

## **Hiperbarična kisikova terapija pomaga gasilcem**

Ogljikov monoksid (CO) je brezbarven plin brez okusa, ki nastaja pri nepopolnem izgorevanju ogljikovih snovi. Zastrupitev s tem plinom, ki so ji izpostavljeni tudi gasilci, lahko odpravi terapija v hiperbarični komori.

Zastrupitev z ogljikovim monoksidom zdravniki pogosto spregledajo ali jo napačno diagnosticirajo, zato predstavlja dokaj velik izziv. Tudi zato, ker postopki zdravljenja te vrste zastrupitve, še posebej hiperbarična kisikova terapija, namreč niso dovolj raziskani, zato ostajajo sporni.

## **Najbolj nevarni požari**

Ogljikov monoksid ali CO nastane kot stranski produkt gorenja organskih spojin. Čeprav do večine smrtnih primerov pride v požarih, približno tretjino smrti povzročijo štedilniki, prenosni grelniki, katerih izpušni sistemi ne delujejo pravilno ali so zamašeni ter avtomobilski izpuhi. Pomemben vir CO pa je tudi cigaretni dim.

Najbolj pogost znak zastrupitve s CO je glavobol, pogosto pa je zastrupljenemu tudi slabo ali se mu vrti, bruha, je utrujen in zmeden, čuti bolečino v trebuhu, mu zmanjkuje zraka in težko diha. Znaki zastrupitve z ogljikovim monoksidom so podobni bolezenskim znakom zastrupitve s hrano in gripe, vendar za razliko od gripe pri zastrupitvi s CO nimamo povišane telesne temperature. Bolezenski znaki so manj očitni, dlje kot smo od vira ogljikovega monoksida.

## **Manj kisika**

Pri zastrupitvi s CO je dovod kisika slabši, manj kisika se tudi porabi na celični ravni. Ogljikov monoksid vpliva na različne dele telesa vendar najbolj učinkuje na organe (npr. možgane, srce), ki najbolj potrebujejo kisik. Do zastrupitve v prvi meri pride zaradi pomanjkanja kisika v celicah, ki jo povzroči manjši dovod kisika. CO se s hemoglobinom veže veliko lažje kot kisik, kar vodi v relativno funkcionalno slabokrvnost.

Raziskave so pokazale, da lahko CO povzroči peroksidacijo možganskih lipidov in otekanje možganov, ki ga spodbudijo levkociti, postopek, ki ga lahko ustavi hiperbarična kisikova terapija. Pri hudi zastrupitvi se poškoduje bela snov mielinske ovojnice. To povzroči edem in nastanek območij, kjer je osredotočeno odmiranje tkiva.

## **Vloga hiperbaričnega kisika**

Ogljikov monoksid se izloča skozi pljuča. Razpolovna doba CO na sobni temperaturi je tri do štiri ure. Čisti kisik skrajša razpolovno dobo na 30 do 90 minut; hiperbarični kisik na 2,5 bara ga skrajša na 15 do 23 minut.

Med HBOT se več kisika raztopi plazmi in tako kisik pride tudi v dele telesa, kjer ga zaradi vezave CO s hemoglobinom primanjkuje. HBOT ponekod uporabljajo tudi kot terapijo za gasilce, ki so vdihovali dim in druge žrtve požarov, ki trpijo za zastrupitvijo s CO, ki jo je dodatno zapletla zastrupitev s cianidom.

*V AHA Hyperbarics ne dajemo zdravstvenih nasvetov, ne diagnosticiramo bolezni ali predpisujemo načinov zdravljenja. Vsebina strani AHA Hyperbarics, kot so besedila, grafike, fotografije in drugo gradivo na strani AHA Hyperbarics je le v informativne namene. Več o tem si preberite [tukaj](#).*

Viri: [MedScape](#)  
[HyperbaricLink](#)  
[NHS](#)