



TÍTULO

ALTERNATIVA A VÍA AÉREA DIFÍCIL.
IMPLANTACIÓN MÉTODO AIRTRAQ

AUTORA

Laura Navarro Morales

Esta edición electrónica ha sido realizada en 2014

Director/Tutor Andrés Buforn

Curso Curso de Experto Universitario en Medicina de Urgencias y Emergencias
(2013)

ISBN 978-84-7993-585-6

© Laura Navarro Morales

© De esta edición: Universidad Internacional de Andalucía



Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas

Usted es libre de:

- Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.

Bajo las condiciones siguientes:

- **Reconocimiento.** Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
- **No comercial.** No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
- **Sin obras derivadas.** No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.
- *Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.*
- *Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.*
- *Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.*

ALTERNATIVA A VÍA AÉREA DIFÍCIL

IMPLANTACIÓN MÉTODO AIRTRAQ



Laura Navarro Morales

ÍNDICE:

1. Introducción
2. Objetivos
3. Material y método
4. Resultados
5. Conclusiones
6. Agradecimientos
7. Bibliografía

1. INTRODUCCIÓN

Según resultados de varios estudios relacionados con el manejo de vía aérea difícil, y basándome en evidencias científicas, es reconocido, que existe una alta morbi-mortalidad en relación a la actuación en situaciones de urgencias de este tipo, por presencia de diversas complicaciones durante la realización de la técnica; el principal problema de esto, es que dicho manejo requiere de una gran habilidad por parte del profesional.

Motivo que me impulsó a desarrollar este trabajo de investigación, basado en el estudio de la capacitación del personal sanitario, tanto médicos como enfermeros, de diferentes Centros de Salud de Atención Primaria de distintos puntos de Andalucía elegidos al Azar, en el manejo de vía aérea difícil, haciendo referencia en primer lugar a la práctica de dicho personal en la técnica de IOT.

Podría enumerar algunas de las razones por la que obté centrarme en dicho tema:

1. Al personal sanitario, tanto médicos como enfermeros, de Atención Primaria, no se le exige estar especializados en el campo de Urgencias y Emergencias, aún teniendo que atender estos casos tanto dentro del centro como fuera con Ambulancia.

2. Por lo general, si no se tiene dicha especialidad en los casos de los médicos ya que para los enfermeros ni siquiera existe aún la Especialidad de Urgencias y Emergencias, se tiene poca práctica en IOT, siendo las nociones más específicas adquiridas con estudios o cursos realizados de forma voluntaria.

Teniendo también en cuenta que la teoría sobre la técnica de IOT especifica que si la persona que va a realizarla no presenta habilidad suficiente, es conveniente que no la realice.

3. Hoy día existe un método como alternativa a la vía aérea difícil más fácil y eficaz que el convencional, y con ello podría conseguirse un gran avance en la técnica con menor rango de error, siendo un método de ventilación más eficaz. Hago referencia al **Airtraq**

Expongo un pequeño resumen de este método:

Airtraq, es un **laringoscopio óptico desechable** que permite la visualización de las cuerdas vocales sin necesidad de alineación de los ejes oral, faríngeo y laríngeo.

Descripción

La pala del Airtraq (ATQ) consta de 2 canales uno al lado del otro. Un canal guía que sirve como sitio para la colocación e inserción del tubo endotraqueal y el otro canal óptico acaba en una lente distal. Una luz fría que funciona con batería, se haya situada en la punta de la pala.

La imagen es transmitida a un visor proximal a través de una combinación de lentes con sistema de antiempañamiento proporcionado por el calor de la luz y prismas, en lugar de fibra óptica. El visor permite la visualización de la glotis y las estructuras circundantes, así como la punta del tubo endotraqueal.

Características.

Sistema completo: airtraq y monitor-grabador externo

- El Airtraq tiene forma anatómica y permite la colocación de tubos endotraqueales de todos los calibres.
- Está disponible un sistema de transmisión de video inalámbrico (vía wifi), que permite la visualización en una pantalla externa con fines docentes.
- Peso: 115 g.
- Fuente de energía: 3 pilas AA alcalinas.
- Tiempo de operación: 40 minutos.
- No puede ser usado como laringoscopia directa.
- Visión directa de la glotis sin necesidad de alinear los ejes oral, faríngeo y laríngeo 4
- La batería alimenta una luz de LED de baja temperatura en la punta de la hoja que provee iluminación durante unos 90 minutos.
- La imagen se transmite a un visor a través de una combinación de lentes y un prisma.
- Presenta un sistema anti-empañado para las ópticas que se activa al encender la luz, aunque para que sea efectivo el LED debe ser encendido unos 30 segundos antes de su uso.
- Permite trabajar con cualquier tipo de tubo endotraqueal:
 - Tamaño estándar nº3 (7,0 a 8,5mm)
 - Tamaño pequeño nº2 (6,0 a 7,5mm)
 - Tamaño pediátrico nº1(4,5 a 5,5mm)
- Se puede colocar una cámara de video opcional en el visor proximal para transmitir la imagen en una pantalla por medio de un cable o radiofrecuencia (inalámbrico)
- Requiere una apertura mínima de la boca de 18mm
- La hoja tiene un canal para la ubicación e inserción del tubo endotraqueal y otro canal que termina en una lente distal.

Utilización:

- Situaciones de emergencias
- Colocación en columna inmovilizada
- Intubación nasotraqueal
- Guía para fibroscopio o gastroscopio
- Intubación con tubos de doble luz
- Extracción de cuerpos extraños
- Visualización de las cuerdas vocales
- Intubación del paciente despierto*

2. OBJETIVOS:

Los objetivos que deseo lograr con este estudio podría enumerarlos en:

1. Demostrar que el personal sanitario, médicos y enfermeros, de Atención Primaria, por lo general no tiene la suficiente práctica como para realizar una IOT con soltura en una situación de Urgencia respiratoria.
2. Demostrar que la implantación de una nueva técnica de IOT mediante laringoscopio óptico AIRTRAQ, podría mejorar los resultados a la hora de tender una urgencia de vía aérea difícil.
3. Dicha implantación disminuirá las posibles complicaciones de una mala IOT.

3. MATERIAL Y MÉTODO

Consiste en un estudio descriptivo mediante muestreo casual o incidental. Los sujetos participantes se seleccionaron deliberadamente, tratando de escoger a los casos que puedan considerarse como representativos de la población objeto de estudio.

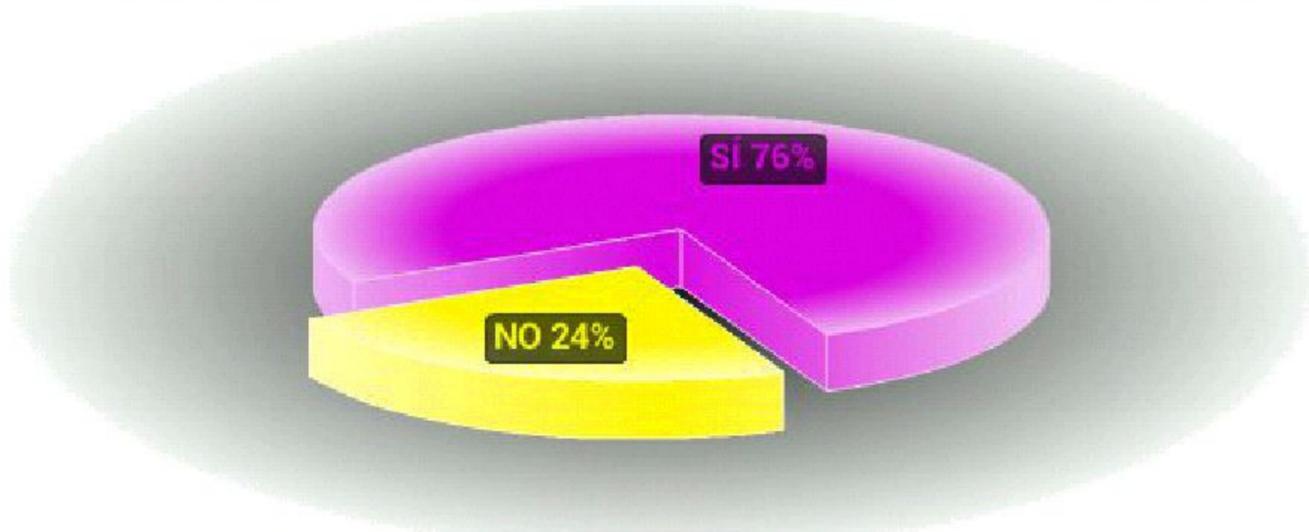
La muestra se compone de 50 sujetos correspondientes al personal sanitario (médicos y enfermeros) de cinco Centros de Atención Primaria pertenecientes al Sistema Andaluz de Salud (Estepa-Sevilla, Mojácar-Almería, Rincón de la Victoria-Málaga, El Saucejo-Sevilla y La Luisiana-Sevilla). El criterio de inclusión está delimitado por ejercer al menos durante tres años en el campo de Atención Primaria, con el que se tiene contacto con las urgencias extrahospitalarias.

Los datos han sido recogidos en los meses de Julio, Agosto y parte de Septiembre de 2013, mediante entrevista voluntaria, recogida de forma anónima, para la que utilicé un cuestionario cerrado de elaboración propia (ANEXO I). En él se incluye once preguntas para identificar los conocimientos y la capacidad de actuación ante una situación de urgencia de vía respiratoria difícil que requiere IOT inmediata. Los sujetos pudieron seleccionar su respuesta, en "sí" o "no".

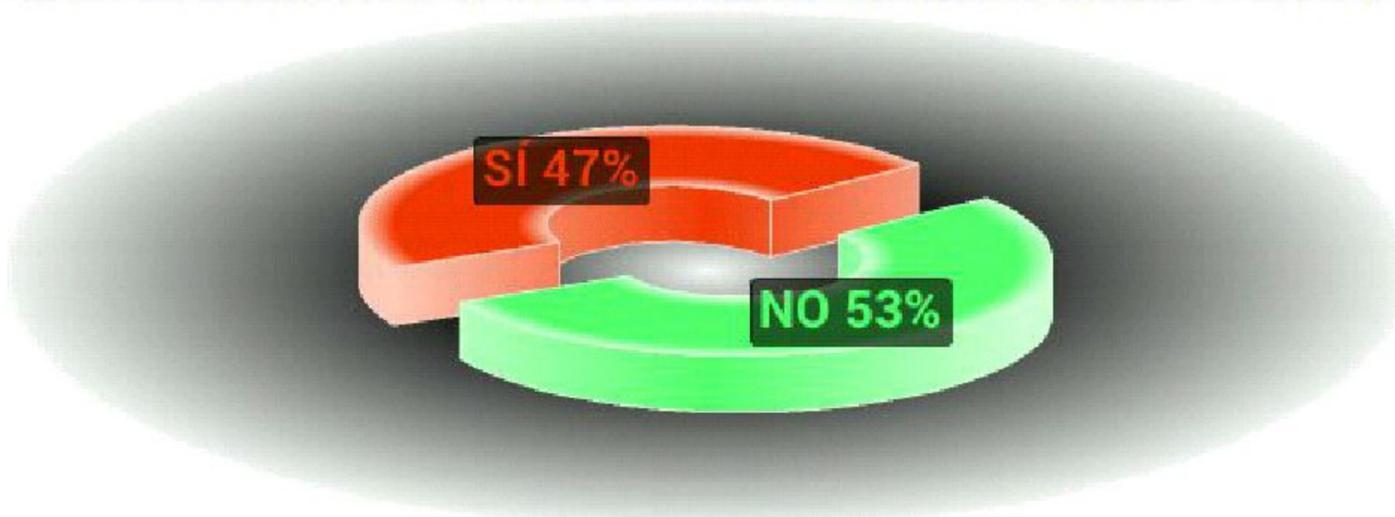
4. RESULTADOS

1. ¿Se ha visto alguna vez en alguna situación que haya requerido IOT?
SÍ 38 (76%) NO 12 (24%)
2. ¿Se logró realizar la IOT con éxito y sin ninguna dificultad?
SÍ 18 (47%) NO 20 (53%)
3. ¿Ud. ha intubado alguna vez a algún paciente con laringoscopio?
SÍ 8 (16%) NO 42 (84%)
4. ¿Se ve capacitado de realizar una IOT de Urgencia con éxito?
SÍ 36 (72%) NO 14 (28%)
5. ¿Tiene algún estudio complementario NO obligatorio sobre Actuación en Situaciones de Urgencias?
SÍ 44 (88%) NO 6 (12%)
6. ¿Tiene algún estudio complementario NO obligatorio, es decir de forma voluntaria, sobre Actuación en Situaciones de Urgencias Respiratorias?
SÍ 40 (80%) NO 10 (20%)
7. Si los estudios realizados fueron relacionados con las Urgencias Respiratorias, ¿Ha puesto en práctica dichos conocimientos y técnicas sobre intubación en alguna situación real?
SÍ 11 (27%) NO 29 (73%)
8. Considera que los conocimientos OBLIGATORIOS sobre IOT son suficientes para poder afrontar alguna situación de Urgencia Respiratoria difícil? (sin tener en cuenta los cursos que se realizan de forma voluntaria).
SÍ 2 (4%) NO 48 (96%)
9. ¿Cosidera necesario la actualización del material de Urgencias y Emergencias , así como la formación en este campo?
SÍ 48 (96%) NO 2 (4%)
10. ¿Conoce el Dispositivo Airtraq?
SÍ 41 (82%) NO 9 (18%)
11. Si la respuesta es sí, ¿Se vería ud. más seguro utilizando este método ante una situación de urgencia que requiera IOT inmediata?
SÍ 41 (100%) NO 0 (0%)

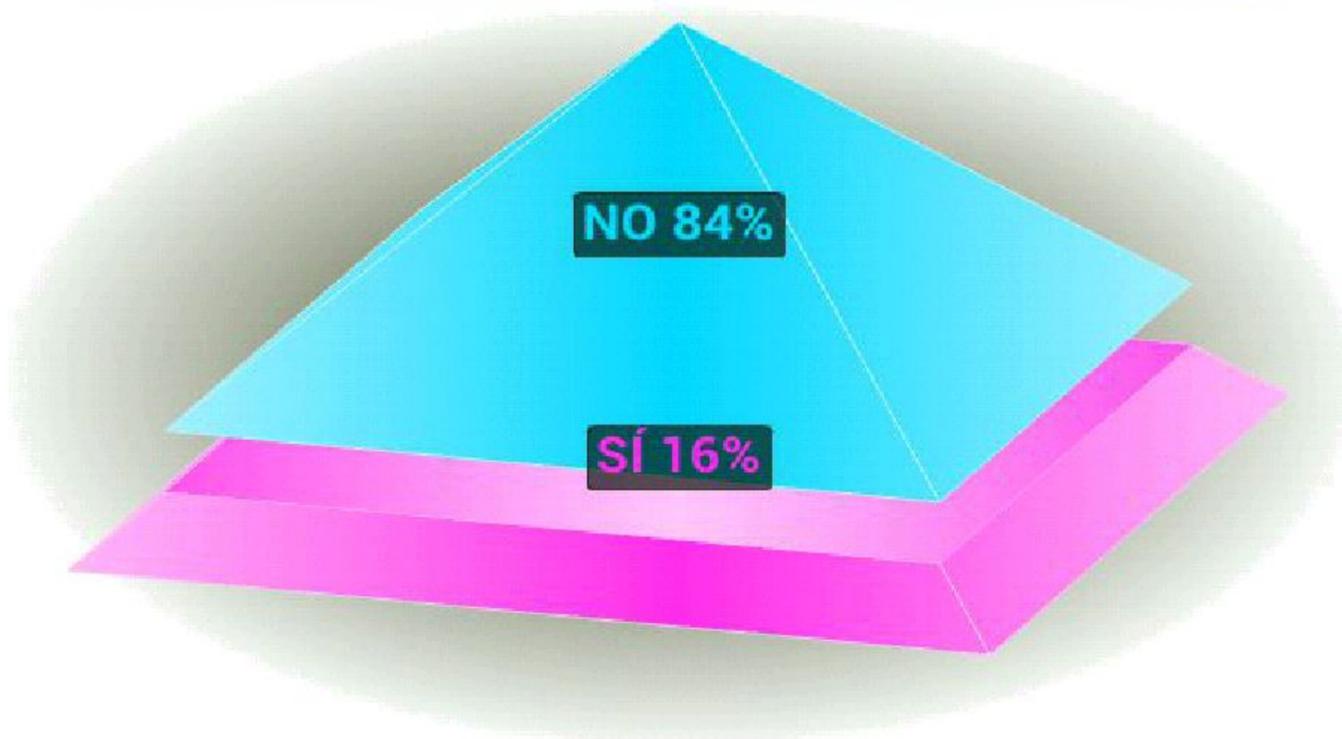
PRESENCIA EN SITUACIONES QUE HAN REQUERIDO IOT



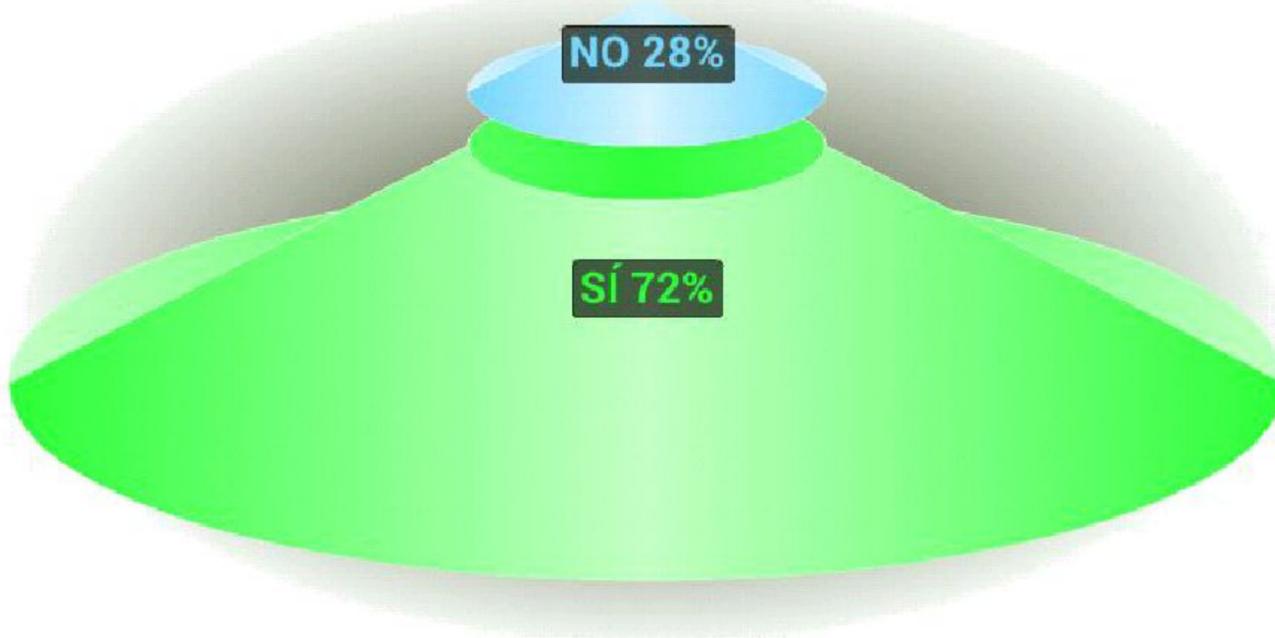
IOT CON ÉXITO Y SIN NINGUNA DIFICULTAD



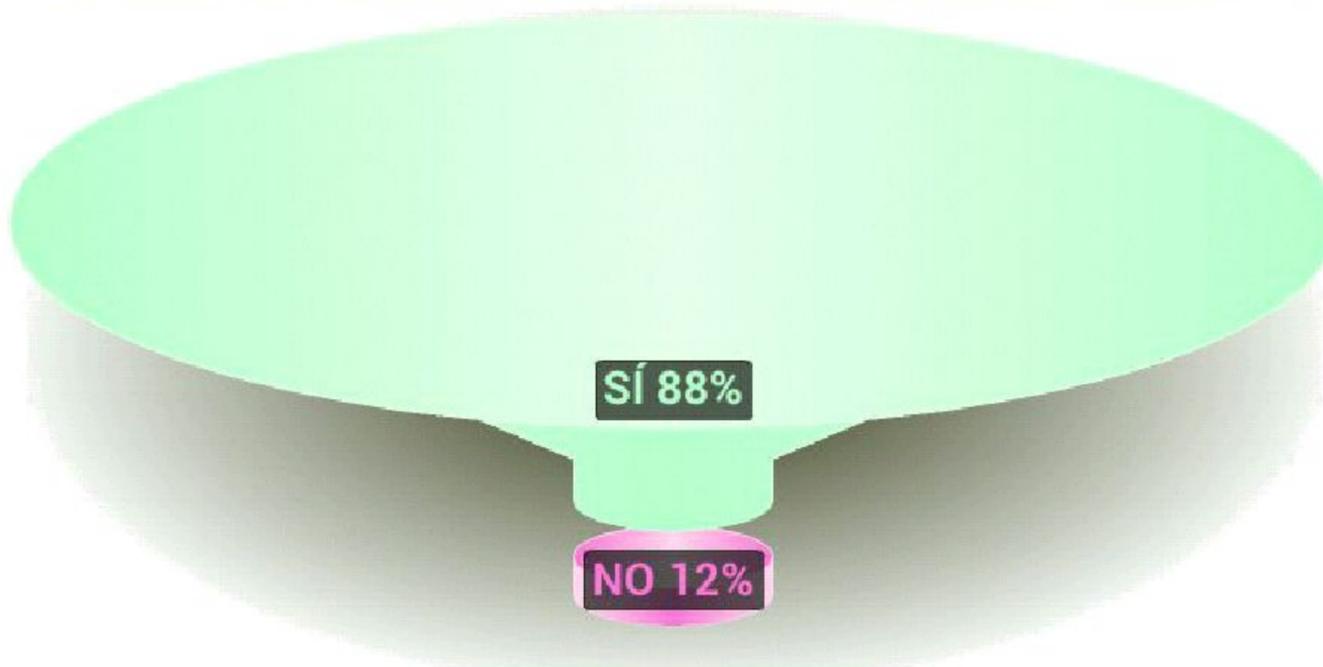
INTUBACIÓN CON LARINGOSCOPIO



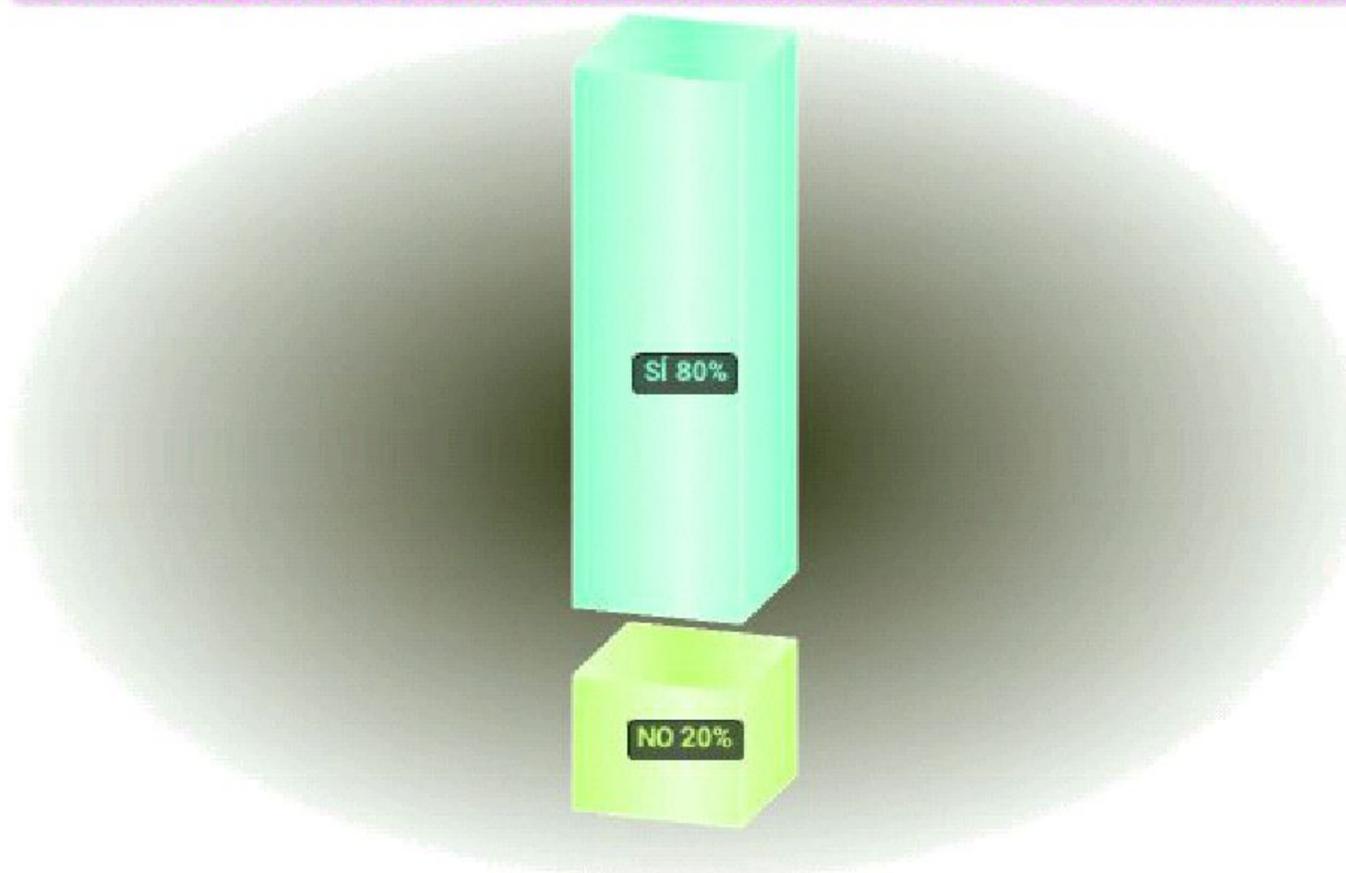
PERSONAL CAPACITADO PARA IOT CON ÉXITO



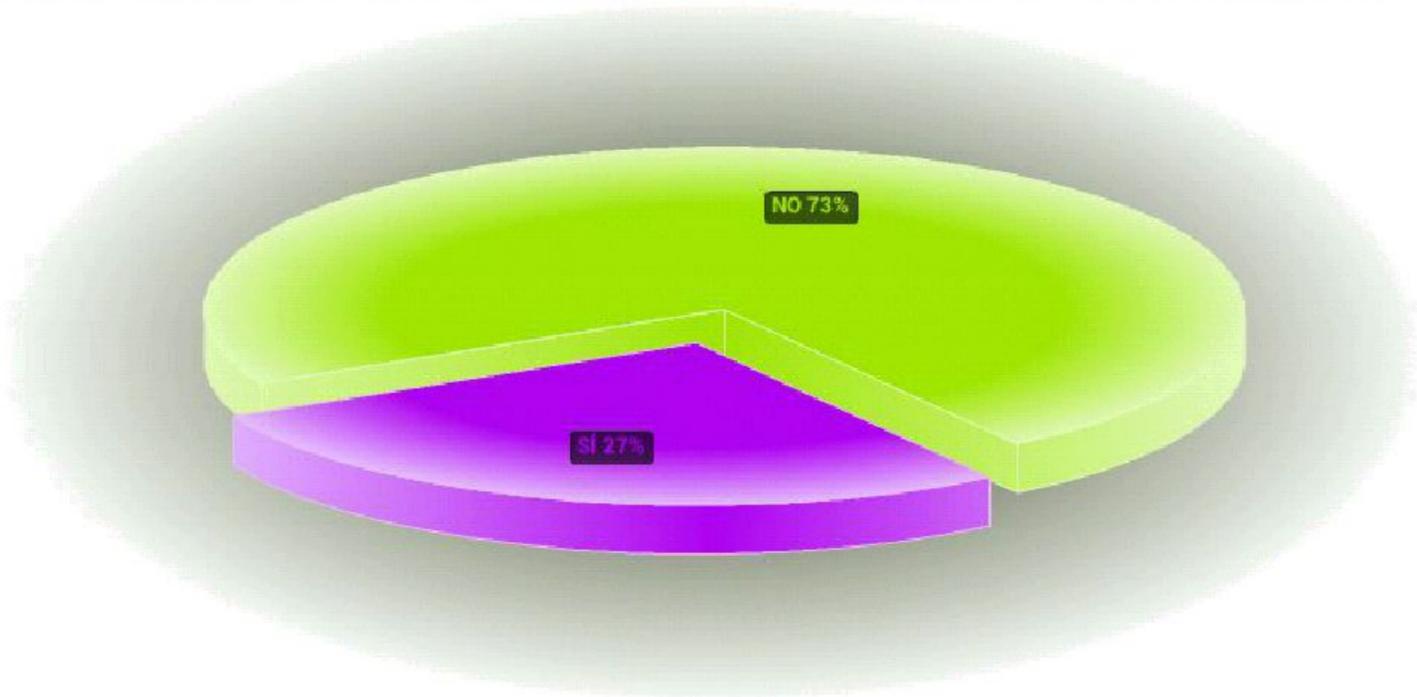
ESTUDIOS NO OBLIGATORIOS DE URGENCIAS



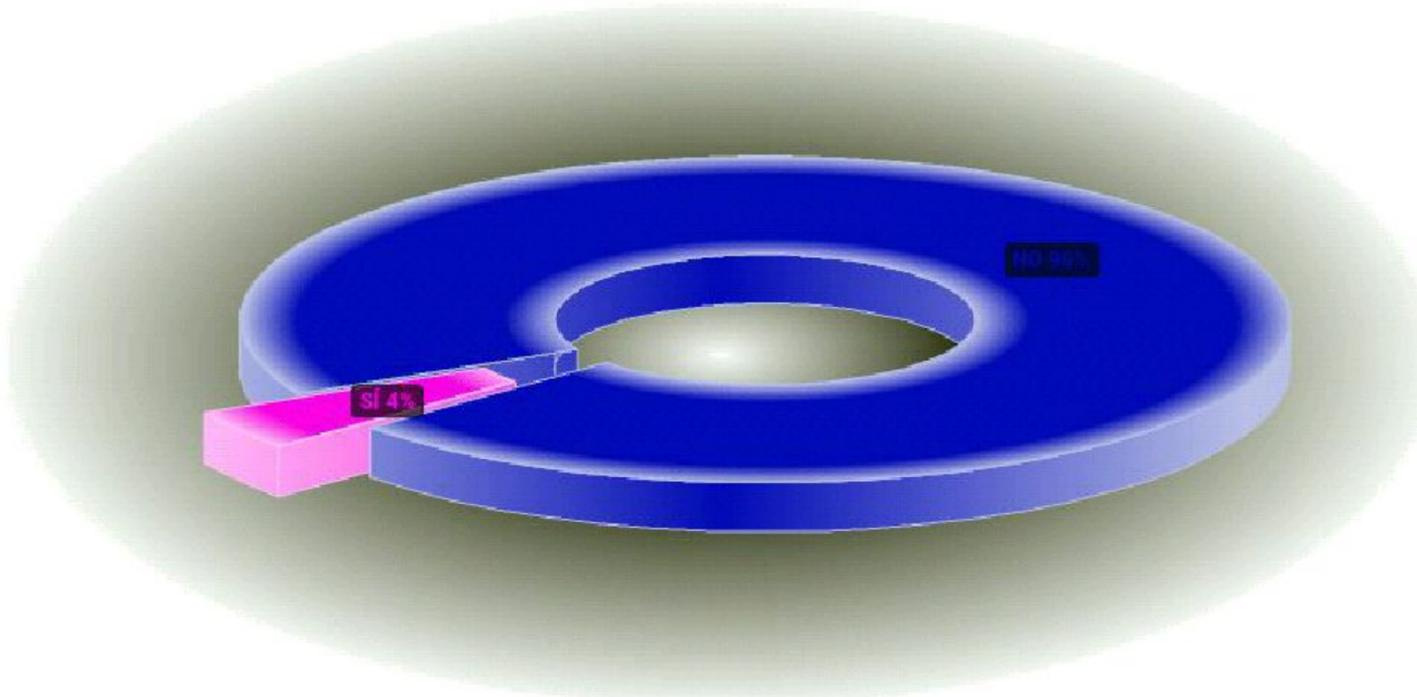
ESTUDIOS NO OBLIGATORIOS DE URGENCIAS RESPIRATORIAS



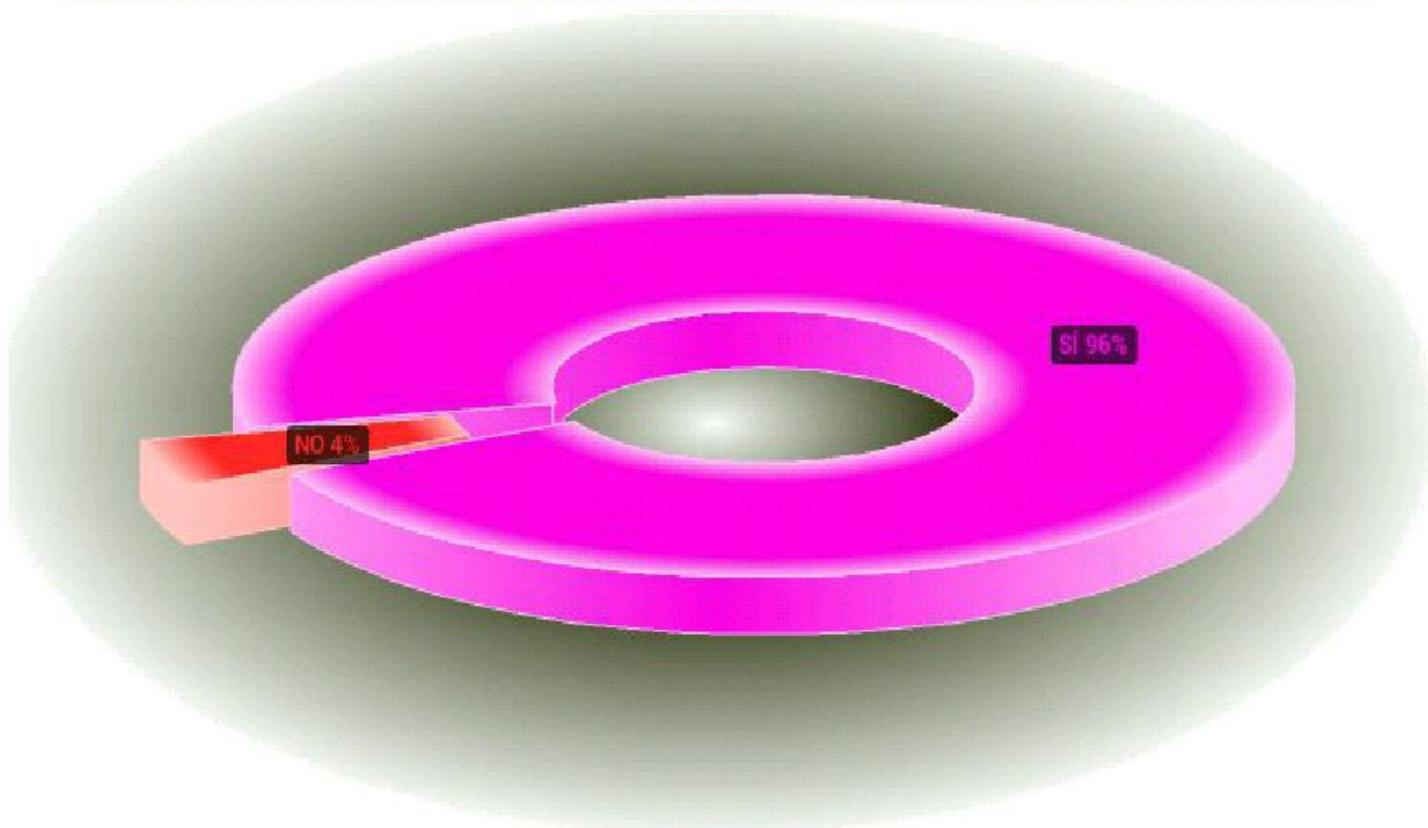
PUESTA EN PRÁCTICA DE CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN CURSOS DE URG. RESP.



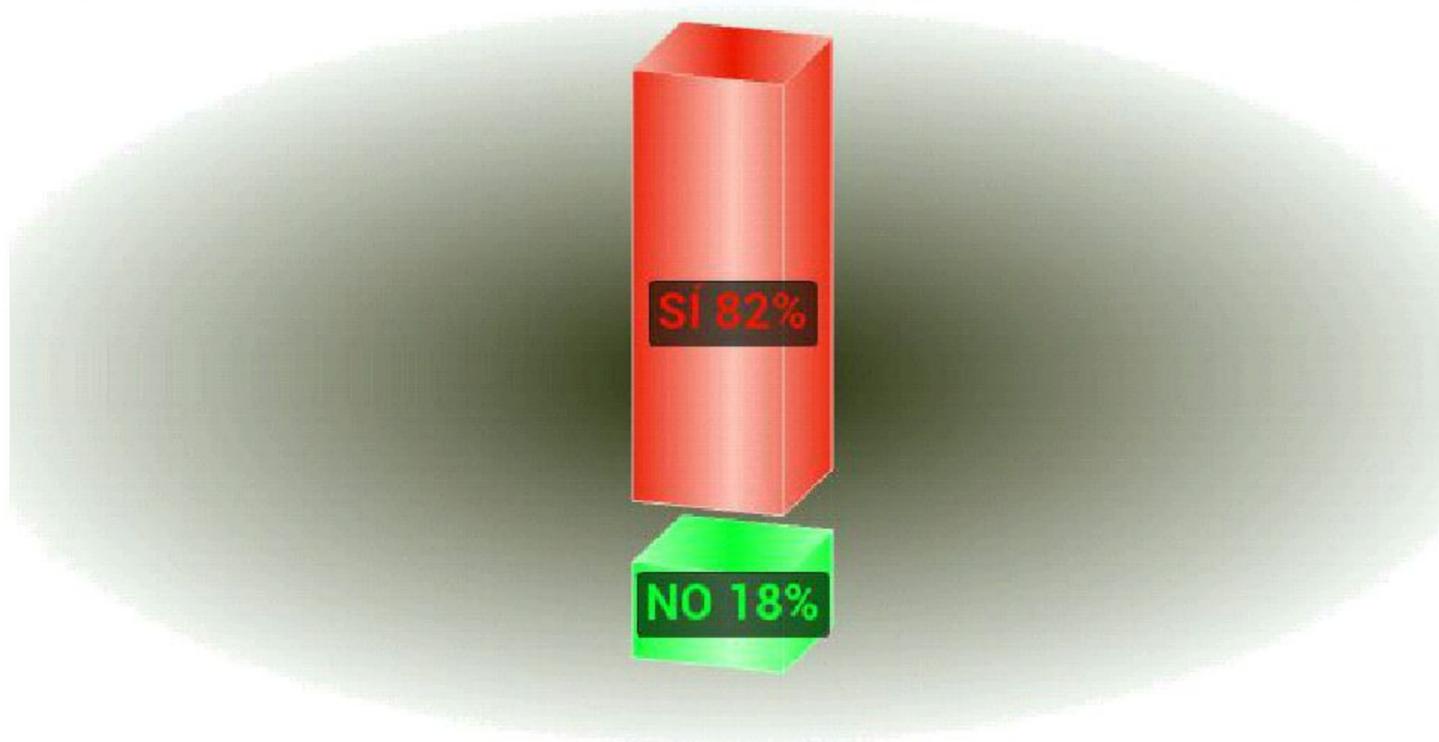
CONOCIMIENTOS OBLIGATORIOS DE IOT SUFICIENTES PARA AFRONTAR URG. RESP.



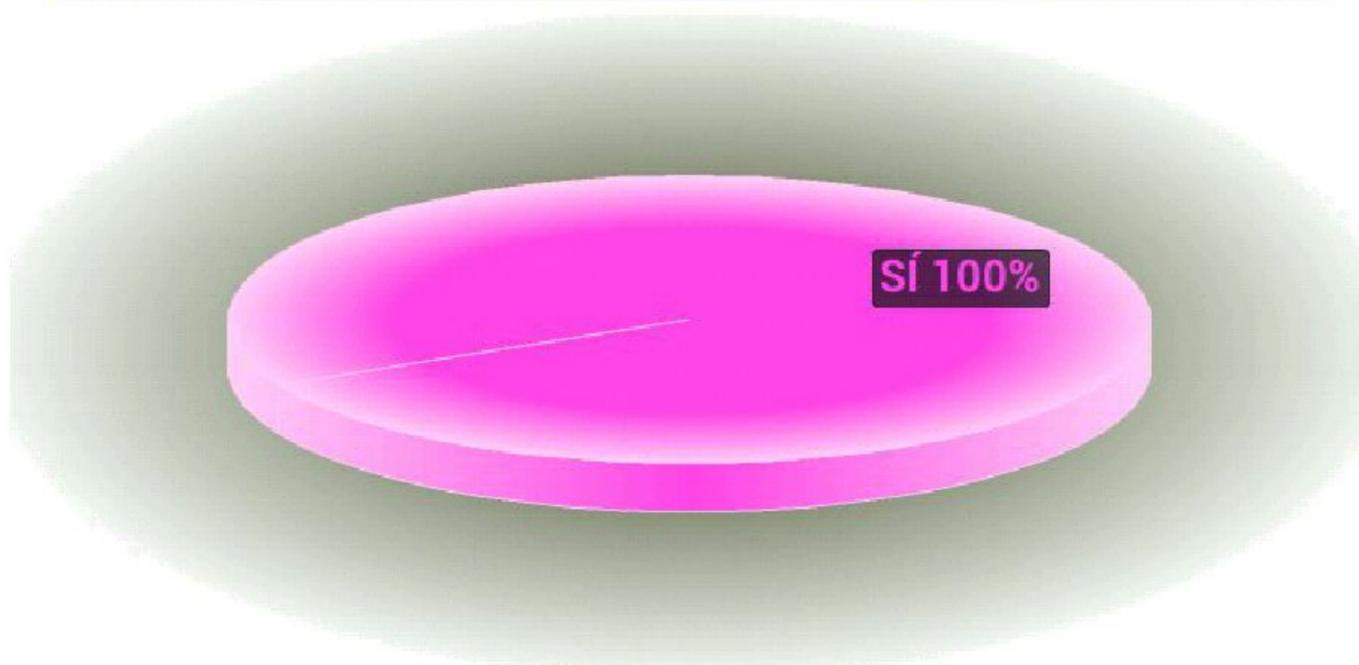
NECESIDAD DE ACTUALIZAR MATERIAL Y FORMACIÓN DE URG. Y EMERG.



CONOCIMIENTO DEL DISPOSITIVO AIRTRAQ



MAYOR SEGURIDAD CON EL USO DEL AIRTRAQ



5. CONCLUSIONES

Como expuse en mis hipótesis, una vez obtenido los resultados, se confirma que por lo general el personal sanitario de diferentes Centros de Salud, escogidos al azar con sus muestras correspondientes, no están lo suficientemente preparados con los estudios básicos u obligatorios para poder enfrentarse a situaciones complicadas de urgencia respiratoria que requieran IOT.

La mayoría de dicho personal coincide con la idea que sería acertada la decisión de incluir, al material disponible para las urgencias sanitarias, el Laringoscopio Óptico Airtraq.

La implantación de este material podría mejorar los resultados y evitar complicaciones de una mala IOT.

6. AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a todos/as los/las profesionales de los distintos Centros de Atención Primaria por su buena disposición en la realización de los cuestionarios y su inversión de tiempo en los mismos, sin las que esta investigación no habría podido llevarse a cabo y la oportunidad que la UNIA y todos sus componentes me ha brindado para realizar este Experto en Urgencias y Emergencias.

7. BIBLIOGRAFÍA

<http://fibroanestesia.com/videolaringos/con-canal/airtraq/>

http://www.oc.lm.ehu.es/fundamentos/fundamentos/practicas/REANIMACION/INTUBACION/intubaci%C3%B3n_orotraqueal.htm

<http://www.viaaereadificil.com/>

<http://m.youtube.com/home>

Libro: Laringoscopio Airtraq. Una alternativa a la vía aérea difícil (Jorge Miguel Correa Padilla y Omar López Cruz) Editorial Académica Española.

ANEXO I.

1. ¿Se ha visto alguna vez en alguna situación que haya requerido IOT?
SÍ NO
2. ¿Se logró realizar la IOT con éxito y sin ninguna dificultad?
SÍ NO
3. ¿Ud. ha intubado alguna vez a algún paciente con laringoscopio?
SÍ NO
4. ¿Se ve capacitado de realizar una IOT de Urgencia con éxito?
SÍ NO
5. ¿Tiene algún estudio complementario NO obligatorio sobre Actuación en Situaciones de Urgencias?
SÍ NO
6. ¿Tiene algún estudio complementario NO obligatorio, es decir de forma voluntaria, sobre Actuación en Situaciones de Urgencias Respiratorias?
SÍ NO
7. Si los estudios realizados fueron relacionados con las Urgencias Respiratorias, ¿Ha puesto en práctica dichos conocimientos y técnicas sobre intubación en alguna situación real?
SÍ NO
8. Considera que los conocimientos OBLIGATORIOS sobre IOT son suficientes para poder afrontar alguna situación de Urgencia Respiratoria difícil? (sin tener en cuenta los cursos que se realizan de forma voluntaria).
SÍ NO
9. ¿Considera necesario la actualización del material de Urgencias y Emergencias, así como la formación en este campo?
SÍ NO
10. ¿Conoce el dispositivo Airtraq?
SÍ NO
11. Si la respuesta es sí, ¿Se vería ud. más seguro utilizando este método ante una situación de urgencia que requiera IOT inmediata?
SÍ NO