vorausgegangene Hypoxie aus. Diese Ödembildung kann auch nach Ende der CO-Einatmung fortschreiten. In der Spätphase findet man vor allem Zeichen der zerebralen Hypoxie mit Störungen der Merkfähigkeit und manchmal auch mit extrapyramidalen Zeichen. Als kardiologische Komplikation kann ein Myokardinfarkt auftreten.

40.3 Therapie

Sofortige Entfernung der Patienten aus CO-haltiger Luft (auf Selbstschutz achten!) und Insufflation von Sauerstoff. Gegebenenfalls muss mit reinem Sauerstoff beatmet werden, wobei die Indikation zur Intubation und PEEP-Beatmung mit der dazu erforderlichen Sedierung und ggf. auch Relaxierung großzügig zu stellen ist. In schweren Fällen ist auch eine hyperbare Sauerstofftherapie angezeigt. Auch leichte Fälle sollten auf einer Intensivstation überwacht werden, da sich das Ödem auch noch später ausbilden kann.