



FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

## TRABAJO FIN DE MÁSTER

¿La edad o el nivel de estudios influyen en  
el conocimiento de una especialidad médica?

**Alumno:** Martín Bragado, María Victoria

**Tutor:** Bertomeu González, Vicente

Curso: 2016-2017

¿La edad o el nivel de estudios influyen en el conocimiento de una especialidad médica?

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar si la edad o el nivel de estudios influyen en el conocimiento de la especialidad de anestesiología. **Diseño:** Se trata de un estudio descriptivo observacional cuyo principal instrumento es una encuesta estructurada breve, de diez preguntas cerradas o de respuesta múltiple, técnica habitualmente empleada para realizar estudios de carácter exploratorio y que permite captar información abundante, con preguntas dicotómicas y preguntas en abanico. **Sujetos:** Pacientes que acuden a la consulta de preanestesia para valoración previa a una intervención. **Mediciones principales y variables a incluir:** variables demográficas sexo y edad y la variable "conocimiento de la especialidad"; para definir la variable conocimiento de la especialidad se valoran seis ítems interrogados en la encuesta (objetivo de la consulta de anestesia, formación del anestesiólogo, elección del tipo de anestesia, funciones del anestesiólogo, tipos de anestesia, eliminación de la anestesia). Se realiza análisis estadístico de las variables estudiadas mediante los estadísticos habituales, expresándose para la variable edad como media y desviación estándar y recodificando la variable para el análisis propuesto con  $\chi^2$  con el programa de IBM® SPSS® Statistics versión 24<sup>1</sup>, expresándose las variables cualitativas mediante porcentajes como es acostumbrado.

**Palabras clave:** anestesia, conocimiento, grupos de edad, enseñanza, encuestas epidemiológicas

Does age or level of education influence the knowledge of a medical speciality?

## SUMMARY

**Aim:** To determine if age or level of education influence the knowledge of the specialty of anesthesiology. **Design:** Observational descriptive study whose main instrument is a brief structured survey of ten multiple answer questions, which is a technique usually used to carry out exploratory studies and allows capturing abundant information. **Subjects:** Patients attending the pre-anesthesia consultation for evaluation prior to an intervention. **Measurements and included variables:** demographic variables such as sex and age and the variable "knowledge of the specialty"; to define the variable "knowledge of the specialty", six items were questioned in the survey (objective of the pre-anesthesia consultation, training of the anesthesiologist, choice of the anesthesia, anesthesiologist functions, types of anesthesia, removal of anesthesia). Statistical analysis of the studied variables is done using the usual statistics, expressing the variable age as mean and standard deviation and recoding the variable for the proposed analysis with  $\chi^2$  with the program of IBM® SPSS® Statistics version 24<sup>1</sup>, expressing the qualitative variables through percentages as is customary.

**Keywords:** anesthesia, knowledge, age groups, education, health surveys

## Índice

Introducción, antecedentes y estado actual del tema .....	4
Hipótesis del estudio.....	5
Objetivos.....	5
Revisión bibliográfica y trabajos más relevantes .....	6
Resultados esperables e impacto en la comunidad científica .....	8
Metodología .....	9
Sujetos del estudio.....	10
Variables del estudio.....	10
Procedimientos y recogida de datos .....	11
Análisis estadístico .....	11
Dificultades y limitaciones.....	11
Aspectos éticos .....	12
Plan de trabajo	
Lugar de realización.....	13
Etapas de desarrollo del proyecto.....	13
Experiencia del equipo investigador.....	13
Viabilidad del proyecto de investigación.....	14
Plan de difusión de los resultados.....	14
Presupuesto .....	15
Resultados preliminares.....	16
Interpretación de los resultados .....	19
Consideraciones finales y conclusiones .....	20
Recomendaciones para futuras investigaciones.....	21
Bibliografía .....	22
Anexos	
Anexo 1: Autorización del Comité de Investigación del Área III.....	26
Anexo 2: Consentimiento informado .....	27
Anexo 3: Encuesta.....	29

## Introducción, antecedentes y estado actual del tema.

“Si hiciéramos una encuesta, todo el mundo sabría decirnos a qué se dedica un cardiólogo, un pediatra o un ginecólogo, pero, ¿y el anestesiólogo? Sí, el médico especialista en anestesia es el anestesiólogo, el anestesista de toda la vida. ¿O acaso llamamos cardiologista al cardiólogo?”

Castañeda-Pascual<sup>2</sup>

Un conocimiento global por parte de la población general de las especialidades médicas debería ser algo común como usuarios de los servicios de salud. Pero es posible que no todas sean bien conocidas por nuestros pacientes<sup>3,4</sup>, entre ellas la especialidad de *Anestesiología, reanimación y terapéutica del dolor*, denominación preferible en la actualidad.

Probablemente el conocimiento acerca de a qué se dedica el anestesiólogo y sus funciones para con el paciente debieran explicarse o haberse resuelto previamente a una intervención en la consulta de preanestesia<sup>5</sup>, evitándose situaciones y preguntas más o menos llamativas en la práctica diaria.

Es relativamente frecuente entre nuestros pacientes la petición de que les pongamos anestesia “de la que se orina, no de la que se vomita” y realmente el espacio de la consulta de preanestesia podría aprovecharse para aportar un poco más de luz y tranquilidad al paciente.

Si realizamos una revisión bibliográfica tratando de encontrar esa encuesta que proponía Castañeda-Pascual nos vamos a encontrar con la ausencia de cualquier tipo de estudio en el que se investigue acerca de este tema en nuestro entorno más cercano.

Si un paciente quisiera resolver algunas dudas acerca de algunos de los mitos de la anestesia tan comentados entre los profesionales y realizara alguna búsqueda genérica en google<sup>®</sup>, sí encontrará algunas publicaciones realizadas por anestesiólogos en páginas webs de diferentes países del mundo<sup>6,7,8</sup>, de lo que parece deducirse que estos mitos forman parte del

conocimiento transmitido boca a boca y pueden estar comúnmente admitidos a nivel popular.

Lo que nos lleva también a preguntarnos si estarán asociados a las generaciones de edades más avanzadas o podría ser más bien el nivel de estudios lo que esté asociado a la creencia en estos mitos y el desconocimiento de la labor del anestesiólogo.

El conocimiento y la identificación de aquellos sujetos que pudieran necesitar esa información extra en la consulta de preanestesia podría ayudar al aporte de esta mediante elementos divulgativos (panfletos, etc.<sup>9,10,11</sup>) o la explicación pertinente de su anestesiólogo en el caso de que pueda realizarla en el tiempo de que disponga en dicha consulta.

## Hipótesis del estudio

Hipótesis nula (H<sub>0</sub>): el desconocimiento de la especialidad de anestesia es igual para toda la población.

Hipótesis alternativa (H<sub>a</sub>): la edad y el nivel de estudios influyen en el conocimiento de la especialidad de anestesia.

## Objetivos

*Principal*: determinar si la edad o el nivel de estudios influyen en el conocimiento de la especialidad de anestesiología.

*Específicos*:

- analizar si las variables socio-demográficas edad o nivel de estudios influyen en el conocimiento de la especialidad de anestesiología en los pacientes que acuden a la consulta de preanestesia
- determinar si la edad o el nivel de estudios influyen en el conocimiento del Consentimiento informado

- determinar si la edad o el nivel de estudios influyen en el conocimiento de la importancia del ayuno preoperatorio
- obtener referencias que ayuden a la identificación de los pacientes que precisan mayor información en la consulta de preanestesia

## Revisión bibliográfica y trabajos más relevantes

Se realizó una revisión bibliográfica en los recursos existentes y habitualmente consultados a este fin en la actualidad: IME (Índice Médico Español), LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud), IBECS (Índice Bibliográfico Español de Ciencias de la Salud), SciELO (Scientific Electronic Library Online), MEDES (MEDicina En Español), PubMed, Cochrane Plus, Web Of Science, Scopus y ProQuest Central.

Para esta revisión se emplearon las palabras clave *conocimiento + anestesia* y *conocimiento + especialidad* en IME, LILACS, IBECS, SciELO y MEDES.

En PubMed, Cochrane Plus, Web Of Science, Scopus y ProQuest Central se emplearon las palabras clave (keywords) *knowledge + anesthesia + survey* (añadiendo + *Tipo de documento: artículo + Idioma: Español e Inglés* en la mayoría de bases de datos).

Posteriormente se seleccionaron por título y resumen los más relevantes al tema a tratar.

Apenas una veintena de estos artículos están más o menos relacionados con el tema que nos interesa, si bien ha sido abordado en diferentes localizaciones de todo el mundo (Alemania, Australia, Brasil, Caribe, Chile, China<sup>12</sup>, Estados Unidos, Grecia, India, Irlanda, Israel, Korea<sup>13</sup>, Pakistán, Singapur, Sudáfrica, Suiza o Turquía).

La formación del anesthesiólogo ha sido interrogada en diversos estudios mediante encuestas, algunas en la consulta de preanestesia y otras en otros ámbitos<sup>14,15,16</sup>. El porcentaje de pacientes que conocen que el

anestesiólogo es médico es muy variable entre ellos, desde un 58% a un 99%, porcentaje algo menor en algunos países en vías de desarrollo<sup>17,18</sup>, y muy variable en otros como la India con entre un 42 y un 73% por ejemplo<sup>19,20</sup>. Aunque en algunos se pregunta el nivel de estudios no siempre se explora esta relación estadística<sup>21,22</sup>. En un estudio sobre 371 encuestas en Trinidad (Caribe) sí se halló asociación significativa entre el nivel de estudios y el conocimiento de que su anestesiólogo fuese médico<sup>23</sup> y en un estudio realizado en Nigeria se relacionó el nivel educativo con el conocimiento del papel del anestesiólogo<sup>24</sup>. El estudio más cercano a nuestro medio (el único hecho en España) fue publicado en la Revista Colombiana de Anestesiología en 2016 sobre 306 pacientes y en él también hallaron que el factor más relevante y única variable que condicionó una tasa mayor de respuestas correctas fue el nivel educativo del paciente<sup>25</sup>.

Uno de los primeros países que se interesó por el tema del conocimiento de la especialidad de Anestesiología fue Irlanda, con una publicación realizada por Swinhoe y Grovesen en 1994<sup>26</sup>, que ha servido de base a publicaciones recientes que concluyen que a pesar del transcurso de los años y la disponibilidad de internet no ha habido mucho cambio en el conocimiento por parte de los pacientes que acuden a una consulta de preanestesia<sup>27,28</sup>.

Es precisamente un estudio irlandés publicado en el año 2000 sobre 300 pacientes el que concluye que los pacientes varones, los pacientes de edad avanzada y los pacientes de grupos socioeconómicos inferiores tenían un conocimiento más pobre de la especialidad<sup>29</sup>.

Otro de los estudios que también encontró relación entre la edad y el conocimiento de la formación del anestesiólogo es un estudio realizado en Australia en 2007 por Braun y cols. En este mismo estudio también relacionaron este conocimiento con la cirugía previa y ambiente angloparlante<sup>30</sup>.

En alguno de los estudios se investigaba la cirugía previa como elemento de influencia en el conocimiento de la anestesiología, habiéndose encontrado relación estadísticamente significativa entre ambas en un estudio

realizado en Los Ángeles (Estados Unidos) y publicado en 2015 sobre 300 pacientes<sup>31</sup>. También encontró relación entre la existencia de una cirugía previa, y el nivel educativo, y el conocimiento de la anestesia y el anestesiólogo un estudio turco de 2013<sup>32</sup>.

En un estudio en Grecia publicado en 2012 no se vio diferencia en dos grupos divididos por anestesia vs no anestesia previa ni en el conocimiento de la formación del anestesiólogo ni en la búsqueda activa de una mayor información, aunque sí se estableció el mayor deseo de información<sup>33</sup>. Este estudio coincidiría con el realizado en Israel en 2003<sup>34</sup> y el de Suiza publicado en 2002 en el que ni experiencias anestésicas previas ni material informativo adicional tal como un folleto o película mejoraron los conocimientos sobre la formación o las actividades de los anestesiólogos<sup>35</sup>.

De manera que podríamos decir que el tema del conocimiento por parte de la población que atendemos en la consulta de preanestesia con respecto al anestesiólogo que le atiende y su especialidad ha sido abordado escasamente en la literatura y con resultados bastante variables según lo publicado en diferentes países. Sólo un artículo procede de población española, realizado en Sevilla.

## Resultados esperables e impacto en la comunidad científica

Una de las cosas interesantes de este estudio es que la hipótesis podría no confirmarse y no encontrarse diferencia en el nivel de conocimiento de la especialidad por la edad o el nivel de estudios debido a que los conocimientos erróneos estuviesen fuertemente arraigados a nivel cultural.

Sea como fuere este estudio puede ayudar a la identificación de aquellos sujetos que pudieran necesitar esa información extra en la consulta de preanestesia, lo cual es de importancia evidente en la práctica diaria.



## Metodología

Para la consecución de los objetivos del estudio se elaboró una encuesta estructurada, con preguntas cerradas o de respuesta múltiple, técnica habitualmente empleada para realizar estudios de carácter exploratorio y que permite captar información abundante, con preguntas dicotómicas y preguntas en abanico.

Se trata de un estudio descriptivo observacional cuyo principal instrumento es una encuesta breve, de diez preguntas, con la intención de aumentar la motivación del paciente, en un lenguaje claro y accesible (*Anexo 3: Encuesta*).

Se decidió un muestreo no probabilístico consecutivo, es decir, todo paciente que acuda a la consulta de preanestesia (pacientes que van a realizarse una intervención quirúrgica, ya que queremos saber las inquietudes de este subgrupo poblacional con respecto a nuestra especialidad).

A su llegada, y antes entrar en la consulta, se le ofrece la posibilidad de realizar la encuesta. Una vez realizada y entregada la encuesta se aporta al sujeto participante un cuadernillo elaborado a este propósito titulado "Preguntas y respuestas sobre la anestesia" en el que de una manera breve se hace referencia a los temas de la encuesta para que pueda resolver las dudas planteadas.

## Lugar de realización del proyecto

Consulta de preanestesia del Hospital Rafael Méndez de Lorca.

## Tiempo de ejecución

Durante los meses de abril y mayo de 2017.

## Sujetos del estudio

Pacientes que acuden a la consulta de preanestesia para valoración previa a una intervención.

*Criterios de inclusión:* pacientes mayores de 18 años que acudan a consulta de preanestesia.

*Criterios de exclusión:* déficit o deterioro cognitivo que impida la realización de la encuesta, negativa a la realización de la misma.

Número: recogida de pacientes según disponibilidad (de acuerdo con lo publicado, al menos 100 encuestas).

Tipo de muestreo: muestreo no probabilístico consecutivo, es decir, todo paciente que acuda a la consulta de preanestesia. Se trata de pacientes que van a someterse a una intervención y queremos saber las inquietudes de este subgrupo poblacional con respecto a nuestra especialidad.

## Variables del estudio

Variables “demográficas”: sexo, edad

Variable “conocimiento de la especialidad”: para definir la variable conocimiento de la especialidad se valorarán seis ítems interrogados en la encuesta y en función del número de aciertos tendremos:

- escaso conocimiento de la especialidad: 1-2 aciertos
- relativo conocimiento de la especialidad: 3-4 aciertos
- buen conocimiento de la especialidad: 5-6 aciertos

Los 6 temas investigados son: objetivo de la consulta de anestesia, formación del anestesiólogo, elección del tipo de anestesia, funciones del anestesiólogo, tipos de anestesia, eliminación de la anestesia (preguntas 1, 2, 4, 5, 7, 8 de la encuesta adjunta como *Anexo 3*).

## Procedimientos y recogida de datos

La recogida de datos se realizará aprovechando la visita a la consulta de preanestesia. A su llegada, se le ofrece la posibilidad de realizar la encuesta (*Anexo 3*), entregándola si es así, junto con el consentimiento informado (*Anexo 2*) y cuando entra a su visita preanestésica se le recoge. Una vez realizada y entregada la encuesta se aporta al sujeto participante un cuadernillo elaborado a este propósito titulado “Preguntas y respuestas sobre la anestesia” en el que de una manera breve se hace referencia a los temas de la encuesta para que pueda resolver las dudas planteadas. Los datos obtenidos en la encuesta y de la historia clínica del paciente se informatizarán y depurarán a una base de datos creada para tal fin.

## Análisis estadístico

Se informatizarán anónimamente y se depurarán los datos. Se realizará análisis estadístico de las variables estudiadas mediante los estadísticos habituales, expresándose para la variable edad como media y desviación estándar y recodificando la variable para el análisis propuesto con  $\chi^2$  con el programa de IBM® SPSS® Statistics versión 24<sup>1</sup>, expresándose las variables cualitativas mediante porcentajes como es acostumbrado. El límite de significación estadística que se considerará será una  $p < 0,05$ .

## Dificultades y limitaciones

El proyecto planteado es viable en el Hospital Rafael Méndez de Lorca dado que se realiza a diario una consulta de preanestesia para la valoración de los pacientes que van a ser sometidos a diferentes intervenciones y procedimientos diagnóstico-terapéuticos.

La recogida de un gran número de encuestas en el tiempo disponible parece posible para poder disponer de unos datos preliminares en junio de 2017.

Por el diseño del estudio es posible que existan sesgos que afecten a su validez externa, por ejemplo el hecho de que la población estudiada posea un bajo nivel socioeconómico. Esto podría afectar además al estudio comparativo del *nivel de estudios* y si este afecta al *conocimiento de la especialidad*, dado que es probable que la muestra en su mayoría posea un bajo nivel de estudios.

### Aspectos éticos

El protocolo de investigación junto con la solicitud de aprobación fueron presentados al comité de investigación del hospital Rafael Méndez de Lorca, para poder llevar a cabo el estudio, obteniéndose su aprobación (*Anexo 1*).



## Plan de trabajo

### Lugar de realización del proyecto

Consulta de preanestesia del Hospital Rafael Méndez de Lorca.

### Etapas de desarrollo del proyecto

- Revisión bibliográfica: noviembre´16
- Elaboración de la encuesta, el consentimiento informado, y el material de divulgación (cuadernillo): diciembre´16- enero´17
- Elaboración de memoria del proyecto de investigación: enero-febrero´17
- Solicitud al Comité de ética de Hospital Rafael Méndez: febrero´17
- Recogida de datos (realización de las encuestas): marzo- abril´17
- Análisis de los datos y elaboración TFM: mayo´17
- Presentación de TFM: junio´17

### Experiencia del equipo investigador

La investigadora principal, María Victoria Martín Bragado, es Licenciada en Medicina y Cirugía y especialista en Anestesiología y Reanimación. Desempeña su actividad profesional como facultativo especialista del Servicio de Anestesiología del hospital Rafael Méndez de Lorca. Cuenta con experiencia en el trato y valoración de los pacientes la consulta de preanestesia como parte del desempeño de su actividad profesional habitual. Es Doctora por la Universidad de Murcia y en su tesis doctoral titulada “Evolución de las sibilancias en los diez primeros años de

vida” se empleó una encuesta como instrumento de recogida de datos por lo que tiene experiencia previa en este ámbito.

### Viabilidad del proyecto de investigación

Los medios disponibles en el ámbito de realización del proyecto presentan la infraestructura necesaria para su ejecución.

La colaboración fluida con el comité de investigación y docencia del Hospital Rafael Méndez a través de la colaboración con la Universidad de Elche bajo la orientación de Vicente Bertomeu González también facilitarán las tareas a realizar.

### Plan de difusión de los resultados de la investigación

Dado que este estudio puede ayudar a obtener referencias que ayuden a la identificación de los pacientes que precisan mayor información en la consulta de preanestesia, los resultados podrían difundirse en medios nacionales (publicación en revista nacional) cuyas poblaciones puedan ser similares a la estudiada en esta investigación.

## Presupuesto

El estudio requiere de una cantidad muy limitada de fondos para su realización.

En cuanto a los gastos de personal y ejecución, la base de datos se creará por parte del personal del Servicio de Anestesiología, que también se encargará del reclutamiento de pacientes, análisis de los resultados y la elaboración de las publicaciones.

Los gastos de reprografía para las encuestas, elaboración de artículos para su eventual publicación y asistencia a congresos los pensamos sufragar con la partida para investigación disponible en el servicio.



## Resultados preliminares

Un total de 107 encuestas fueron realizadas en su totalidad durante el mes de mayo de 2017 aprovechando la comparecencia a la consulta de preanestesia.

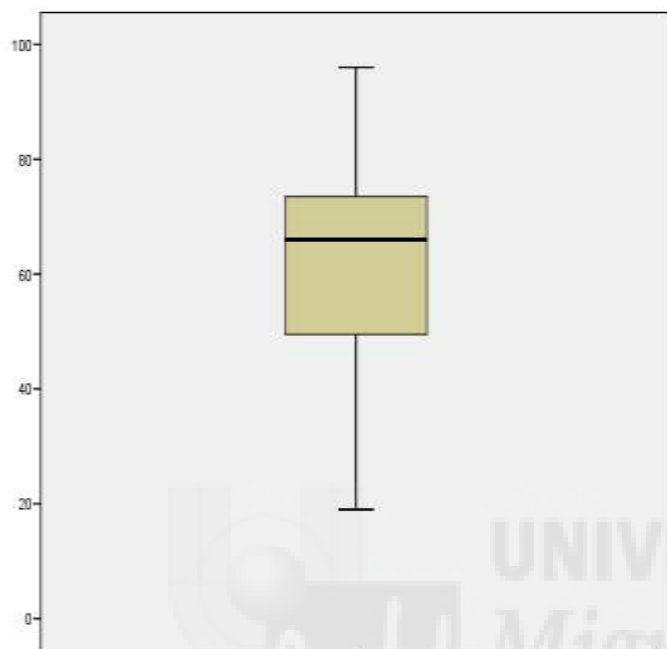


Fig. 1 Diagrama de cajas y bigotes de la variable edad

El 57% de los encuestados fueron mujeres (61) frente al 43% de hombres (46). La mediana de edad fue de 66 años con un recorrido intercuartílico de 49 a 74 años (*figura 1*) (distribución no normal según test de Kolmogorov-Smirnov 0,03).

Se propusieron seis ítems para valorar el conocimiento de la especialidad de anestesia por los pacientes que acudían para su valoración a la consulta de preanestesia: objetivo de la consulta de anestesia, formación del anestesiólogo, elección del tipo de anestesia, funciones del anestesiólogo, tipos de anestesia en la espalda, eliminación de la anestesia (preguntas 1, 2, 4, 5, 7, 8 de la encuesta adjunta como *Anexo 3*).

Según el número de aciertos calificamos de *escaso*, *relativo* o *bueno* el conocimiento de la especialidad de anestesia según tuviesen 1-2, 3-4 ó 5-6 aciertos respectivamente. El conocimiento *escaso* se dio en el 31,8%, el *relativo* en el 63,6% y el *bueno* en el 4,7% de los encuestados.

En cuanto a la pregunta número 1 (¿Para qué cree que es la consulta de anestesia?) el 71% respondieron correctamente “Para que el anestesista valore su estado de salud y le explique sus riesgos”.



Un 31,8% desconoce que el anestesiólogo es médico (pregunta número 2) a pesar de que en la pregunta con más aciertos (87,9% aciertos en la pregunta 5) optaron por la opción de que el anestesiólogo durante la intervención “vigila y trata cualquier problema del paciente ya que está a su cargo”.

Sólo 2 personas de las 107 encuestadas (1,86%) piensa que el tipo de anestesia la eligen el anestesiólogo con el paciente (pregunta 4) y 43 (40,2%) creen que la decide el anestesiólogo.

El 14% de los encuestados sabe que “hay varios tipos de anestesia en la espalda, no siempre es la epidural” (pregunta número 7) y sólo el 13,1% que los fármacos empleados en una anestesia “se eliminan como otras medicaciones” (pregunta 8).

La pregunta 3 versaba sobre el ayuno, el 80,4% lo calificaron de “algo importante, si no se hace puede ser peligroso”.

El Consentimiento Informado (pregunta 9) “es el permiso que doy para que me operen”, tal y como afirmaron el 72,9% de los encuestados.

Para la valoración del nivel de conocimiento de la especialidad, dado el escaso número de pacientes con 5-6 aciertos (sólo 5 personas tuvieron 5 aciertos y ninguna 6), se decidió unificar este grupo con el grupo de 3-4 aciertos. De esta manera, cuando comparemos, de aquí en adelante, consideramos bajo nivel de conocimiento (1-2 aciertos) y relativo-buen nivel de conocimiento (3-6 aciertos).

Al analizar la relación entre el nivel de estudios y el nivel de conocimiento de la especialidad de anestesia no se encontró una relación estadísticamente significativa si el análisis se realizaba con todos los niveles de estudio pero sí se encontró una relación estadísticamente significativa ( $\chi^2$  0,03) al agrupar el nivel de estudios en *no asistencia ni a educación básica* frente a *cualquier nivel educativo* (tabla 1). Esta diferencia en cuanto al análisis del riesgo se traduce en que aquellos que habían recibido cualquier

tipo de educación presentan 2,77 veces más probabilidades (IC 95% 1,09-7,08) de haber acertado 4 ó más respuestas.

			1-2 frente a 3-6 aciertos		Total
			1 ó 2 aciertos	3-6 aciertos	
no haber ido al cole frente a haber recibido cualquier tipo de educación	no haber ido al cole	Recuento % del total	12 11,2%	12 11,2%	24 22,4%
	haber recibido cualquier tipo de educación	Recuento % del total	22 20,6%	61 57,0%	83 77,6%
Total			Recuento % del total	34 31,8%	73 68,2%
					107 100,0%

Tabla 1: Relación entre el nivel de estudios y el número de aciertos en los seis ítems investigados en la encuesta

Para la valoración de la variable edad con respecto al conocimiento de la especialidad de anestesiología (1-2 aciertos y 3-6 aciertos), se realizó la prueba de U de Mann-Whitney obteniéndose significación estadística con  $p < 0,01$ . Posteriormente se dividió al grupo de encuestados en menores de 65 años y 65 años o más para su análisis (tabla 2). La edad se encontró asociada inversamente al nivel de conocimiento de la especialidad ( $\chi^2 0,02$ ), es decir, existe asociación estadísticamente significativa entre tener menos de 65 años y un mayor conocimiento de la especialidad (OR 0,36; IC 95% 0,15-0,87).

			1-2 frente a 3-6 aciertos		Total
			1 ó 2 aciertos	3-6 aciertos	
sólo mayores y menores de 65 años	menores de 65	Recuento % del total	10 9,3%	39 36,4%	49 45,8%
	65 o más años	Recuento % del total	24 22,4%	34 31,8%	58 54,2%
Total			Recuento % del total	34 31,8%	73 68,2%
					107 100,0%

Tabla 2: Relación entre la edad y el número de aciertos en los seis ítems investigados en la encuesta

Ni la edad ni el nivel de estudios presentaron asociación estadística con el conocimiento o no de lo que es el Consentimiento Informado.

En cuanto a la importancia del ayuno, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre el conocimiento de ésta y el nivel de estudios, pero sí con la variable demográfica edad ( $\chi^2$  0,02), de manera que en el grupo de personas con menos de 65 años tienen 3,35 veces (IC 95% 1,13-9,97) más posibilidades de conocer su importancia.

## Interpretación de los resultados

A la vista de los resultados obtenidos parece que aún queda mucho por hacer. Desde el 35% del clásico estudio de 1994 de Swinhoe y Groves<sup>26</sup>, coincidente en el año 2000 en el estudio a propósito del Día Nacional de la Anestesia<sup>36</sup>, al 31,8% de pacientes que no saben que el anestesiólogo es médico de nuestro estudio parece que no han cambiado mucho las cosas entre aquella población estudiada en 1994 y la nuestra en 2017, tras más de veinte años, no pudiendo descartar que estos resultados se hayan visto muy influenciados por el nivel de estudios de los sujetos participantes en el estudio.

A pesar de que el 87,9% considera que el anestesiólogo durante la intervención “vigila y trata cualquier problema del paciente ya que está a su cargo”, sólo un 68,2% sabe que su anestesiólogo es médico. Esta discrepancia entre formación y roles del anestesiólogo que puede resultar llamativa ya ha sido observada por otros autores. En un estudio realizado en la Mayo Clinic de Minnesota y publicado en 2014 en Journal of Clinical Anesthesia sobre 500 pacientes el 86% era conocedor de la formación, pero sólo el 13% supo que era el responsable de la transfusión de sangre durante la cirugía si ésta era necesaria por ejemplo<sup>21</sup>.

Pese a que en el conocimiento de que el anestesiólogo es un médico estamos lejanos al 99% del estudio suizo<sup>35</sup>, lo que calificamos como conocimiento escaso sólo se dio en el 31,8%. El conocimiento relativo en el 63,6% y el bueno en el 4,7% de los encuestados.

La falta de escolarización y una edad superior a los 65 años se encontraron asociadas al menor conocimiento de la especialidad. Con

respecto al nivel de estudios, este resultado estaría en consonancia con lo publicado en otros países y con el único estudio de población española publicado<sup>23,24,25</sup>. Con respecto a la edad, esta asociación también se observó en dos de los estudios revisados realizados por australianos e irlandeses<sup>29,30</sup>.

El conocimiento del protagonismo del paciente en el permiso concedido en el Consentimiento Informado no se ha asociado en este estudio ni a la edad ni al nivel de estudios. A pesar de no ser el objetivo principal de este estudio es un tema que en sí mismo es una pieza clave de la consulta de preanestesia y que preocupa y ocupa no sólo en la consulta sino en los estudios de investigación también a comités éticos de investigación clínica o farmacéuticos entre otros<sup>37</sup>.

En general, los estudios comentados en la revisión bibliográfica no tratan el tema de las ayunas. En nuestro estudio el 80,4% lo calificaron de “algo importante, si no se hace puede ser peligroso”. Merece la pena resaltar que no se ha investigado el concepto en sí lo cual podría ser relevante como destacaron en su estudio Hume y colabs, en el que pusieron de manifiesto que el 28,3% de los encuestados pensó que el ayuno se refería sólo a los alimentos, y no a la ingesta de líquidos<sup>38</sup>.

## Consideraciones finales y conclusiones

- se encontró una relación estadísticamente significativa entre el nivel de estudios (no asistencia a educación básica frente a cualquier nivel educativo) y el nivel de conocimiento de la especialidad de anestesia ( $\chi^2$  0,03). La edad también se encontró asociada inversamente al nivel de conocimiento de la especialidad ( $\chi^2$  0,02).

- no se encontró asociación estadística ni entre la edad ni entre el nivel de estudios y el conocimiento o no de lo que es el Consentimiento Informado.

- no se encontró asociación estadísticamente significativa entre el conocimiento de la importancia del ayuno y el nivel de estudios, pero sí con la

variable demográfica edad, de manera que en el grupo de personas con 65 años ó más es más probable que no conozcan su importancia ( $\chi^2$  0,02).

- de los resultados obtenidos se podría extraer la conclusión en la población estudiada de que los pacientes que precisan mayor información en la consulta de preanestesia serían los pacientes con 65 o más años, especialmente si no tuvieron la posibilidad de asistir a una educación básica. En este grupo de edad deberíamos también incidir en la importancia del ayuno. Explicar los tipos de anestesia en la espalda, la eliminación de los fármacos empleados y el papel protagonista del paciente cuya opinión debe ser tomada en cuenta parecen tareas pendientes a la luz de los resultados obtenidos.

## Recomendaciones para futuras investigaciones

Existe entre lo publicado algo de discrepancia entre la utilidad de la intervención en la consulta de preanestesia como elemento útil en la modificación del conocimiento de los pacientes con respecto a la Anestesiología. En este sentido creemos que son necesarios más estudios en nuestro medio, dado el conocimiento actual y los resultados positivos a este respecto publicados en Alemania o Suiza.

Resulta importante destacar que sólo el 14% sabe que “hay varios tipos de anestesia en la espalda, no siempre es la epidural” (pregunta número 7) y sólo el 13,1% que los fármacos empleados en una anestesia “se eliminan como otras medicaciones” (pregunta 8). Probablemente estos dos conceptos erróneos son de los más frecuentes en nuestra práctica habitual por lo que resultaría interesante la labor de algún proyecto de intervención en su corrección futura.

## Bibliografía

1. SPSS IBM Corp. Released 2015. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 24.0. Armonk, NY: IBM Corp.
2. Castañeda-Pascual M. Anestesiología, la gran desconocida: mitos y leyendas sobre nuestra especialidad. *zonahospitalaria.com*. 2012. Disponible en: URL: <http://www.zonahospitalaria.com/anestesiologia-la-gran-desconocida-mitos-y-leyendas-sobre-nuestra-especialidad/>.
3. Romani-Romaní F, Atencia F. Nivel de conocimiento sobre la especialidad de medicina interna y percepción de los usuarios sobre el rol y capacidades del médico internista. *An Fac med*. 2009;70(1):33-40.
4. Bauer M, Scholz J, Marz S, et al. Current level of patients' knowledge of anaesthesiology. *Anaesthetist*. 2006;55(8):892-8.
5. Shevde K, Panagopoulos G. A survey of 800 patients' knowledge, attitudes, and concerns regarding anesthesia. *Anesth Analg*. 1991;73(2):190-8.
6. Reyes E. Adiós a los mitos de la anestesia: Universidad de La Sabana - Colombia. 2015. Disponible en: URL: <http://www.unisabana.edu.co/nc/la-sabana/campus-20/noticia/articulo/adios-a-los-mitos-de-la-anestesia/>.
7. Rosales A. Mitos y realidades sobre el uso de la anestesia. *El Her*. 2014. Disponible en: URL: <http://revistas.elheraldo.co/miercoles/bienestar/mitos-y-realidades-sobre-el-uso-de-la-anestesia-132804>.
8. Ocho mitos de la anestesia para superar - Bienestar - Colombia.com. 2014. Disponible en: URL: <http://www.colombia.com/vida-sana/salud/sdi/104126/ocho-mitos-de-la-anestesia-para-superar>.
9. Fernández R, Gilsanz F, Guasch E, Soria V, Baquero JL. Información destinada al paciente y familiares ante una intervención quirúrgica. 2015. Disponible en: URL: [http://www.aecirujanos.es/images/stories/recursos/publicaciones/publicados\\_aec/2015/folleto\\_cirurgia\\_diptico\\_AEC\\_SEDAR.pdf](http://www.aecirujanos.es/images/stories/recursos/publicaciones/publicados_aec/2015/folleto_cirurgia_diptico_AEC_SEDAR.pdf)
10. Straessle R, Gilliard N, Frascarolo P, Rossat J, Albrecht E. Is a pre-anaesthetic information form really useful? *Acta Anaesthesiol Scand*. 2011;55:517-523.
11. Ortiz J, Wang S, Elayda MA, Tolpin DA. Preoperative patient education: can we improve satisfaction and reduce anxiety? *Brazilian J Anesthesiol (English Ed)*. 2015;65(1):7-13.

12. Hsu S, Wong K. Surgical patients' attitude towards anesthesia. *Acta Anaesthesiol Sin.* 1994;32(3):177-86.
13. Song, Sun O. Public awareness about the specialty of anesthesiology and the role of anesthesiologists: a national survey. *Korean J Anesthesiol.* 2014;66(1):12-17.
14. Gottschalk A, Seelen S, Tivey S, Gottschalk A, Rich G. What do patients know about anesthesiologists? Results of a comparative survey in an U . S . , Australian , and German university hospital. *J Clin Anesth.* 2013;25:85-91.
15. Castellón-Valdivieso JM, Bigones-Araneda A. Percepciones y temores de la práctica anestésica: una perspectiva desde Chile. *Rev Cient Cienc Med.* 2016;19(1):34-8.
16. Budiman M, Izaham A, Abdul-Manap N, et al. The patients' understanding on the status and role of anaesthesiologists. *Clin Ter.* 2015;166(6):227-35.
17. Khan F, Hassan S, Zaidi A. Patients view of the anaesthetist in a developing country. *J Pak Med Assoc.* 1999;49(1):4-7.
18. Chew S, Tan T, Tan S, Ip-Yam P. A survey of patients' knowledge of anaesthesia and perioperative care. *Singapore Med J.* 1998;39(9):399-402.
19. Jathar D, Shinde V, Patel R, Naik L. A study of patients' perception about knowledge of anaesthesia & anaesthesiologist. *Indian J Anaesth.* 2002;46(1):26-30.
20. Uma B, Hanji A. Anaesthesia and anaesthesiologists: How famous are we among the general population? *J Clin Diagnostic Res.* 2013;7(12):2898-2900.
21. Garcia-Marcinkiewicz AG, Long TR, Danielson DR, Rose SH. Health literacy and anesthesia: patients' knowledge of anesthesiologist roles and information desired in the preoperative visit. *J Clin Anesth.* 2014;26(5):375-82.
22. Leite F, Muniz-da-Silva L, Ernandes-Biancolin S, Dias A, Machado-Castiglia YM. Patient perceptions about anesthesia and anesthesiologists before and after surgical procedures. *Sao Paulo Med J.* 2011;129(4):224-9.
23. Hariharan S, Merritt-charles L, Chen D. Patient perception of the role of anesthesiologists: a perspective from the Caribbean. *J Clin Anesth.* 2006;18:504-9.
24. Ehelade O, Akinyemi J, Adewole I. Patients' perception and knowledge of anaesthesia and anaesthetists - A questionnaire survey. *South African J Anaesth Analg.* 2010;16(4):28-31.

25. Acosta-martínez J, Guerrero-domínguez R, López-Herrera-Rodríguez D, Sánchez-Carrillo F. Rol del anestesiólogo: punto de vista de los pacientes. *Rev Colomb Anesthesiol*. 2016;44(2):121-7.
26. Swinhoe C, Groves E. Patients' knowledge of anaesthetic practice and the role of anaesthetists. *Anaesthesia*. 1994;49(2):165-6.
27. Smith A, Mannion S. Irish patients knowledge and perception of Anaesthesia. *Ir Med J*. 2013;106(2):50-52.
28. Torlot G, Howells L, Comara J, Sayers R. Answer to: Irish patients' knowledge and perception of Anaesthesia. *Ir Med J*. 2014;107(6).
29. Laffey J, Coleman M, Boylan J. Patients' knowledge of perioperative care. *Ir J Med Sci*. 2000;169(2):113-8.
30. Braun A, Leslie K, Morgan C, Bugler S. Patients' knowledge of the qualifications and roles of anaesthetists. *Anaesth Intensive Care*. 2007;35(4):570-4.
31. Nagrampa D, Bazargan-Hejazi S, Neelakanta G, Mojtahedzadeh M, Law A, Miller M. A survey of anesthesiologists' role, trust in anesthesiologists, and knowledge and fears about anesthesia among predominantly Hispanic patients from an inner-city county preoperative anesthesia clinic. *J Clin Anesth*. 2015;27(2):97-104.
32. Sagün A, Virbicer H, Yapici G. Patients', who applied to the anesthesia clinic, perceptions and knowledge about anesthesia in Türkiye. *Saudi J Anaesth*. 2013;7(2):170-4.
33. Mavridou P, Dimitriou V, Papadopoulou M, Manataki A, Arnaoutoglou E, Papadopoulos G. Effect of previous anesthesia experience on patients' knowledge and desire for information about anesthesia and the anesthesiologist: a 500 patients' survey from Greece. *Acta Anaesthesiol Belg*. 2012;63(2):63-8.
34. Calman L, Mihalache A, Evron S. Current understanding of the patient's attitude toward the anesthetist's role and practice in Israel: Effect of the patient's experience. *J Clin Anesth*. 2003;15(6):451-4.
35. Kindler C, Harms C, Alber C. The patients' perception of the anaesthetist in a Swiss university hospital. *Anaesthesist*. 2002;51(11):890-6.
36. Tanser S, Birt D. Who is watching over me?--was the public's perception of the anaesthetist changed by National Anaesthesia Day? *JRNavig Med Serv*. 2000;86(3):134-41.



37. Villamañán E, Ruano M, Fernández-de Uzquiano E, et al. Informed consent in clinical research; Do patients understand what they have signed? *Farm Hosp.* 2016;40(3):209-18.
38. Hume M, Kennedy B, Asbury A. Patient knowledge of anaesthesia and peri-operative care. *Anaesthesia.* 1994;49(8):715-8.





**APROBACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN. Comité de Investigación del Área III de Salud.**

**CONFORMIDAD DE LA DIRECCIÓN DEL CENTRO**

D<sup>a</sup> Catalina Lorenzo Gabarrón, Directora Gerente del Área III de Salud de Lorca, visto el dictamen favorable del Comité de Investigación del Área III

EXPONE:

-Que conoce la propuesta realizada sobre el estudio de investigación "¿LA EDAD O EL NIVEL DE ESTUDIOS INFLUYEN EN EL CONOCIMIENTO DE UNA ESPECIALIDAD MÉDICA?.", estudio a realizar por D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> VICTORIA MARTÍN BRAGADO, adjunta de anestesia.

-Que acepta la realización de dicho estudio de investigación en este Centro.

Lorca, 16 de marzo del 2017

LA DIRECTORA GERENTE AREA III DE SALUD.

Fdo: D<sup>a</sup>. CATALINA LORENZO GABARRÓN

ANEXO II: CONSENTIMIENTO INFORMADO

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA REALIZACIÓN DE LA ENCUESTA DEL PROYECTO “MITOS DE LA ANESTESIA”**

D. ...., como paciente,  
de ..... años de edad, con domicilio en.....  
..... DNI nº.....

DECLARO:

Que ....., me ha explicado:

1.- El Hospital Rafael Méndez realiza una investigación para estudiar aspectos relacionados con la Anestesia a través de la colaboración con la Universidad Miguel Hernández.

Los resultados derivados de dichos proyectos de investigación pueden incluir el desarrollo de guías de práctica clínica que mejoren la decisión de los anestelistas en pacientes que vayan a realizar su consulta preanestésica.

El procedimiento que se me propone consiste en permitir el estudio de mis datos demográficos y rellenar una encuesta, para ser utilizado en el citado proyecto de investigación de aplicación clínica.

2.- Yo no recibiré ninguna compensación económica ni otros beneficios, sin embargo si las investigaciones tuvieran éxito, podrían ayudar en el futuro al mejor manejo de los pacientes por parte de los clínicos responsables.

3.- La decisión de permitir el análisis de mis datos es totalmente voluntaria pudiendo negarme e incluso pudiendo revocar mi consentimiento en cualquier momento, sin tener que dar ninguna explicación.

4.- Si decido libre y voluntariamente permitir la evaluación de mis datos, tendré derecho a decidir ser o no informado de los resultados de la investigación, si es que ésta se lleva a cabo.

5.- La evaluación de mis datos demográficos nunca supondrá un riesgo adicional para mi salud.

6.- Riesgos y consecuencias en función de la situación clínica personal del paciente y con sus circunstancias personales o profesionales:

.....  
.....

7.- Protección de datos personales y confidencialidad.

La información sobre mis datos personales será incorporada y tratada en una base de datos informatizada cumpliendo con las garantías que establece la Ley de Protección de Datos de Carácter Personal y la legislación sanitaria.

La cesión a otros centros de investigación de la información contenida en las bases de datos, se realizará mediante un procedimiento de disociación por el que se generará un código de identificación que impida que se me pueda identificar directa o indirectamente.

Asimismo, se me ha informado que tengo la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al tratamiento de datos de carácter personal, en los términos previstos en la normativa

aplicable.  
 Si decidiera revocar el consentimiento que ahora presto, mis datos no serán utilizados en ninguna investigación después de la fecha en que haya retirado mi consentimiento, si bien, los datos obtenidos hasta ese momento seguirán formando parte de la investigación.  
 Yo entiendo que mi elección es voluntaria, y que puedo revocar mi consentimiento en cualquier momento, sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.  
 Otorgo mi consentimiento para que el Hospital Rafael Méndez y la Universidad Miguel Hernández utilicen mis datos para investigaciones médicas, manteniendo siempre mi anonimato y la confidencialidad de mis datos.  
 La información y el presente documento se me han facilitado con suficiente antelación para reflexionar con calma y tomar mi decisión libre y responsablemente.  
 He comprendido las explicaciones que se me han facilitado en un lenguaje claro y sencillo y el facultativo que me ha atendido me ha permitido realizar todas las observaciones y me ha aclarado todas las dudas que le he planteado.  
 Observaciones:  
 .....

Por ello, manifiesto que estoy satisfecho con la información recibida y en tales condiciones estoy de acuerdo y CONSIENTO PERMITIR EL USO DE MIS DATOS DEMOGRÁFICOS PARA INVESTIGACIÓN.  
 En Lorca, a.... de ..... de 2017  

Firma del paciente	Firma del médico
DNI:	
Fdo.: .....	Fdo.:.....
(Nombre y dos apellidos)	(Nombre y dos apellidos)

**REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO PARA PERMITIR EL USO DE MIS DATOS DEMOGRÁFICOS PARA INVESTIGACIÓN.**  
 D./D<sup>a</sup> ..... como paciente (o representante del paciente D....., de ..... años de edad, con domicilio en ..... DNI. nº.....  
 Revoco el consentimiento prestado en fecha....., que doy con esta fecha por finalizado, sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.  
 En Lorca, a ..... de ..... de 2017.  

Firma del paciente	Firma del médico
DNI:	
Fdo.: .....	Fdo.:.....
(Nombre y dos apellidos)	(Nombre y dos apellidos)

## ENCUESTA

### 10 preguntas sobre ANESTESIA

El objetivo de este cuestionario es conocer las inquietudes de nuestros usuarios por nuestro trabajo.

Esta información puede servir para una mejor planificación y abordaje en su consulta de preanestesia, repercutiendo en beneficio de todos.

Su colaboración es esencial e insustituible, por lo que le agradeceríamos rellene todo el cuestionario.

UNA ENCUESTA POR PERSONA, NO COMPARTAN SUS OPINIONES...

POR FAVOR, RESPONDA CON **UNA SOLA CRUZ** EN CADA PREGUNTA

Hospital Rafael Méndez de Lorca a través de la colaboración con la Universidad Miguel Hernández de Elche.  
Investigador: M<sup>ª</sup> Victoria Martín Bragado

Edad: \_\_\_\_\_ años

Hombre

Mujer

1. ¿Para qué cree que es la consulta de preanestesia?

- Para que el anestesista valore su estado de salud y le explique sus riesgos
- Para que el anestesista le de permiso para operarse
- No tengo claro para qué sirve

2. El anestesista cree usted que es...

- Técnico
- Médico
- Enfermero
- Enfermero o médico, depende

3. El ayuno antes de entrar al quirófano, ¿es realmente necesario?

- Es algo que siempre se ha hecho, pero no hace falta realmente
- Es algo importante, si no se hace puede ser peligroso
- No sé por qué se hace

4. ¿Quién cree que elige el tipo de anestesia?

- El anestésista
- El cirujano
- El paciente
- El anestésista y el cirujano
- El anestésista y el paciente
- No se elige, es fija según el procedimiento

5. ¿Qué cree que hace el anestésista durante la intervención?

- Esperar a que acabe la intervención para despertar al paciente
- Vigila y trata cualquier problema del paciente ya que está a su cargo

6. ¿Me pueden poner más o menos anestesia de la que necesito?

- Es importante recordar al anestésista antes de entrar a quirófano que tenga cuidado y no me ponga mucha anestesia
- Es importante recordar al anestésista antes de entrar a quirófano que tenga cuidado y no me ponga poca anestesia
- Los fármacos que usa el anestésista se ponen de acuerdo a la persona, su edad y su peso

7. La anestesia "en la espalda", ¿siempre es la epidural?

- La única anestesia que existe para la espalda se llama así, epidural
- Hay varios tipos de anestesia en la espalda, no siempre es la epidural
- No sé si hay varios tipos de anestesia en la espalda

8. Y después de la operación ¿qué pasa con la anestesia?

- Se elimina por la orina
- Se elimina vomitando
- Se elimina por la orina o vomitando
- Se elimina como otras medicaciones

9. ¿Sabe lo que es un Consentimiento Informado?

- Es el permiso que me dan para operarme
- Es el permiso que doy para que me operen
- Nunca he oído esa palabra/ no sé lo que significa

10. ¿Pudo estudiar usted?

- No pude ir al colegio
- Acabé el colegio
- Acabé el instituto
- Acabé la universidad



Observaciones o sugerencias que quiera realizar:

.....

.....

.....

**¡¡¡MUCHAS GRACIAS POR PARTICIPAR!!!**

CUANDO ENTREGUE SU ENCUESTA, PÍDANOS SU CUADERNILLO SOBRE ANESTESIA

¡LO HEMOS ELABORADO PARA USTED!

