

Kolmonoxidförgiftning

Gäller för: Region Kronoberg

En del av dödsfallen av CO beror på accidentell eller suicidal förgiftning med bilavgaser. Utöver dessa ”rena” CO-förgiftningar beror övriga dödsfall på rökgasförgiftning i samband med eldsvådor, där hetta, hypoxi och andra giftiga och/eller retande gaser potentierar kolmonoxidens toxiska effekter.

1 Giftverkan

Vävnadshypoxi uppstår på grund av att CO har 250 ggr större affinitet till Hb än O₂ och således blockerar syretransporten. Kolmonoxid utövar dessutom en direkt toxisk effekt på cellulär nivå. Rökare kan uppvisa 3-10 % COHb i blodet. Vid 20 % COHb uppträder vanligen symptom. Dödsfallen brukar ha (eller före inkomsten ha haft) >50 %.

2 Akuta symptom

Illamående, huvudvärk, yrsel, omtöckning, oro, ljusröd hudfärg, hjärtklappning → medvetanderubbning-koma, kramper, blodtrycksfall, EKG-förändringar (fr a ST↓) → metabolisk acidosis, leverpåverkan, hyperglykemi, myoglobinemi.

3 Övervakning

Cirkulation (diagnostiskt EKG och övervaknings-EKG för att upptäcka arytmier och myokardischemi), andning, medvetandegrad. Upprepat neurologstatus.

4 COHb-värdet

COHb tas vid ankomsten till sjukhus. Förhöjt värde verifierar att CO-exponering skett. Lågt värde utesluter emellertid inte förgiftning. COHb-värdet i sig styr inte indikationen för HBO.

5 Behandling

Behandlingen baseras huvudsakligen på anamnes och klinisk bild.

Både missad diagnos och feltolkning av svårighetsgraden kan leda till inadekvat terapi med risk för utveckling av neuropsykiatriska sequele. Normobar tillförsel av 100 % oxygen (NBO) utgör hörnstenen i det akuta omhändertagandet av en misstänkt CO-förgiftad patient. Behandlingen bör starta snarast och en fördröjning ökar risken för bestående skador.

Hyperbar oxygenbehandling (HBO) kan övervägas men har ifrågasatts vid allvarlig CO-förgiftning (se nedan).

5.1 Lätt förgiftning

Vaken och klar patient med lätt huvudvärk eller lätt illamående. Kräver endast frisk luft och vila. Behöver ej IVA-vård. Vid oklarhet ges behandling enligt nedan.

5.2 Måttlig förgiftning

Alla som exponerats för kolmonoxid och har eller har haft mer allvarliga symptom än angivet ovan ska få 100 % oxygen som ges antingen via CPAP-utrustning med 2,5 cm H₂O som motstånd eller NIV. Om utrustning inte är tillgänglig ges syrgas via mask med reservoar och 15 liter syrgas per minut. Vid förhöjt COHb-värde ges också behandling med 100 % oxygen. Direkt efter kontakt och godkännande av IVA-läkare överflyttas patienten till IVA. Här kopplas respirator via NIV-mask eller endotrakealtub (100 % syrgas). Denna behandling ska fortgå så länge patienten har symptom eller förhöjt COHb (>5 %), dock alltid minst 6 timmar. Till gravida ges dock 100 % syrgas i minst 12 timmar.

5.3 Allvarlig förgiftning

Detta inkluderar patient med allmänpåverkan, neurologiska symptom, metabol acidosis, medvetandesänkning, kramper, cirkulationssvikt etc.

Intubation och ventilation med 100 % syrgas (PCO₂ 4 - 4.5)

Korrektion av ev metabolisk acidosis

I undantagsfall, vid CO-förgiftning och medvetlöshet och COHb >25 % används hyperbar oxygenbehandling (HBO). Kontakta GIC.

Observera risken för samtidig cyanväte och/eller retande gas exposition vid brandrök! För handläggning, se dokument "[Gasexposition](#)".

6 Sena symptom och uppföljning

Huvudvärk, nackstelhet, feber, leukocytos och flera neuropsykiatriska symptom som: minnesdefekter, blindhet, afasi, apati, desorientering, inkontinens, rigiditet, spasticitet. Dessa sensymptom kan komma efter symptomfritt intervall på 1 - 4 månader.

Patienter med allvarlig förgiftning bör följas upp på neurologisk mottagning.

Vid upptäckt av felaktig information eller länk, vänligen meddela faktaägare