



Controvérsias nos acidentes de mergulho
Oscar Camacho



Algumas controvérsias nos acidentes de mergulho:

1. Os riscos são diferentes para as mulheres...
2. Os standards médicos não são uniformes...
3. O que fazer se a vítima recupera totalmente com o O₂ pré hospitalar
4. Recompressão na água...





As mulheres têm maior risco de acidente de descompressão ?



- Ⓒ Mais 10% de gordura que os homens
 - Ⓒ A gordura armazena cinco vezes mais azoto que o sangue
 - Ⓒ Não há estudos disponíveis...
 - Ⓒ A incidência de PFO é igual em ambos os sexos
- Ⓒ A incidência do embolismo gasoso arterial é igual em ambos os sexos



É seguro mergulhar com o período menstrual?

- Ⓒ Não aumenta os ataques por tubarões
- Ⓒ O Síndrome pré menstrual pode aumentar o risco de acidentes
- Ⓒ Estudo de Ian Millar com 956 mulheres:
 - 38% menstruadas
 - 85% tomavam OCP
- Ⓒ Provavelmente aumenta o risco de DCI, especialmente se tomam OCP



1º Os argumentos são muito teóricos...

Parece lógico o asmático, o diabético não mergulharem

O mergulho é recreativo e voluntário



2º Falta evidência para os argumentos teóricos...

"Mostrem-me porque não posso mergulhar!"

Não há evidência que existam mais acidentes nas condições típicas de risco (diabetes, asma, epilepsia).

"Porque não conseguem provar?"

Os acidentes são raros e podem acontecer noutro local





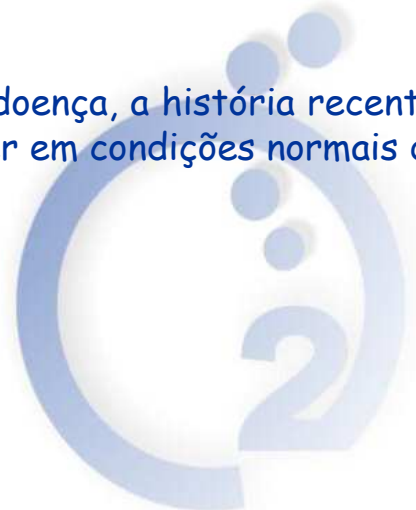
3º Grande variabilidade para cada patologia

4º Muitos portadores da doença mergulham

5º Diferentes atitudes relativamente ao mergulho



- 🕒 Ninguém deve ser excluído de mergulhar apenas com um «rótulo» de doença...
- 🕒 A exclusão deve incluir o estado habitual da doença, a história recente, e uma avaliação cuidadosa do que pode suceder em condições normais de mergulho





🕒 Oxigénio é crucial para o tratamento inicial dos acidentes de mergulho

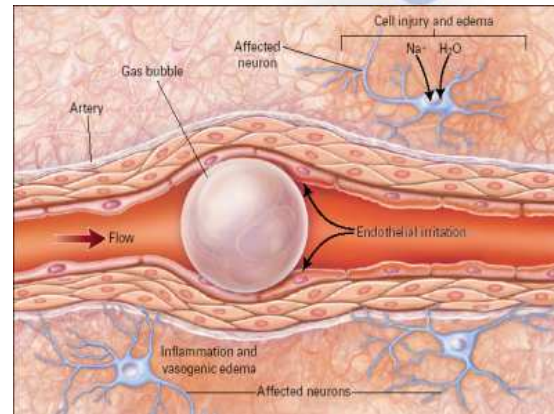


Doença de descompressão
Embolismo gasoso arterial
Barotraumatismo pulmonar
Pneumonite de aspiração
Afogamento

🕒 Efeitos das bolhas:

Isquemia
Transbolismo
Vasoespasma
Hemorragia
Lesão de reperfusão

Lesão secundária



🕒 Uma sessão de Oxigenoterapia Hiperbarica é recomendada como tratamento de "washout" das bolhas silenciosas

🕒 Continuar a oxigenoterapia até ser avaliado por médico

🕒 Mergulhadores vítimas de EGA e/ou DCI com recuperação completa só devem mergulhar após 15 dias





- ② **Recompressão na água (IWR) consiste em voltar a submergir caso o mergulhador apresente sintomas de DCI**

“...IWR for treatment of DCI is a reality in many fields of diving. Abalone divers in Australia and diving fishermen in Hawaii have relied on IWR for the treatment of DCI on repeated occasions. Many of these individuals walking around today might be dead or confined to a wheelchair had they not re-entered the water immediately after noticing symptoms of DCI...”.

Richard L. Pyle and David A. Youngblood



In-water recompression of any type is not currently recommended by DAN.



🕒 **Motivos para não utilizar a IWR:**

- Risco de afogamento
- Toxicidade pelo oxigénio
- Hipotermia
- Difícil avaliar eficácia do tratamento

🕒 **Motivos para utilizar a IWR:**

- Redução imediata da bolha
- Se O₂ a 100% estiver disponível



🕒 **Métodos de IWR:**

Australiano:

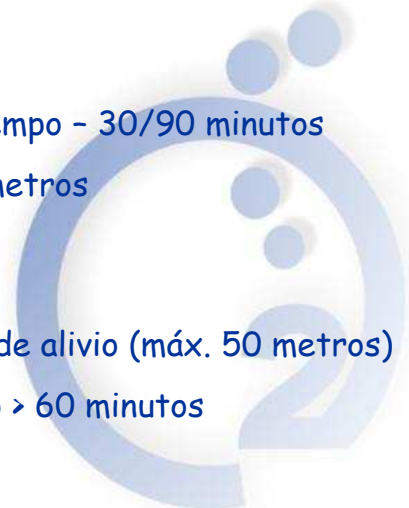
- Mascara "full face"; Prof - 9m; Tempo - 30/90 minutos
- Velocidade de subida: 1metro/12 minutos

U.S. Navy:

- Rebreathers com 100%; Prof - 9m; Tempo - 30/90 minutos
- Patamares de 60 minutos aos 6 ou 3 metros

Hawaiian:

- "Air spike": abaixo da profundidade de alívio (máx. 50 metros)
- Mascara "full face"; Prof - 9m; Tempo > 60 minutos





- ③ **Requisitos mínimos para IWR:**
 - Mergulhador consciente
 - Mascara "full face"
 - Um mergulhador de apoio
 - Uma linha de descompressão
 - Meios de comunicação

- ③ **Motivos a ponderar para realizar IWR:**
 - Atraso significativo para tratamento
 - Transporte difícil
 - Ausência ou inexperiência no tratamento da DCI



- ③ **Existem cerca de 535 casos de IWR tentada/realizada:**

87% com resolução completa
13% com sequelas residuais





UNIDADE DE MEDICINA HIPERBÁRICA
Hospital Pedro Hispano

<http://www.ulsm.pt/medicinahiperbarica/>

Telefone (24 horas): 229391000

