

Aivojen ja selkäytimen DCI

Sukellustukialus oli seisemän tunnin päässä lähimmästä rantautumispaikasta. DAN auttoi värväämään pelastushelikopterin hakemaan sukeltaja lähimpään sairaalaan ja painekammioon.

Sukeltaja

Sukeltaja oli 58-vuotias mies, sukelluskouluttaja joka oli ollut luokiteltu sukeltaja 30-vuoden ajan. Hän oli sukeltanut vuosien aikana satoja sukelluksia, tehden edellisenä vuonna yli sata sukellusta.

Vaikka hän olikin pituuteensa nähden ylipainoinen hänellä oli aktiivinen elämäntyyli. Hänellä oli ollut alaselän kipuja, mutta ei ottanut siihen muuta lääkitystä kuin satunnaisen ibuprofeinin lievittääkseen kipua.

Sukellukset

Sukeltaja otti osaa viikonlopun sukelluksiin USA:n rannikkosaarilla. Hän teki kahden päivän aikana kuusi sukellusta. Ensimmäisen päivän syvin sukellus oli 34 metriä (110 jalkaa) ja vei hänet dekompressiopysähdykseen.

Toisena päivänä hän teki kolme sukellusta; ensimmäiset kaksi 30 metriin (100 jalkaa) eikä kolmas ollut yli 25 metrin (81 jalkaa). Kaikki sukellukset tehtiin monitasoprofiililla; toisena päivänä ei dekompressiopysähdyksiä tarvittu. Hän käytti kaikilla sukelluksilla tietokonetta, teki turvapysähdykset, käytti paineilmaa eikä hänellä ollut varusteongelmia eikä häiriöitä pintautumisten aikana.

Komplikaatiot

Noin 20 minuutin kuluttua pintauduttuaan viimeiseltä sukellukselta ja riisuttuaan sukellusvarusteensa hän tunsu krampin tuntuista kipua pallessaan; se siirtyi asteittain ylös rintaa kohden ja kiersi hänen vartalonsa yläosaan. Vasemman käden turtumusta ja heikotusta seurasi selkäkipu.

Veneen henkilökunta huomasi hänen kohonneen stressinsä sekä sen, ettei hän kyennyt kommunikoimaan tehokkaasti. He laittoivat sukeltajan välittömästi korkeavirtaukselliselle hapelle happinaamarin kanssa ja ottivat yhteyttä DANiin saadakseen apua evakuointiin USA:n mantereelle.

Sukellustukialus oli seitsemän tunnin päässä lähimmästä rannasta. DAN auttoi värväämään peukellustukialus lastushelikopterin evakuoimaan sukeltaja lähimpään sairaalaan ja painekammioon joka pystyi hoitamaan vammautuneita sukeltajia.

Hoito

Sukeltaja pääsi sairaalahoitoon noin kuuden tunnin kuluttua siitä, kun oli pintaunut sukellukseltaan. Sisään otettaessa hänellä oli heikotusta jaloissa eikä hän kyennyt kävelemään, mutta pystyi kommunikoimaan ja hänen stressitasonsa oli laskenut huomattavasti. Hänen mahakipunsa, vaseman käden tunnottomuus ja heikkous olivat kadonneet melkein kokonaan.

Lyhyen sisääntulotarkistuksen jälkeen hän sai hoitoa U.S. Navy hoitotaulukko 6:n mukaisesti (katso ohessa). Hän sai toisen taulukko 6 mukaisen hoidon myöhemmin samana päivänä ja kolmannen taulukko 6 hoidon seuraavana päivänä. Joka kerralla hän koki oireiden helpottavan jonkin verran. Lopulta kaikki muut oireet, paitsi hänen selkäkipunsa, paranivat.

Viimeisenä hoitopäivänään hoitona oli kaksi kahden tunnin paineistusta parantaakseen hänen alaselkäänsä. Hänen selkäkipunsa eivät parantunut enempää; jatkuvat miedot kivut loppuivat.

Keskustelu

Tässä oli kyseessä vakava, halvauttava sukeltajantauti (DCS) joka toisinaan jättää pysyvän vamman. Tämän tapauksen neurologiset oireet paranivat kokonaan, pois lukien sukeltajan pieni selkäkipu joka näytti olevan vanhan tapaturman aiheuttamaa ärsytystä. Sukeltajan täydellinen paraneminen hänen uusista oireistaan saattaa johtua siitä, että hän sai veneellä nopeasti tehokasta happiensiapua sekä happea koko sairaalaan kuljetuksen ajan. Hän oli riittävän onnekas saadessaan apua riittävän nopeasti, jotta helikopteri pystyi tulemaan valoisaan aikaan hakemaan hänet pitkän matkan päästä.

On vaikea ennustaa lopputulosta sellaisille DCS-tapauksille joissa halvaannutaan, mutta nopea tilannearviointi, happiensiapu sekä kuljetus painekammioon tuntien sisällä oireiden alkamisesta auttoivat sukeltajaa varmasti. Hän kykeni palaamaan sekä sukeltamisen että kouluttamisen pariin odotettuaan lääkärin ehdottaman paranemisajan.

Mikä on taulukko 6?

Taulukko 6:den mukainen hoito kestää minimissään neljä tuntia ja 45 minuuttia ja sitä käytetään aina kun happea on saatavilla, koska hapen hengittäminen kammiossa paineen alla nopeuttaa typen poistumista kudoksista. Hoitoaika voidaan pidentää kahdeksaan tuntiin oireiden vakavuudesta riippuen.

Näiden hoitojen aikana sukeltaja hengittää 100% happea samanlaisesta maskista mitä lentäjät käyttävät tai heillä on pään yllä kirkas kokohuppu.

Taulukko 6:n hoito alkaa "laskeutumisella" 18 metriä / 60 jalkaa merivettä vastaavaan paineeseen (msw / fsw). Tietyn ajan jälkeen sukeltaja tuodaan 9 msw/ 30 fsw vastavaan paineeseen pintautumisnopeudella 0.3msw/ 1 fsw minuutissa.

Hoidon pisin aika vietetään 9 msw/ 30fsw paineessa. Tämän jälkeen sinut tuodaan takaisin "pintaan" nopeudella 0.3msw / 1 fsw minuutissa. Uusintahojtoja - yleensä kestoiltaan lyhyempiä - saatetaan antaa, mikäli oireet jatkuvat.