

Efek terapi hiperbarik oksigen terhadap penurunan kadar HbCO pada penyelam tradisional dengan teknik penyelaman kompresor konvensional di pesisir utara Lombok = Effect of hyperbaric oxygen therapy against HbCO level decrease on traditional diver with conventional compressor technique on north coast of Lombok / Ananto Prasetya Hadi

Ananto Prasetya Hadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20454140&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Nama : Ananto Prasetya Hadi
Program Studi : Magister Kedokteran Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
Judul : Efek Terapi Hiperbarik Oksigen Terhadap Penurunan Kadar HbCO pada Penyelam Tradisional Dengan Teknik Penyelaman Kompresor Konvensional Di Pesisir Utara Lombok.
Latar belakang
Melihat masih banyaknya penyelam tradisional yang masih menggunakan kompresor konvensional sebagai media utama dalam penyelaman dan minimnya informasi dan data kasus-kasus keracunan CO akibat penggunaan kompresor konvensional, maka diperlukan upaya-upaya untuk mengatasi kondisi tersebut, terutama keracunan CO kronik yang terjadi pada penyelam tradisional dengan teknik penyelaman kompresor konvensional di sepanjang pesisir utara Pulau Lombok. Metode Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental pre dan post design dengan membandingkan hasil terapi berupa rerata penurunan kadar HbCO pada penyelam tradisional dengan teknik penyelaman kompresor konvensional, sebelum dan sesudah dilakukan terapi oksigen hiperbarik, dengan tekanan 2,4 ATA selama 3x30 menit. Hasil Didapatkan nilai median kadar HbCO sebelum dilakukan intervensi adalah 19,45 ; min 16,02 ; maks 30,20 ; sementara nilai median HbCO setelah dilakukan intervensi adalah 6,63 ; min 4,90 ; maks 11,39 . Ada hubungan positif yang kuat antara keduanya dengan nilai koefisien Spearman $\rho = 0,666$ dan hubungan tersebut signifikan secara statistik $p = 0,001$. Penurunan HbCO dapat dipengaruhi oleh kadar Hb dalam darah $r = -0,473$ dan kadar hematokrit $r = -0,587$. Korelasi risiko pajanan kumulatif CO selama menjadi nelayan dengan DCS digambarkan dengan nilai koefisien Spearman $\rho = 0,029$ untuk nyeri sendi dan $r = 0,085$ untuk sering kram. Kesimpulan dan saran Terapi OHB dapat menurunkan kadar HbCO pada penyelam tradisional dengan teknik kompresor konvensional. Perlu penelitian lanjutan tentang risiko DCS pada penyelam tradisional dengan teknik penyelaman kompresor konvensional. Kata kunci: penyelam tradisional, kompresor konvensional, HbCO, Terapi OHB

<hr />

ABSTRACT

Name Ananto Prasetya Hadi
Study Program Occupational Health Magister, Faculty of Medicine, Universitas Indonesia
Title Effect of Hyperbaric Oxygen Therapy against HbCO Level Decrease on Traditional Diver with Conventional Compressor Technique On North Coast of Lombok. Background
There are many traditional divers with conventional compressor as the main gear for diving and the lack of information and case reports on CO poisoning, urgent measures are needed to address the situation, especially on chronic CO poisoning among traditional divers with conventional compressor in northern coast of Lombok Island. Methods
The study design is experimental pre and post design by comparing the results of therapy in the

form of a mean decrease of HbCO levels on traditional divers with conventional compressor technique, before and after hyperbaric oxygen therapy at 2.4 ATA pressure for 3x30 minutes. Results HbCO levels median value before intervention is 19,45 minimum value 16,02 maximum value 30,2 and after Hyperbaric Oxygen intervention the median value is 6,63 minimum value 4,9 maximum value 11,39 . There is strong positive correlation between them with Spearman's correlation coefficient $\rho = 0,666$ and statistically significant $p < 0,001$.Decrease in HbCO levels is influenced by Hb level 0,473 and hematocrit level 0,587 . Correlation between cumulative CO exposure risk during the time working as divers and DCS is shown by Spearman's coefficient 0,029 for joint pain and 0,085 for cramps. Conclusions Hyperbaric Oxygen therapy can reduce HbCO levels in traditional divers with conventional compressors. Further study is needed to address the problem between DCS risk and traditional divers with conventional compressors technique. Keyword traditional divers, conventional compressor, HbCO, Hyperbaric Oxygen therapy