

Hersenen ruggenmerg DCO

De duikboot was zeven uur verwijderd van het dichtstbijzijnde land. DAN hielp met het oproepen van een reddingshelikopter om de duiker naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis en hyperbare voorziening te evacueren.

De duiker

De duiker was een 58 jaar oude duikinstru­cteur die al 30 jaar gebrevetteerd was. In de loop der jaren had hij honderden duiken gemaakt met meer dan 100 duiken in het voorgaande jaar. Hoewel te zwaar voor zijn lengte, leidde hij een actief leven. Hij had een voorgeschiedenis van lage rugpijn, maar nam geen medicijnen anders dan zo nu en dan een ibuprofen voor pijnstilling.

De duiken

De duiker nam een weekend duikvakantie op eilanden voor de kust van de Verenigde Staten. Hij maakte zes duiken in twee dagen. Op de eerste dag ging zijn diepste duik naar 34 meter. Hier kwam hij in decompressie terecht. Op de tweede duikdag maakte hij drie duiken; de eerste twee duiken gingen naar 30 meter en de derde naar niet meer dan 25 meter. Alle duiken waren multilevel; er was de tweede dag geen decompressie nodig. Bij alle duiken gebruikte hij zijn duikcomputer, maakte veiligheidstops, gebruikte perslucht en had geen materiaalproblemen of moeilijkheden bij de opstijgingen.

De complicaties

Ongeveer 20 minuten na het bovenkomen na zijn laatste duik en terwijl hij zijn spullen uit­trok kreeg hij een maagkrampachtige pijn in zijn buik; het trok geleidelijk naar boven naar zijn borstkas en omvatte het onderste deel van zijn romp. Gevoelloosheid en zwakte in zijn linkerarm werd gevolgd door rugpijn. De bootbemanning merkte dat hij steeds gestresster werd en niet effectief kon communiceren. Ze legden de duiker direct aan hoge-flow zuurstof via een gezichts­masker en namen daarna contact op met DAN voor assistentie bij het organiseren van evacuatie naar het vasteland van de V.S. Het duikschip was zeven uur van het dichtstbijzijnde land. DAN hielp met het oproepen van een reddingshelikopter om de duiker naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis en hyperbare voorziening te evacueren die in staat was om hulp te verlenen aan gewonde duikers.

De behandeling

De duiker kwam ongeveer zes uur nadat hij boven was gekomen van zijn duik onder de zorg van het ziekenhuis. Bij opname had hij zwakte in de benen en kon niet lopen of staan, maar hij was communicatief en zijn stressniveau was duidelijk omlaag gegaan. Zijn buikpijn en linkerarm gevoelloosheid en zwakte waren vrijwel verdwenen. Kort na opname kreeg hij een U.S. Navy behandeling tabel 6 (zie kader). Hij onderging een tweede tabel 6 later diezelfde dag en een derde tabel 6 de volgende dag. Iedere keer merkte hij dat zijn symptomen wat minder werden. Uiteindelijk verdwenen alle symptomen, behalve zijn rugpijn. Zijn laatste behandeldag bestond uit twee twee-uurs behandelingen voor zijn lage rugpijn. Hij ondervond geen verdere verbetering van zijn rugpijn; hij werd ontslagen met nog steeds een milde pijn.

De bespreking

Dit is een geval van een ernstige verlam­mingsvorm van decompressieziekte (DCZ), die soms een permanente invaliditeit achterlaat. De neurologische symptomen verdwenen in dit geval volledig behalve de milde rugpijn van de duiker, wat een gevolg leek te zijn van een oude verwonding. Het volledige herstel van de duiker van zijn nieuwe symptomen kan het gevolg zijn van de gunstige effecten van de oppervlakte zuurstof die hij vroeg aan boord van de duikboot en tijdens het vervoer naar het ziekenhuis kreeg. Hij had geluk dat hij zo snel hulp kreeg dat er een helikopter tijdens de daglichturen kon komen voor vervoer over

een behoorlijk lange afstand. Het is moeilijk om het resultaat van DCZ gevallen met verlammingen te voorspellen, maar een snelle beoordeling, zuurstoftherapie en vervoer naar een kamer binnen een paar uur na de symptomen hebben deze duiker zeker geholpen. Hij kon weer gaan duiken en lesgeven na het afwachten van de voorgestelde herstelperiode.

Wat is een tabel 6?

Een tabel 6 behandeling duurt minimaal 4 uur en 45 minuten en wordt gebruikt wanneer er zuurstof beschikbaar is, omdat het ademen van zuurstof onder druk in een kamer helpt bij het uitwassen van stikstof uit de weefsels. De behandelingsduur kan tot acht uur oplopen afhankelijk van de ernst van de symptomen. Tijdens deze behandelingen ademt de duiker 100 procent zuurstof via een masker, zoals wat een gevechtspiloot draagt, of hij draagt een kap die over het hoofd gaat. Een tabel 6 behandeling begint met een "afdaling" naar een druk gelijk aan 18 m zeewater (mzw). Na de vastgestelde tijd wordt de duiker omhoog gebracht naar het drukequivalent van 9mzw met een snelheid van 0,3 mzw per minuut. Het grootste deel van de behandeling wordt op 9mzw doorgebracht. Daarna wordt je weer naar een oppervlaktedruk gebracht met een snelheid van 0,3 mzw per minuut. Vervolgbehandelingen - meestal korter in duur - kan gegeven worden als symptomen aanhouden.