

Presentaciones en cartel: Salud ocupacional

## *Clinical case: ear barotrauma in diver fisherman from Chicxulub, Yucatán.*

### *Caso clínico: barotrauma ótico en un buzo pescador de Chicxulub, Yucatán.*

Iván Daniel Romero Hernández <sup>1</sup>, Brenda Anahí Quiroz Muñoz <sup>1</sup>, Catalina Hernández Jacobo <sup>1</sup>, Mariel Guadalupe Contreras Rodríguez <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Unidad de Medicina Familiar 59, IMSS Yucatán.

Correo electrónico de contacto: [rdrzmariel@gmail.com](mailto:rdrzmariel@gmail.com)

**Palabras clave:** Barotrauma ótico, presiones ambientales, buzos.

Fecha de envío: 16/06/2023  
Fecha de aprobación: 01/09/2023

#### **Introducción**

El barotrauma ótico afecta aproximadamente al 65% de los buzos (Livingstone, 2017) por la dificultad de equilibrar la presión entre el oído medio y el ambiente; como factores de riesgo es el buceo con descompresor y la inadecuada capacitación en la técnica de buceo en pescadores de Yucatán.

#### **Métodos**

Trabajador de 35 años con diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica en 2020 sin tratamiento, tabaquismo de 5 años a razón de 5 cigarros/día.

Labora desde hace 4 años para Empresa Pesquera como buzo pescador, jornada laboral de 08:00 a 15:00 horas de lunes a domingo, periodos de 14 por 14 días. Sus actividades laborales consistían en viajar al Puerto de Progreso, dirigirse en bote a altamar, una vez ahí se colocaba equipo para realizar buceo con aire comprimido y sumergirse a 16 brazas con herramientas de pesca durante 30 a 45 minutos 3 veces al día para pescar langostas y pescados, los cuales colocaba en el bote, posteriormente iniciaba con 3 ascensos de 5 minutos,

esperando en barco 60 minutos para realizar la siguiente inmersión.

Inició padecimiento el 15/10/2020 tras realizar inmersión a 16 brazas de 50 minutos con emersión abrupta desencadenando omalgia, coxalgia y gonalgia derechas de tipo punzante en intensidad 10/10, así como dolor abdominal ardoroso en intensidad 9/10, mareo, náusea, vómito y plenitud ótica derecha, por lo que fue trasladado en helicóptero a unidad médica donde iniciaron oxigenoterapia, hidratación y dos sesiones de descompresión con cámara hiperbárica de 4 y 1.5 horas, egresando por mejoría. Evolucionó con acúfeno, vértigo e hipoacusia derecha, realizándose audiometría el 20/11/2020 con reporte de cortipatía bilateral por barotrauma de predomino derecho. El 04/12/2020 al subir escaleras presentó vértigo sufriendo caída y golpe en región occipital y temporal derecha, se realizó tomografía de cráneo evidenciando hematoma epidural y subdural, requiriendo tratamiento quirúrgico. El 29/03/2021 fue valorado por Otorrinolaringología, el cual reportó lesión cocleovestibular mixta, hipoacusia sensorial incipiente selectiva a frecuencias agudas izquierda y anacusia derecha.

**Presentaciones en cartel: Salud ocupacional**

Exploración física dirigida: Actitud de hipoacúsico, con necesidad de lateralizar la cabeza a la izquierda para mejorar la percepción del sonido. Conductos auditivos externos permeables, membranas timpánicas íntegras. Rinne positivo izquierdo y Weber con lateralización a oído izquierdo. Romberg positivo, maniobra Dix-Hallpike negativa.

**Resultados**

**- Estudios de gabinete e interconsultas.**

Audiometría 20/11/2020: Hipoacusia profunda neurosensorial derecha, hipoacusia superficial sensorial izquierda. Cortipatía bilateral por barotrauma.

Audiometría 29/03/2021: Hipoacusia superficial izquierda y anacusia derecha.

Pruebas vestibulares 29/03/2021: Head Thrust con sacadas nistágmicas a la izquierda, pruebas térmicas con arreflexia bilateral, lesión cocleovestibular tipo mixto con arreflexia vestibular bilateral asociado al barotrauma.

Otorrinolaringología 07/04/2021: Vértigo periférico posterior a barotrauma. Hipoacusia sensorial izquierda.

**- Diagnósticos.**

Enfermedad por descompresión y barotrauma ótico.

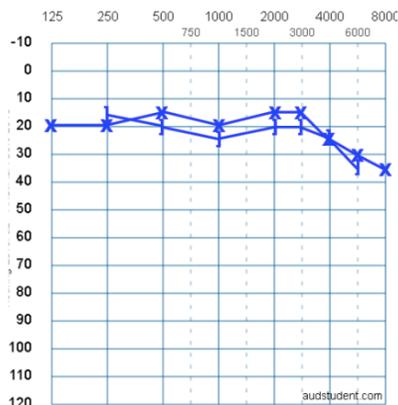


Imagen 1: Audiometría tonal oído izquierdo del 29/03/2020. Fuente: Expediente clínico Salud en el Trabajo del trabajador.

**Conclusiones**

Posterior al análisis del caso se calificó como Enfermedad de Trabajo con los diagnósticos mencionados anteriormente; presentó secuelas derivadas de la enfermedad laboral; por lo que se empleó el Artículo 514 de la Ley Federal de Trabajo para valuación de incapacidades permanentes usando la fracción 350 (vértigo laberíntico traumático) y 351 (sorderas e hipoacusias profesionales). En la Delegación IMSS Yucatán después de COVID-19, fue la enfermedad laboral más prevalente en 2021.

**Referencias**

Livingstone, D. M., Smith, K. A. y Lange, B. (2017). Scuba diving and otology: a systematic review with recommendations on diagnosis, treatment, and post-operative care. *Diving and hyperbaric medicine*, 47(2), 97–109. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6147252/>

Mallen, J. R. y Roberts, D. S. (2020). SCUBA Medicine for otolaryngologists: Part I. Diving into SCUBA physiology and injury prevention. *The Laryngoscope*, 130(1), 52–58. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30776099/>

Lechner, M., Sutton, L., Fishman, J. M., Kaylie, D. M., Moon, R. E., Masterson, L., Klingmann, C., Birchall, M. A., Lund, V. J. y Rubin, J. S. (2018). Otorhinolaryngology and Diving-Part 1: Otorhinolaryngological Hazards Related to Compressed Gas Scuba Diving: A Review. *JAMA otolaryngology-- head & neck surgery*, 144(3), 252–258. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29450472/>

Lara, R. O. H. (2010). Enfermedad por descompresion en pescadores de langosta de la costa oriente de Yucatán (Doctoral dissertation, INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL).

Kossowski, M. (2018). Otopatías disbáricas. *EMC-Otorrinolaringología*, 47(3), 1-12.

Instituto mexicano del seguro social (2021). memorias

*Presentaciones en cartel: Salud ocupacional*

Estadísticas. Disponible en:  
<http://www.imss.gob.mx/conoce-al-imss/memoria-estadistica-2021>

**Declaración de conflicto de intereses**

Los autores de este artículo expresan que no tuvieron ningún conflicto de intereses durante la preparación de este documento ni para su publicación.

**Obra protegida con una licencia Creative Commons**

