

ORIGINALES

Formación Sanitaria Especializada en Talavera de la Reina

PÍLDORA DE HISTORIA

El dolor en la historia de la humanidad

SALUX



REVISTA DE CIENCIA Y HUMANIDADES

Un espacio para compartir conocimiento y experiencia entre profesionales #SaluxTalavera



Se buscan



Immunosupresión en el cancer

En este número...

2 Editorial

3 Artículos Originales

3  ESTUDIO DE IMPACTO DE DUELO DESPUÉS DE UNA SITUACIÓN DE MUERTE ESPERADA. Resultados en una Unidad de Cuidados Paliativos.

6  FORMACIÓN SANITARIA ESPECIALIZADA EN TALAVERA DE LA REINA: Una fotografía actual.

11 Casos Clínicos

11  LA INMUNOSUPRESIÓN COMO CAUSA DEL CÁNCER: presentación de un caso y revisión de la terapia inmunosupresora en pacientes con trasplante renal.

14  ¿QUÉ SE DEBE CONOCER PARA EL DIAGNÓSTICO DEL TUMOR ESPERMATOCÍTICO TESTICULAR? La respuesta analizando un caso.

18  MUJER DE 67 AÑOS CON DISNEA Y CUADRO SINCOPAL: Esofagitis severa complicada con una mediastinitis sobre Esófago de Barrett no conocido.

21 Revisión Breve

 ESÓFAGO DE BARRETT: Breve revisión bibliográfica.

23 Píldora Histórica

 EL DOLOR EN LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD: De épocas antiguas hasta nuestros días.

26 Unidad de Apoyo a la Investigación

28 Encuentros y reuniones científicas

30 Normativa Editorial

31 ¿Quiénes Somos?

Editorial

¡IDEAS WELCOME!

Hace unas semanas leí en la prensa un artículo en el que se decía "España no está (ni se le espera) en los 25 países más innovadores del mundo" y la verdad me preocupó.

Según fuentes oficiales (INE, EUROSTAT) en el periodo 2008-2017, mientras países como Reino Unido o Alemania aumentaban sus presupuestos para I+D casi un 40%, España los redujo un 9% y lo que aún es peor, de cada dos euros destinados a dichas actividades, uno no se llega a ejecutar.

Si a lo anterior le sumamos otras características patrias tales como nuestro tejido empresarial, en el que más del 95% son microempresas con pocas posibilidades de invertir en investigación y desarrollo, que no somos especialmente competitivos en sectores estratégicos (en comparación con nuestros homólogos europeos) tales como, microelectrónica, industria aeroespacial, biotecnología y terapéutica y farmacia avanzada y, además, seamos honestos, los investigadores en este país no están, como diría mi abuelo "ni reconocidos ni pagados" y, de hecho, por eso se fugan a latitudes más favorables, nos encontramos ante la tormenta perfecta del ostracismo en I+D+I.

Vuelvo por tanto al título de la editorial "Bienvenidas las ideas" porque son importantes, y pongo un ejemplo:

Gente como Henry Ford tuvo la idea de fabricar coches en cadena porque era más rápido y abarataba costes, es decir, era más eficiente y competitivo y además ofrecía la posibilidad al americano medio de la época de tener un medio de transporte y/o trabajo asequible, lo que a su vez mejoraba la movilidad y el transporte y con ello el tejido productivo americano. Pero posteriormente alguien ideó las computadoras, que hacían cálculos mucho más rápido que cualquier humano, y otro de esos humanos ideó el software con el que decirles a esas computadoras cómo y qué cosas debían hacer, cosas como dirigir las cadenas de montaje, los robots que actualmente hacen las labores más arduas, delicadas o costosas, mejorando el rendimiento y la seguridad, las trayectorias de los vuelos de las lanzaderas espaciales que ponen en órbita los saté-

"En algún lugar, alguna cosa increíble aguarda a ser descubierta"

Carl Sagan

lites que nos permiten predecir el tiempo, poner el GPS de nuestro automóvil o comunicarnos con nuestro teléfono móvil (por cierto, qué pensaría hoy en día su inventor Antonio Meucci, no Bell) y así un sin fin de ideas, ideas, ideas...

Señoras y señores, necesitamos gente valiente, emprendedora, audaz, que no tema al fracaso, porque ensayar es tropezar, levantarse y seguir, porque todos nos acordamos de esa frase que nos decía nuestra maestra en el colegio "se aprende más de un error que de un acierto", y ¿acaso no es así?

Necesitamos creernos que el dinero que se destina a investigación no es un gasto sino una inversión, que las ideas de hoy son la realidad del mañana, porque ¡SIN IDEAS NO HAY FUTURO!

Muchas gracias y no perdáis la oportunidad de mandarnos "vuestras ideas", estaremos encantados de leerlas, apoyarlas y publicarlas.



Dr. Joaquín Álvarez Gregori

Coordinador Investigación
Gerencia De Área Integrada Talavera de la Reina

Artículos Originales

ESTUDIO DE IMPACTO DE DUELO DESPUÉS DE UNA SITUACIÓN DE MUERTE ESPERADA: Resultados en una Unidad de Cuidados Paliativos

José Fernando Calvo Mauri ¹, Antonio Gallegos Polonio ¹, Sergio Revenga Montejano ², Marta De Andrés Escapa ¹, Clementina Acedo Claro ¹, María De Los Ángeles Gómez Marugán ¹, Alicia Serrano Rincón ¹

¹ Unidad de Cuidados Paliativos. Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM)

² Unidad docente multiprofesional de Salud Mental. Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM)

Autor de correspondencia: José Fernando Calvo Mauri. Servicio de Psiquiatría. HG Nuestra Señora del Prado. Ctra. Madrid, Km 114. 45600-Talavera de la Reina. España. Email: Jfcalvo@sescam.jccm.es

RESUMEN

Introducción: El duelo (CIE10 Z63.4) es una experiencia ligada a la experiencia vital humana, que aun siendo una reacción normal puede ser desencadenante de diversas psicopatologías. En el protocolo de actuación de nuestra Unidad de Cuidados Paliativos se establece un contacto telefónico con los cuidadores al mes del fallecimiento con una intervención semiestructurada para prevenir duelos desadaptativos. El objetivo de este estudio es revelar la necesidad que tienen los cuidadores de una atención más estructurada, al mes de la muerte de su familiar o persona a su cargo.

Material y métodos: Estudio observacional descriptivo transversal. En el que se analizaron los resultados de las llamadas realizadas entre los meses marzo de 2016 a julio de 2017. Como resultado de la llamada, y variable de interés del estudio se recogían tres posibles resultados: Sin necesidad de intervención, Cita presencial de entrevista o Intento de comunicación fallido.

Resultados: Se realizaron 304 llamadas en total, siendo efectivas 222, es decir que se tuvo contacto con 73% de los cuidadores. De estos, el 92,4 % se consideró que no tenían necesidad de intervención y el 7,65% se les ofreció una intervención más profunda como, por ejemplo, una entrevista personal.

Conclusiones: Ante una situación de duelo esperada la gran mayoría de la población reacciona y lo resuelve mediante sus medios comunitarios.

PALABRAS CLAVE: Duelo, duelo anticipado, cuidados paliativos.

ABSTRACT

Introduction: Mourning (ICD10 Z63.4) is an experience linked to the human life experience, which although being a normal reaction can be a trigger for various psychopathologies. In the protocol of action of our Palliative Care Unit, telephone contact with caregivers is established one month after death with a semi-structured intervention to prevent maladaptive duels. The objective of this study is to reveal the need that caregivers have for more structured care, one month after the death of their family member or their dependents.

Material and methods: Transversal descriptive observational study. In which the results of the calls made between the months March 2016 to July 2017 were analyzed. As a result of the call, and variable of interest of the study, three possible outcomes were collected: No need for intervention, Face-to-face interview or Attempt of failed communication.

Results: A total of 304 calls were made, 222 being effective, that is, 73% of the caregivers were contacted. Of these, 92.4% were considered to have no need for intervention and 7.65% were offered a deeper intervention, such as a personal interview.

Conclusions: In a situation of expected mourning, the vast majority of the population reacts and resolves through their community resources.

KEY WORDS: Mourning, anticipated mourning, palliative care.

Introducción

El duelo es una reacción emocional desencadenada por la pérdida de una figura con la que establecemos una relación afectiva de apego (1). Prácticamente todos los seres humanos en algún momento de nuestra vida tendremos al menos una reacción de duelo ante la pérdida de un ser querido. En principio es una reacción adaptativa y dentro de la normalidad caracterizada por la sensación de pérdida y tristeza asociadas. Se han descrito diferentes modelos sobre su elaboración, mediante un proceso en fases (2) o mediante tareas de resolución y afrontamiento (3), y al igual que cualquier otro evento emocional estresante puede desembocar en un estado desadaptativo (4) e incluso desestabilizar o desencadenar una patología psiquiátrica dependiendo de la eficacia de las estrategias de afrontamiento desplegadas (5).

El duelo anticipado se define como aquel del tipo en respuesta al reconocimiento de la enfermedad terminal propia o de alguien significativo (6). Lo más significativo del duelo anticipado no radica en que una vez que la persona fallece parte del proceso de duelo ya se ha completado sino en que el anticipar una muerte permite al individuo, después de cierto tiempo, comprender la pérdida como un proceso natural y predecible frente al cual puede ir desplegando sus mecanismos de afrontamiento para que sea menos doloroso (7).

En la Estrategia Regional de Cuidados Paliativos de Castilla-La Mancha 2016-2020(8) se parte del principio del que el enfermo y su familia constituyen la unidad de cuidados. Con atención tanto de las necesidades del enfermo como la asistencia social y ayuda a los familiares durante la enfermedad y el duelo. Haciendo especial énfasis en la prevención de procesos de duelo desadaptativos. Para ello en nuestra Unidad de Cuidados Paliativos (UCP) se protocoliza una llamada de seguimiento telefónico al mes del fallecimiento al cuidador principal.

A pesar del actual auge de la psicología positiva y el interés en procesos de resiliencia (9) no se encuentran estudios significativos sobre procesos de duelo anticipado en España. Con este fin, esperamos aportar datos sobre la necesidad que revelan los cuidadores, de una atención más específica, que se define por el resultado de la llamada de seguimiento telefónico.

Material y métodos

Se trata de un estudio de tipo observacional descriptivo y transversal. En el cual se recogían el resultado de las llamadas realizadas entre los meses marzo de 2016 y diciembre de 2017, a los familiares de contacto en la UCP de pacientes fallecidos en el mes anterior. La entrevista telefónica se realizaba con un guión en el que se especifica: 1. Identificación del emisor de la llamada y del fallecido, 2. Establecimiento del objeto de la entrevista (valoración del estado actual del/los familiares allegados), 3. Exploración de puntos diana en la detección de duelo desadaptativo (reanudación de actividades de la vida diaria, soporte psicosocial, hábitos de sueño y alimentación, manifestaciones ansiosas, etc.), 4. Psicoeducación y refuerzo de manifestaciones de dolor y estrategias adaptativas y 5. Finalización de la llamada, ofertando seguimiento previa demanda familiar en la UCP en caso de necesitar orientación o consejo y, en aquellos casos que se detectan indicadores de mal pronóstico de los explorados, o el entrevistado lo desea, con cita para entrevista exploratoria presencial para consejo o derivación apropiada.

Como resultado de la llamada, y variable de interés del estudio se recogían tres posibles resultados: Sin necesidad de intervención, Cita presencial de entrevista o Intento de comunicación fallido. Los resultados se presentan en número y porcentaje, y se realizó un análisis con el test de Chi-cuadrado, para verificar que no existiesen diferencias entre los dos periodos de llamadas. Los datos se recogieron y se analizaron en el programa informático Excel 2003, Microsoft office ®.

Resultados

En los meses en los que se estudiaron los resultados de las llamadas telefónicas, se hicieron 152 llamadas entre marzo y diciembre de 2016, de las cuales 38 fueron intento de comunicación fallido (25%). Entre enero y julio de 2017 se realizaron 152 llamadas, de las cuales fueron fallidas 44 (29%). En total se realizaron 304 llamadas, siendo el contacto efectivo en 222 llamadas (73%).

En la tabla 1, se presentan los resultados de las llamadas efectivas, en los dos periodos de tiempo, entre los que no se observó diferencias significativas ($p=0.712$).

Tabla 1: Resultados de las llamadas efectivas a los cuidadores de los pacientes atendidos en la UCP y que han fallecido el mes anterior a la llamada.

	Número (n) y porcentaje de llamadas (%)			
	Realizadas totales	Efectivas		
		n	Sin necesidad de intervención	Necesidad de cita presencial de entrevista
Período marzo-diciembre 2016	152	114	106 (93)	8 (7)
Período enero-julio 2017	152	108	99 (92)	9 (8)
TOTAL DOS PERIODOS	304	222	205 (92,35)	16 (7,65)

Discusión

Se suele afirmar que se encuentra aproximadamente un 10% de casos de duelo desadaptativo (10,11), los resultados obtenidos en nuestro estudio no muestran desviación a esta predicción y son acordes, aunque sean ligeramente inferiores (7,65% sobre las llamadas efectivas).

En este sentido parece que el estudio confirma el hecho de que el duelo anticipado, lejos de ser un duelo elaborado previamente al fallecimiento no es más que un tipo de duelo más que se realiza y elabora por los sistemas que tiene cualquier persona, con la característica propia de tener asumida la certeza de la pérdida (7).

Si se puede establecer que la prevalencia de trastorno mental en España es del 20% de la población con un 8% en el último año (12) podemos concluir que los resultados obtenidos no se alejan de lo previsto para una situación de alto estrés emocional. Aun así, es relevante que sólo un 10% de la población pueda mostrar mayor vulnerabilidad, resolviendo su estrés vivencial de forma adecuada.

Por otra parte, con el porcentaje de llamadas fallidas, alrededor del 27%, plantea que una parte de la población, que no responde a la llamada de la UCP, al mes del fallecimiento de su familiar, podría quedar desatendida.

Conclusiones

De los resultados de este estudio, realizado de los datos de la actividad diaria podemos concluir que la gran mayoría de la población presenta resistencia (resiliencia) ante el evento estresor de una muerte esperada, resolviéndolo adecuadamente con sus medios comunitarios. Como ante cualquier otro evento potencialmente estresante la atención al duelo es necesaria en las estrategias y acciones de cuidados paliativos. Y finalmente, podría ser conveniente adecuar la política de llamadas que se utiliza en nuestra UCP para garantizar mejor seguimiento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bowlby, J. *La pérdida afectiva: Tristeza y depresión*. Madrid: Paidós. 1980
2. Kübler-Ross, E y Kessler, D. *Sobre el duelo y el dolor*. Barcelona: Ed Luciérnaga. 2006
3. Niemeyer A. "Lessons of Loss". *Psychoeducational Resources, Inc., Florida: Keystone Heights*, 2000
4. Kaplan, Hl. y Sadock, BJ. *Sinopsis de Psiquiatría*, 2001 (8. ed.) Madrid: Editorial Panamericana.
5. Bermejo JC, Magaña M, Villaceros M, Carabias R y Serrano I. *Estrategias de afrontamiento y resiliencia como factores mediadores de duelo complicado*. *Rev Psicoterapia*, 2011, 22(88):85-95
6. Kehl, KA. *Recognition and support of anticipatory mourning*. *Journal of Hospice and Palliative Nursing*, 2005, 7:206-211.
7. Rosenblatt, PC. *Guest editorial: grief in families*. *Mortality*, 2002, 7:125-127
8. Raja Casillas I (coord): *Estrategia Regional de Cuidados Paliativos de Castilla-La Mancha 2016-2020*. 2016
9. Vera Poseck, B. *Psicología positiva: una nueva forma de entender la Psicología*. *Papeles del Psicólogo*, 2006. 27(1):3-8
10. Fernández M, Pérez MN, Catena A, Perez M, y Cruz F. *Influencia de la psicopatología emocional y el tipo de pérdida en la intensidad de los síntomas de duelo*. *Rev Iberoam de Psic y Salud*, 2016, 7:15-24
11. Pérez MN, Fernández M, Cruz F y Vera MM. *La atención a los procesos de duelo*. *Encuentros en Psicología*, 2016, MON:37-43
12. Haro JM, Palacin C, Vilagut G, Martínez M, Bernal M, Luque I, Codony M, Dolz M, y Alonso J. *Prevalencia de los trastornos mentales y factores asociados: resultados del estudio ESEMeD-España*. *Med Clin*, 2006, 126(12):445-451

FORMACIÓN SANITARIA ESPECIALIZADA EN TALAVERA DE LA REINA: Una fotografía actual

Lourdes Garrote Moreno ¹, Laura Diaz Maldonado ¹, Irene Asensio Chico ¹, Jesus Terrero Garcia ¹, Yesica Ortiz Torres ¹, Jaime González González ², Javier Sanchez Holgado ², Susana Arenas Sotelo ²

¹ Unidad docente multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria. Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM)

² C.S. Santa Olalla. Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM)

Autor de correspondencia: Lourdes Garrote Moreno. Unidad docente multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria. Área Integrada de Talavera de la Reina. Toledo. España. Email: lourdes.garrotemoreno@gmail.com



RESUMEN

Introducción: La implantación en España del sistema de FSE, mediante residencia ha supuesto un gran avance en el terreno de la educación médica. El objetivo de nuestro trabajo fue conocer la situación actual de la formación sanitaria especializada en Talavera de la Reina.

Material y Métodos: Estudio descriptivo transversal autoadministrado "ad hoc" vía WhatsApp.

Resultados: Se obtuvieron un total de 26 respuestas. El 66,7 % eran mujeres. El 72% de éstas tenían edades comprendidas entre 25-28 años. El 70,4 % había tenido contacto previo con su especialidad. Se valoró muy positivamente: ser un hospital pequeño, su situación geográfica, poco volumen de residentes en formación.

Conclusiones: La situación geográfica y las características del Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina suponen un incentivo para el residente, aunque existe una importante área de mejora en la metodología docente y la investigación.

PALABRAS CLAVE: Residencia, tutores, formación, residente, medicina familiar y comunitaria.

ABSTRACT

Introduction: The implementation in Spain of the system of Specialized Healthcare Training (SHT) through residency has been a breakthrough in the field of medical education. The objective of our study was to know the current situation of health training specializing in Talavera de la Reina.

Material and methods: Descriptive cross-over study performed "ad hoc", by anonymous questionnaire sent by WhatsApp to Talavera de la Reina residents.

Results: A total of 27 replies were obtained from which the 66,7% were women ranging mostly between 25-28 years, (72%). 70.4 percent had had previous contact with their specialty Analyzing the strengths of the teaching unit residents valued very positively: being a small Hospital, its geographical location, low volume of residents in training.

Conclusions: The geographical situation and characteristics of the hospital in Talavera de la Reina are an incentive for the resident because there is an important area for improvement in the teaching methodology and research.

KEY WORDS: Residency, tutors, training, resident, Family and Community medicine.

Introducción

En los años sesenta, con el Seminario de hospitales (1), comienza su andadura el sistema MIR. Dicho plan, centra el concepto de aprendizaje en un contexto laboral, siendo uno de los avances más importantes en la actualización de la medicina en España.

La principal estructura reguladora del sistema es el Ministerio de Sanidad, regularizado en 1984 (2). Cabe destacar, además, la acreditación de los centros y unidades docentes, que, mediante auditorías, regulan su calidad asistencial.

Los programas, definición y clasificación de las distintas especialidades, son llevadas a cabo, gracias a las Comisiones Nacionales de Especialidad y al Consejo Nacional (3).

El Real Decreto 2015/78 define a la Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC) como especialidad, siendo la atención primaria de salud (APS) su campo de actividad y teniendo como objetivo principal el abordaje eficaz e integral de los problemas de salud en sus vertientes individual y comunitaria desde una perspectiva biopsicosocial y la primera especialidad que se instauró en el Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina (4-5).

Este año, se cumplen 21 años, (1996), de la formación de residentes en el Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina.

En el momento actual se están formando en el Área de Salud un total de 57 residentes de los cuales, 19 son de MFyC, 30 de especializada, 3 EIR, 3 FIR, 3 PIR. En numerosas ocasiones los recién graduados, tienen escaso conocimiento de su especialidad (7-9), debido a que la formación práctica está poco presente en la universidad. Y es, a partir de su contacto como residente, cuando realmente perciben la realidad de su especialidad.

La formación de residentes supone un importante esfuerzo para todos los profesionales del área de salud, especialmente para los tutores, figura indispensable que guía a los nuevos profesionales durante toda su residencia.

Es conocido que, para poder evaluar un sistema formativo, primero es necesario determinar tanto el perfil como las necesidades formativas y las aspiraciones de los potenciales alumnos. Esta premisa, fácilmente asumible por los diversos tutores, adquiere mayor importancia en la formación de resi-

dentos, ya que debe ser una docencia adaptada a las necesidades de los mismos, tal como figura en el programa docente de la especialidad de MFyC (6-9).

Sin embargo, existen pocos estudios a nivel nacional sobre las actitudes y necesidades del residente respecto a su aprendizaje. Algunos estudios, la mayoría anglosajones tratan de contestar a la primera pregunta (5-9), pero es difícil encontrar publicaciones que tengan como objetivo deducir las causas de la elección de una unidad docente en concreto.

Por tanto, con este trabajo, queremos tratar de solventar dicha cuestión al menos en el Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina mediante el conocimiento de las preferencias de los residentes al elegir su unidad docente, así como las características que consideran más importantes para su formación tanto de la propia unidad como de los tutores asignados.

Material y Métodos

Estudio descriptivo, transversal, realizado durante los meses de junio a agosto de 2017, mediante cuestionario anónimo "ad-hoc", administrado vía Whatsapp y email a los residentes del Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina.

Las variables de dicho cuestionario fueron recogidas mediante el programa Google docs. y analizadas mediante análisis de frecuencias con el programa estadístico SPSS. Se valoraron las siguientes variables:

- *Datos de filiación:* unidad docente, edad, sexo, provincia de procedencia, ejercicio de especialidad previa.
- *Unidad docente:* referencias previas sobre la misma, razones de la elección, si volverían a elegir dicha Unidad y satisfacción con esta.
- *Formación:* qué considera más importante para su formación, características fundamentales positivas para la docencia que presenta el Área de Gestión Integral de Talavera de la Reina, así como las necesidades de mejora de esta.

No existiendo conflictos de intereses.

Resultados

Sobre un total de 57 residentes, se obtuvieron un total de 26 respuestas (Figura 1). De ellas, el 66,7 % eran

mujeres. El 72% de éstas tenían edades comprendidas entre 25-28 años.

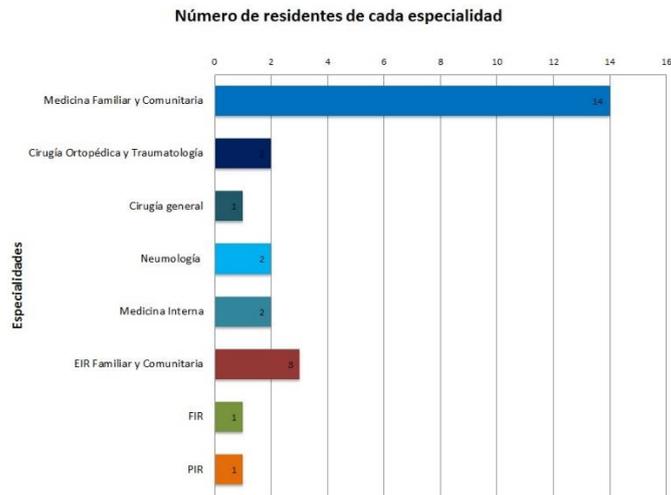


Figura 1: Número de residentes de cada especialidad que han participado en la encuesta.

El 20 % procedían de Madrid (5), y 4 % de la provincia de Toledo; existiendo mucha dispersión geográfica entre el resto de encuestados. El 51,9% son residentes de primer año y el resto de los años posteriores. El 70,4% había tenido contacto previo con su especialidad. El 37 % era la segunda vez y el resto, tercera o superior (Tabla 1).

EDAD	PROCEDENCIA	AÑO RESIDENCIA	Nº INTENTOS EXAMEN MIR
25-28 años (72%)	Madrid (20%)	R1 (51,9 %)	1 vez (51,9%)
Menos de 25 años (8%)	Toledo (4%)	R2(18,5 %)	2 vez (37%)
Más de 28 años (20 %)	Resto (76%)	R3- Fin (25,9%)	3-más de 4 veces (7,4%)

El 69,2 % no tenían experiencia laboral previa en la especialidad elegida. Para el 96 % es su primera especialidad, siendo para el 48,1%, su primera opción y para un 51,9 % no. El 55,6% no conocía la ciudad de Talavera y el 77,8 % no era su primera opción. (Tabla 2).

	EXPERIENCIA LABORAL PREVIA	PRIMERA ESPECIALIDAD	ESPECIALIDAD ELEGIDA PRIMERA OPCIÓN	CONOCER PREVIAMENTE CIUDAD DE TALAVERA	CIUDAD DE TALAVERA COMO PRIMERA OPCIÓN
SÍ	69,2 %	96%	48,1 %	44,6 %	22,2 %
NO	30,8 %	4%	51,9 %	55,6 %	77,8 %

Entre los motivos por los que se escogió dicha unidad docente fueron: por cercanía (64%); por ser un hospital pequeño (44%), y el resto por diversas explicaciones recogidas en la Figura 2.

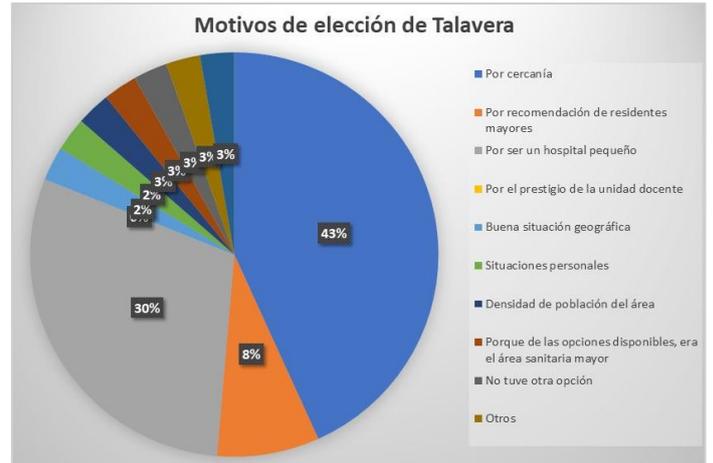


Figura 2: ¿Por qué eligen los residentes la unidad docente de Talavera de la Reina?

El grado de satisfacción encontrado con el área de talavera (0-10) fue 8 (40,7%) (Figura 3).



Figura 3: Los residentes han puntuado su grado de satisfacción en una escala del 1 al 10 (eje horizontal), siendo el 1 el grado máximo de insatisfacción y el 10 el grado de máxima satisfacción.

Preguntado independientemente a los residentes de segundo o años superiores, el 83,3 % sí volverían a escoger la misma especialidad. Un 38,5 % volverían a elegir el mismo hospital frente a un 61,5 % que es indiferente o cambiarían de hospital.

Ante la cuestión de si recomendarían a un nuevo residente escoger el Área de Gestión Integrada de Talavera, sólo un 15,4 % de respuestas fueron negativas.

Discusión

En 1978, se implantó en España, el sistema de Formación Sanitaria Especializada (FSE) a través de residencia, (sistema MIR). Este hecho, supone uno de los avances más importantes en la educación médica de nuestro país; siendo reconocido como clave para el prestigio y alto nivel de cualificación profesional y científico que actualmente posee nuestro Sistema Nacional de Salud (SNS) (10).

Los residentes que eligen el Área de Gestión Integral de Talavera son mayoritariamente mujeres que han acabado recientemente sus estudios y que no han tenido contacto previo con la especialidad, similar a estudios previos (8), y se presentan por primera y segunda vez al MIR. Aunque la proximidad geográfica y las buenas comunicaciones son una fortaleza, hay que valorar que en muchas ocasiones no somos la primera opción para ellos, debemos trabajar para que aumente el grado de satisfacción, a pesar de ser similar a otras series consultadas (11) con la formación recibida en nuestra área.

Para un área de salud como el área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina, la formación de sanitarios supone un incentivo a la par que un reto, para todos los profesionales en conjunto. La aparición de nuevas tecnologías, (TIC), han revolucionado la forma de enseñar y aprender, haciendo que las nuevas generaciones de profesionales demanden una metodología docente cada vez más interactiva e informatizadas, las cuales, deben ser aceptadas y adaptadas por los profesionales. Un ejemplo de dichas tecnologías es el denominado portafolio, "también llamado portfolio" (12-13.). Otro ejemplo claro, serían las denominadas micro-tutorías, (reuniones tanto con su tutor como diversos especialistas a través de plataformas virtuales), que permiten al residente no sólo un recurso pedagógico sino también, una "red de contactos profesionales potente" (14).

Conclusión

Analizando los puntos fuertes de la unidad docente los residentes valoraron muy positivamente: el ser un hospital pequeño, su situación geográfica, poco volumen de residentes en formación. Entre las necesidades de mejoría de la unidad citaron una mejora en la metodología docente e investigadora.

Es sin duda, la metodología docente, una de las áreas percibidas a mejorar como figura en los resultados en nuestra área. Dentro del área de la metodología docente, se utilizan diversos mecanismos para asegurar la obtención de una formación de calidad y cumplimiento del programa, tales como: proponer varias sesiones clínicas; bibliográficas, encuentros clínicos, proyectos de investigación, búsquedas bibliográficas, comunicaciones a congresos, preparación de publicaciones, etc. (13). Estos objetivos personalizados, se asemejan mucho al previsto en el programa docente de la especialidad, dado el nivel de excelencia y exigencia del mismo (13).

El Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina se caracteriza por ser de tamaño medio y tener formación especializada en pocas especialidades lo que permite una mayor integración de los residentes en cada uno de los servicios de rotación; situación muy positivamente valorada por los mismos. Ante esta situación, la figura del tutor se hace indispensable como promotor e incentivador de dicha actividad. La situación actual pendiente de implantación de la troncalidad supondrá una posible reorganización de todo el sistema que precisará de una importante adecuación de los tutores y unidades docentes a nueva realidad q está por venir (10).

La residencia es un periodo formativo asistencial e investigador, lo cual plantea un gran reto para toda el área de salud, y especialmente para el tutor máximo responsable de la educación integral del residente. El sistema debe proveer a los tutores de todas las herramientas necesarias para la mejora en la calidad docente, así como un reconocimiento a la labor de este (15) logrando así, la mejor formación posible para nuestros residentes.

AGRADECIMIENTOS: A los tutores, compañeros residentes y a las diversas unidades docentes del área porque la utilidad de este estudio es suya y para todos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sistema Español de Formación Especializada. Evolución, Situación actual y Perspectivas de futuro (nº de expediente 713/000155) En: Sesión informativa de la Comisión de Sanidad y Seguridad Social 30 de junio 1992, Diario de Sesiones del Senado: Comisión nº 190, 1992
2. Real Decreto 127/1984, de 11 de Enero, por el que se regula la formación médica especializada y la obtención del título de médico especialista. BOE número 31/1/1984; 2524-8

3. Morán-Barrios Jesús, Ruiz de Gauna Bahillo Pilar. ¿Reinventar la formación de médicos especialistas?. Principios y retos. *Nefrología (Madr.)* [Internet]. 2010 [citado 2017 Sep 11]; 30(6):604-612. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021169952010000600002&lng=es.

4. Martín Zurro A, Cano Pérez JF. Docencia en atención primaria y medicina de familia. En: Martín Zurro A, Cano Pérez JF, editores *Atención primaria. Conceptos, organización y práctica clínica* 4ª ed. Madrid: Harcourt Brace; 1999. p. 144-160

5. Santos Suárez J., Santiago Álvarez M., Alonso Hernández P.M., Alonso Llamas, M.A., Merladet Artiach, E., Corrales Fernández E. Medicina de familia: ¿la cenicienta del pregrado? Estudio de la opinión de los estudiantes de medicina sobre la especialidad de medicina familiar y comunitaria. *Atención Primaria*. 2001; 37 (5): 324.

6. Saura-Llamas J, Sesma Arnáiz J, Fernández Cuenca J, Borchert Muñoz C, Sáez Yanguas A. Docencia Posgrado en medicina de familia: ¿qué sabemos de los residentes? *Aten Primaria*. 2001; 27:324-30.

7. Ruiz Moral R, Fécula de Torres LA, Romero de Castilla Gil R, Del Pozo Guzmán R. Opiniones de los residentes y medicina de familia de Andalucía sobre algunos aspectos relacionados con su especialidad. *Aten Primaria*. 1996;17 (9):595-6.

8. G. Alejandro Lazaro, E.M. Aguilar Blanco, Berrocoso Martínez A, Cano Martín LM, González González J, López de Castro F. Factores que condicionan la elección de Unidad Docente en una muestra de residentes de Medicina de Familia de Castilla-La Mancha. *SEMERGEN*. 2005;31(3) 103-8

9. Programa docente de la Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria. En: Ministerio de Sanidad y Consumo, editor. *Guía de formación de especialistas*. Madrid: Secretaría General Técnica, Ministerio de Sanidad y Consumo-Ministerio de Educación y Cultura, 1996.

10. Fernández Pardo. Formación especializada en España: del internado rotatorio a la troncalidad J. *Educ Med*. 2015; 16(1):57-67

11. Moro Jesús, Tejedor Jesús Miguel, Zancajo Jose Luis. La calidad de la formación sanitaria especializada a través de la encuesta de opinión de residentes. *Rev Calidad Asistencial*. 2006;21(2):82-6

12. Saura J. Cómo organizar la consulta docente para formar residentes. Algunos principios básicos. *Aten Primaria*. 2005; 35:318-324.

13. Leal Hernández Mariano, Saura Llamas José. Objetivos docentes de la rotación del residente en el centro de salud como residente de cuarto año. ¿de verdad se pueden cumplir? doi:101016/j.aprim.2009.07.013

14. Casado Buendía S, Abadín López F. Microtutorías, un nuevo recurso docente. *Semergen*. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerng.2016.10.009>

15. Del Cura Rodríguez J.L. El papel de los tutores en la formación de residentes. *Perspectivas de futuro. Radiología*. 2011;53(1):61-66



Casos Clínicos

LA INMUNOSUPRESIÓN COMO CAUSA DEL CÁNCER: Presentación de un caso y revisión de la terapia inmunosupresora en pacientes con trasplante renal

Andrea Silva Asiain MD¹, Begoña Martínez-Carrasco MD², Nazaret Cordero-Franco MD², María Blázquez-Arroyo MD², Antonio Gallegos Polonio MD³, Javier Prato Varela MD², Ana G. Ageitos MD PhD²

¹ Unidad docente multiprofesional del Hospital Ntra. Sra. del Prado. Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM)

² Servicio de Oncología. Hospital Nuestra Señora del Prado. Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM)

³ Servicio de Medicina Interna. Hospital Nuestra Señora del Prado. Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM)

Autor de correspondencia: Andrea Silva Asiain. Unidad docente multiprofesional de Atención Especializada. Área Integrada de Talavera de la Reina. Toledo, España. Email: andreasilvaasiain@gmail.com

RESUMEN

Introducción: Los trasplantes de órganos y concretamente el trasplante renal, precisa la administración de fármacos inmunosupresores para evitar el rechazo. España es líder mundial de trasplante de órganos. Es necesario conocer las implicaciones que conlleva un tratamiento inmunosupresor y el tipo de fármacos a utilizar. El riesgo a largo plazo de la inmunosupresión es el desarrollo de un cáncer como el melanoma.

Presentación del caso: Varón 70 años, trasplantado renal en 2011 y tratado con drogas inmunosupresoras. A los 4 años se diagnostica un melanoma metastásico BRAF no mutado, cambiando a Everolimus y suspendiendo Tacrolimus. El tratamiento oncológico que recibe de inicio por ser un melanoma WT y con lesión única metastásica en pulmón, fue la resección quirúrgica en varios tiempos. Sin embargo, la inmunosupresión permitió su progresión tumoral al año de la última cirugía.

Discusión: Dada la necesidad en pacientes con trasplante renal del tratamiento inmunosupresor para evitar el rechazo, se hace imprescindible una vigilancia a lo largo de la vida de estos pacientes, por el riesgo a desarrollar cáncer. Los inhibidores de la vía m-TOR han demostrado tener menor riesgo de la aparición de neoplasias, por ser una vía de activación de algunos tumores. Por ello, su inhibición es utilizado como fármaco antineoplásico. Pero, además, mantienen su actividad inmunosupresora permitiendo su utilización para evitar el rechazo en situaciones especiales, como el caso que presentamos.

Conclusiones: Los nuevos fármacos inmunosupresores utilizados en el trasplante renal pueden reducir la incidencia de cáncer. La inmunosupresión mantenida por estos fármacos, puede ser causa del desarrollo de tumores y, por tanto, condicionar el manejo terapéutico.

PALABRAS CLAVE: Inmunosupresión, cáncer, melanoma, trasplante renal, drogas inmunosupresoras.

ABSTRACT

Introduction: Spain is a world leader in kidney transplants. After an organ transplant, the patient will need to take immunosuppressant (anti-rejection) drugs. These drugs help prevent its immune system from attacking ("rejecting") the donor organ. Typically, they must be taken for the lifetime of your transplanted organ. The incidence of malignant tumors in patients with kidney transplant is greater than in the general population. The degree of immunosuppression in the development of melanoma in patients with kidney transplant is a factor of risk and it could be associated with the type of anti-rejection drugs.

Clinical Case: Man 70 years old, a kidney transplant was performed in 2011 and he was treated with immunosuppressive drugs. After 4 years of treatment, the patient developed a non-mutated metastatic BRAF melanoma, with a single metastatic lesion in the lung. Then, he switched to Everolimus and suspended Tacrolimus. The initial cancer treatment was the surgical resection in several times. However, immunosuppression allowed its tumor progression one year after the last surgery.

Discussion: In patients with kidney transplant due to their treatment with immunosuppressive drugs to avoid rejection, it is essential to monitor them throughout their lives due to the risk of developing cancer. The inhibitors of the m-TOR pathway have been shown to have a lower risk of the appearance of neoplasms, as they are a pathway for the activation of some tumors. Therefore, its inhibition is used as an antineoplastic drug. But, in addition, they maintain their immunosuppressive activity allowing their use to avoid rejection in special situations, such as the case we present.

Conclusions: The immunosuppression maintained by immunosuppressive drugs can be the cause of the development of tumors. Therefore, this situation can modify the oncological therapeutic management. The new immunosuppressive drugs used in kidney transplantation can reduce the incidence of cancer.

KEY WORDS: Anti-rejection medications, immunosuppressants, Kidney transplant, cancer, Melanoma.

Introducción

España es líder mundial de trasplantes de órganos, por lo que parece necesario conocer las implicaciones que conlleva un tratamiento inmunosupresor. Estos tratamientos que son obligados en todos los pacientes trasplantados para evitar el rechazo del órgano, pueden tener como consecuencia a largo plazo el desarrollo de procesos neoplásicos.

El tratamiento inmunosupresor de un postrasplantado renal normalmente se basa en utilizar tres fármacos: terapia glucocorticoesteroidea junto con un inhibidor de la calcineurina (IC), Ciclosporina o Tacrolimus, además de un inhibidor de la síntesis de nucleótidos, tal como es el Micofenolato Mofetil (MMF). Todos ellos van a constituir un tratamiento exitoso en cuanto a evitar rechazo del injerto, sobretodo en la fase de inducción. En un segundo tiempo, la fase de mantenimiento tiene como objetivo conseguir a largo plazo una buena función del injerto con la máxima supervivencia y calidad de vida del receptor.

Por esa razón, el objetivo consiste en disminuir los inmunosupresores en un intento de evitar sus efectos secundarios. Es en esta fase sobretodo en la que en los últimos años está habiendo un cambio de actitud para reducir la incidencia de cáncer en estos pacientes. Los inhibidores de la diana de rapamicina en mamíferos (mammalian Target of Rapamycin), también llamados m-TOR (Everolimus y Sirolimus) están tomando importancia por su efecto antitumoral e inmunosupresor (1-3). Los tumores que con mayor incidencia se presentan en estos pacientes son los cutáneos y entre ellos el melanoma. Este tumor es el paradigma de los tumores respondedores a la inmunoterapia (4, 5), siendo desde muy antiguo la cirugía y el tratamiento adyuvante con interferón alfa el tratamiento en los localmente avanzados (estadio II-III). Actualmente, el melanoma en estadio avanzado (estadio IV) es tratado bien con fármacos diana cuando se detecta la mutación BRAF o inmunoterapia (en los BRAF-mutados y BRAF-no mutados o "Wild Type"). La inmunosupresión a la que se ven sometidos los pacientes trasplantados no solo causa riesgo de cáncer, sino que estos tumores suelen ser de comportamiento más agresivo y de manejo terapéutico más difícil.

A continuación, presentamos un caso representativo del uso de los inhibidores de la vía de señalización m-TOR, el cual constituirá un componente clave en la

supervivencia del paciente. Y una ayuda en el manejo del tumor.

Presentación del Caso

Varón de 70 años con antecedente de trasplante renal de cadáver en 2011 por insuficiencia renal crónica estadio V secundaria a Nefropatía Intersticial Crónica en tratamiento con Tacrolimus, MMF y glucocorticoides. En agosto de 2015 es diagnosticado por Dermatología tras biopsia de lesión pigmentada en sien derecha de melanoma maligno. En ese momento, por parte de Nefrología se suspende el inhibidor de la calcineurina y se sustituye por Everolimus. Se realizó estudio de extensión con PET-TC, en donde se observó una adenopatía periauricular derecha junto con un nódulo pulmonar de pocos milímetros con captación hipermetabólica, compatible con metástasis. Se solicita valoración a cirugía de tórax, indicando tratamiento conservador por el pequeño tamaño de la lesión. En enero del 2016, se realiza la ampliación de bordes del tumor primario. A los 3 meses, se realiza nuevo TAC de tórax objetivando aumento de la lesión pulmonar junto con aparición de 2 nódulos pulmonares, por lo que se deriva nuevamente a Cirugía de Tórax quien realiza resección de metástasis pulmonar. El resultado anatomopatológico fue compatible con melanoma estadio IV. El estudio mutacional de la biopsia tanto de la metástasis como de la lesión cutánea primaria fue negativo tratándose entonces con lo que se conoce melanoma BRAF-wt. Como en este momento sólo había evidencia de la adenopatía cervical y, al ser BRAF-wild type, no es candidato a ninguna diana terapéutica, se decide resección de la adenopatía patológica en un intento de aumentar la supervivencia libre de enfermedad. En febrero de 2017, se demuestra nueva recidiva con nódulos pulmonares bilaterales y lesión hepática única de significación incierta. Ante ello, se inicia tratamiento de inmunoterapia manteniendo una inmunosupresión con Everolimus y dosis muy bajas de corticoides, encontrándose en respuesta casi completa radiológica y sin rechazo de su trasplante renal.

Discusión

A raíz de este caso se corrobora la evidencia de la importancia del seguimiento que los pacientes trasplantados deben tener, por el riesgo aumentado de procesos neoplásicos que asocian. Revisando en la literatura observamos que la incidencia en los pacientes con trasplante renal es diez veces superior a la de la población general, siendo el cáncer más frecuente el carcinoma cutáneo no melanocítico,

seguido del linfoma y del sarcoma de Kaposi (1, 3). Los datos epidemiológicos revelan que la duración de la exposición a la terapia inmunosupresora y su intensidad están claramente relacionadas con el riesgo de malignidad postrasplante (6). Uno de los papeles fundamentales del sistema inmune, es evitar el desarrollo del cáncer y su diseminación, así como impedir la acción de los virus oncogénicos como mecanismos etiopatogénicos del cáncer. Una vez que el proceso neoplásico se ha desarrollado, la inmunosupresión es responsable de la progresión tumoral que suele ser más agresiva en términos de crecimiento acelerado y metástasis, condicionando una menor supervivencia global del paciente (7).

Se ha demostrado con diferentes estudios que según el tipo de inmunosupresor que se utilice va a repercutir de una manera u otra en el proceso de formación tumoral. Nuestro paciente en un primer momento se encontraba bajo tratamiento con Tacrolimus, inhibidor de la calcineurina. Estos fármacos, a pesar de tener un efecto protector del órgano trasplantado, van a conllevar una importante actividad prooncogénica por un aumento de la angiogénesis, la cual va a favorecer una diseminación más precoz y más agresiva del cáncer (1, 8). En la búsqueda de otras alternativas, hemos encontrado que, en los últimos años, hay artículos que describen la asociación de IC a dosis bajas con Everolimus en los trasplantados sin neoplasia conocida, demostrando no inferioridad respecto al tratamiento en monoterapia con IC, además de una disminución importante de la incidencia tumoral (6, 9). Otra forma de inmunosupresión es utilizar Everolimus en monoterapia (junto con corticoides) cuando la neoplasia cutánea está instaurada (2, 6, 10), siendo ésta la estrategia que se optó con nuestro paciente.

En el arsenal terapéutico de los inmunosupresores utilizados en trasplante renal, están tomando un papel importante los inhibidores de m-TOR (Everolimus y Sirolimus), porque además de conseguir la inmunosupresión, tienen menos riesgo de desarrollar cáncer (10, 11). Por ello, parece razonable plantearse su uso a la hora de indicar terapia inmunosupresora en aquellos pacientes trasplantados que desarrollen una neoplasia y en candidatos a trasplante con alto riesgo de desarrollarla o que hayan padecido un tumor en su etapa pre-trasplante (6, 9, 10).

En cuanto al origen del proceso neoplásico, no en todos los casos va a ser de novo. Hay 1% en que la aparición del proceso neoplásico puede realizarse mediante la transmisión de la enfermedad a partir del

donante y, por tanto, su manifestación mucho más precoz.

Conclusión

Los nuevos fármacos inmunosupresores utilizados en el trasplante renal pueden reducir la incidencia de cáncer. La inmunosupresión mantenida por estos fármacos puede ser causa del desarrollo de tumores, como el melanoma. Esto se debe de tener en cuenta puesto que el manejo terapéutico puede ser difícil e incluso diferente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Campistol JM. Revuelta I. Neoplasias en el trasplante renal. *Revista de la Española de Nefrología*. 2013;9:1-9.
2. Pascual J, Diekmann F, Fernández-Rivera C, Gómez-Marqués G, Gutiérrez-Dalmau A, Pérez-Sáez MJ. Recomendaciones para el uso de everolimus en trasplante renal de novo: falsas creencias, mitos y realidades. *Revista de la Sociedad Española de Nefrología*. 2017;37(3):253-66.
3. Geissler EK, Schlitt HJ, Thomas G. mTOR, cancer and transplantation. *American Society of Transplantation*. 2008;8(11):2212-8.
4. Kittai AS, Oldham H, Cetnar J, Taylor M. Immune Checkpoint Inhibitors in Organ Transplant Patients. *Journal of Immunotherapy*. 2017;40(7):277-81.
5. Izzedine H, Mateus C, Boutros C, Robert C, Rouvier P, Amoura Z, et al. Renal effects of immune checkpoint inhibitors. *Oncology Times*. 2017;32(6):936-42.
6. Alberú J, Pascoe MD, Campistol JM, Schena FP, Rial M del C, Polinsky M, et al. Lower Malignancy Rates in Renal Allograft Recipients Converted to Sirolimus-Based, Calcineurin Inhibitor-Free Immunotherapy: 24-Month. *Transplant Journal*. 2011;92(3):303-10.
7. Gutiérrez-Dalmau A, Revuelta I, Campistol JM. Renal Transplantation and Cancer: Focus on Immunosuppressive Therapy. *Trends in Transplantation*. 2007;1:3-1467(8):1167.
8. Hojo M, Morimoto T, Maluccio M, Asano T, Morimoto K, Lagman M. Cyclosporine induces cancer progression by a cell-autonomous mechanism. *Nature*. 1999;397(6719):530-4.
9. Campistol JM. Sirolimus Therapy after Early Cyclosporine Withdrawal Reduces the Risk for Cancer in Adult Renal Transplantation. *Journal of the American Society of Nephrology*. 2006;17(2):581-9.
10. Euvrard S, Morelon E, Rostaing L, Goffin E, Brocard A, Tromme I, et al. Sirolimus and Secondary Skin-Cancer Prevention in Kidney Transplantation. *New England Journal of Medicine*. 2012;367(4):329-39.
11. Kean LS, Turka LA, Blazar BR. Advances in targeting co-inhibitory and co-stimulatory pathways in transplantation settings: the Yin to the Yang of cancer immunotherapy. *Immunological Reviews*. 2017;276(1):192-212.

¿QUÉ SE DEBE CONOCER PARA EL DIAGNÓSTICO DEL TUMOR ESPERMATOCÍTICO TESTICULAR? La respuesta analizando un caso

Roxana Sánchez Pacheco ¹, Sara Marcos González ², Mónica de Cabo Ripoll ³, Manuel Rodríguez Martín ⁴, Fulgencio Jiménez Sánchez ¹.

¹ Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Virgen de la Luz, Cuenca, España

² Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España

³ Servicio de Urología, Hospital Virgen de la Luz, Cuenca, España

⁴ Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Virgen de la Luz, Cuenca, España

Autor de correspondencia: Roxana Sánchez Pacheco. Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Virgen de la Luz. Calle Hermandad Donantes de Sangre, sin número, 16002, Cuenca, Castilla la Mancha, España. Email: roxanas@sescam.jccm.es

RESUMEN

Introducción: El tumor espermatocítico testicular es un tumor de células germinales poco común que Masson reconoció por primera vez en 1946. Estaba clasificado como variante del seminoma hasta hace poco, pero con la nueva clasificación de la OMS 2016 de los tumores urológicos, actualmente se considera una entidad independiente (1). Se conocen dos grandes grupos, el tumor espermatocítico puro y el asociado con diferenciación sarcomatosa, ambos son menos sintomáticos que el seminoma típico.

Presentación del caso: Paciente varón de 79 años con una masa testicular derecha de aproximadamente 10 cm, indolora, que se catalogó como maligna en estudios de imagen por lo que se realizó una orquiectomía. La pieza quirúrgica se estudió en nuestro Servicio de Anatomía Patológica.

Discusión: Los tumores espermatocíticos son raros, generalmente se dan en hombres mayores de 50 años y presentan síntomas atenuados en comparación con los seminomas. Se les divide en dos grupos, los puros y los que presentan diferenciación sarcomatosa, la diferencia entre ambos es el pronóstico y el tratamiento que varía entre uno y otro.

Conclusiones: Debemos conocer las características morfológicas, la expresión de marcadores inmunohistoquímicos, los principales diagnósticos diferenciales y el comportamiento clínico, para de esta manera contribuir con el correcto diagnóstico y evitar el sobretreatmento.

PALABRAS CLAVE: Células germinativas, seminoma, orquiectomía, inmunohistoquímica.

ABSTRACT

Introduction: Testicular spermatocytic tumor is an uncommon germ cell tumor that Masson first recognized in 1946. It was classified as the seminoma variant until recently but with the new 2016 WHO classification of urological tumors currently it is considered an independent entity. Two large groups are known, the pure spermatocytic tumor and the one associated with sarcomatous differentiation, both are less symptomatic than the typical seminoma.

Clinical Case: A 79-year-old male patient with a right testicular mass of approximately 10 cm, painless, which was classified as malignant in imaging studies and an orchiectomy was performed. The surgical piece was studied in our pathology department.

Discussion: Spermatocytic tumors are rare, usually occur in men older than 50 years and symptoms are attenuated compared to seminomas. There are two recognised groups, the pure and those with sarcomatous differentiation, the difference between them is the prognosis and the treatment that varies from one to other.

Conclusions: We must know the morphological characteristics, the expression of the immunohistochemical markers, the main differential diagnoses and the clinical behavior, in this way contribute with the correct diagnosis and avoid the overtreatment.

KEY WORDS: Germ cells, seminoma, orchiectomy.

Introducción

Los tumores espermatocíticos (TE) representan menos del 1% de todas las neoplasias malignas testiculares (2) y no están relacionados con el seminoma clásico (no surgen de la neoplasia intratubular de células germinales) como se pensaba hace unos años. La presentación bilateral es de aproximadamente 6 a 10%, mayor que en el seminoma clásico.

Su etiología aún no es muy clara, aunque se postula que derivan de espermatogonias.

Una característica notable de los TE es que no se han descrito en testículos no descendidos, ni en gónadas femeninas, ni en órganos extragonadales. Lo cual significa que su única presentación es en el testículo "normal" descendido (3).

En el examen macroscópico, los TE generalmente son grandes (mayores a 5 cm), con superficie de corte de color gris pálida o amarilla, con áreas edematosas, gelatinosas o mucoides. No suelen presentar hemorragia ni necrosis.

Microscópicamente, se observan tres tipos de células que varían en tamaño, algunas son pequeñas y se comparan con un linfocito maduro y otras son mucho más grandes de tipo células gigantes multinucleadas, pero la mayor parte del tumor se compone de células de tamaño intermedio. Se describe presencia de numerosas células apoptóticas, mitosis frecuentes, tabiques fibrosos finos sin infiltrado de linfocitos, no se observa estroma, glucógeno o reacción granulomatosa y no está asociado con la neoplasia intratubular de células germinales (características que nos sirven para el diagnóstico diferencial con el seminoma).

En cuanto al tratamiento, es únicamente quirúrgico en los TE puros, por lo que interesa distinguir la variante sarcomatoide y otros tipos de tumores testiculares que sí podrían requerir tratamiento sistémico con quimioterapia (4).

Descripción del caso

Paciente varón de 79 años con antecedentes de hiperplasia prostática benigna, hiperuricemia en tratamiento con alopurinol y osteoartritis en ambas rodillas.

Durante varios meses notó un tumor indoloro en el testículo derecho que había estado creciendo. En el examen clínico se detectó un tumor indurado en el testículo derecho, sin hidrocele, con un diámetro de aproximadamente 10 cm.

La ecografía reveló un tumor heterogéneo y multinodular con criterios de malignidad (Figura 1). Se realizaron marcadores tumorales serológicos y los resultados fueron los siguientes:

β -HCG: 0,1 mUL/mL (N: 0 - 5), AFP: 2,03 ng/mL (N: 0,40 - 15,00), CEA: 4,80 ng/mL (N: 0,50 - 5,00), CA-125: 17,20 U/ml (N: 1,00 - 35,00), PSA total: 3,088 ng/ml (N: 0).

Se realizó una orquiectomía y la muestra quirúrgica se envió para estudio anatómo-patológico.

Macroscópicamente, el tumor ocupaba todo el testículo, medía 9 cm de eje mayor y pesaba 40 gr. En la superficie de corte era amarillo, multinodular, predominantemente sólido, aunque con llamativas áreas de consistencia gelatinosa y parecía estar

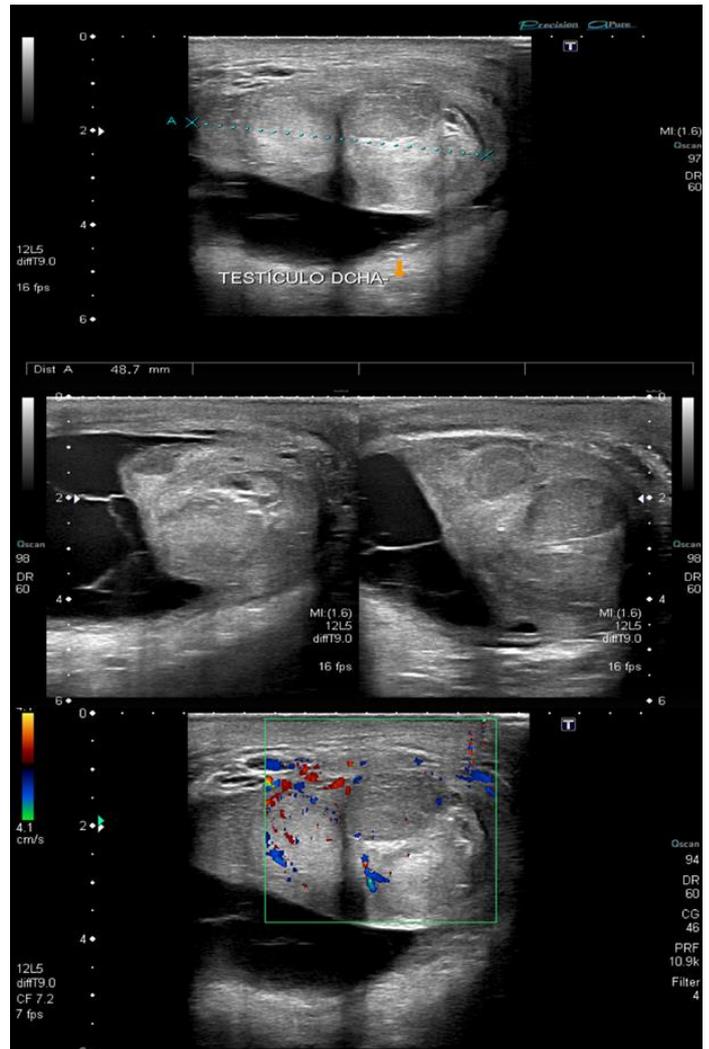


Figura 1: La ecografía muestra un testículo derecho de gran tamaño, con apariencia multinodular y vascularización evidente Doppler positiva.

confinado al testículo sin extenderse a otras estructuras.

Microscópicamente, las células tumorales se disponían formando nódulos separados por tabiques fibrosos finos, sin linfocitos y sin reacción granulomatosa (Figura 2).

Presentaba zonas con cambios microquísticos. En los túbulos adyacentes al tumor no se observó neoplasia de células germinales intratubular, por el contrario, estos presentaban cambios atróficos (Figura 3).

Observando las células con más aumento se reconocían tres tipos, la población predominante consistía en células de tamaño intermedio, con núcleos redondos, cromatina finamente granular y citoplasma eosinófilo (Figura 4), junto a ellas se encontraban escasas células pequeñas compa-

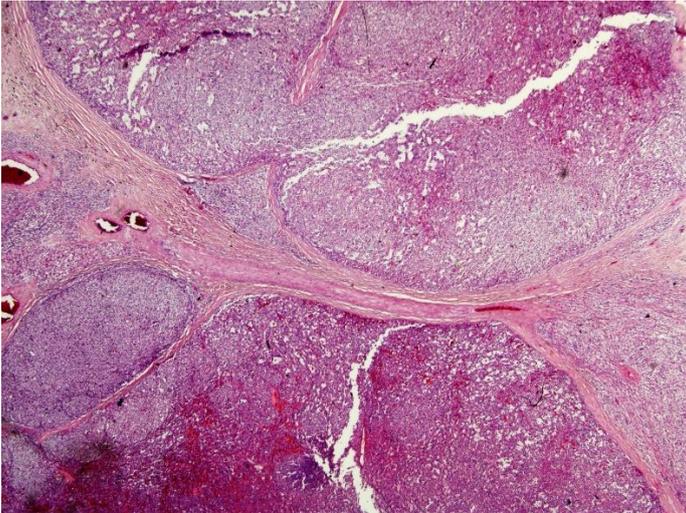


Figura 2: HE 4X. Vista panorámica del tumor a poco aumento. Las células malignas forman nódulos separados por trayectos fibrosos finos y sin linfocitos.

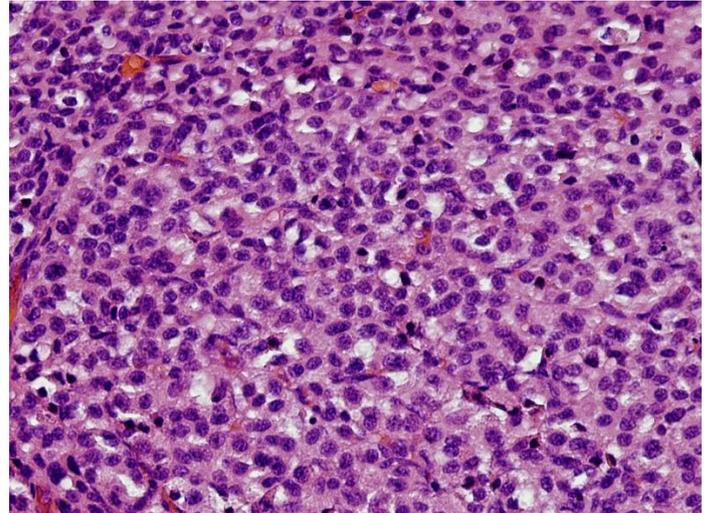


Figura 4: HE 20X. Predominio de células de tamaño intermedio con núcleos redondos y citoplasma eosinofílico.

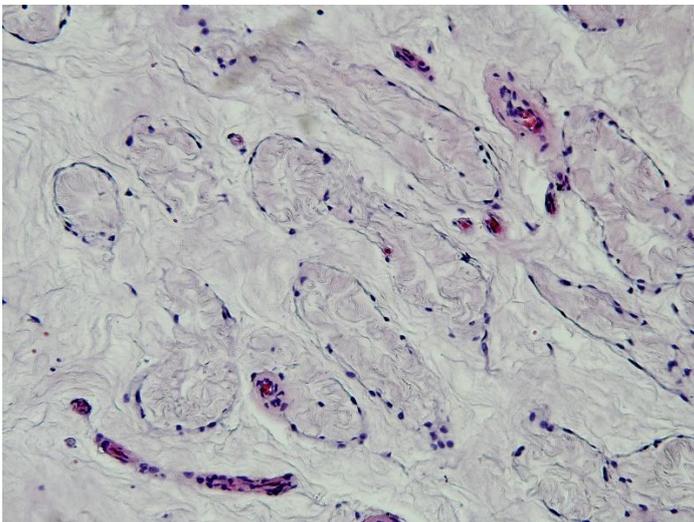


Figura 3: HE 20X. Los túbulos en la periferia del tumor muestran atrofia sin neoplasia intratubular de células germinales.

rables con un linfocito maduro, con núcleos basófilos redondos y un ribete fino de citoplasma eosinofílico, el tercer tipo de célula consistía en células gigantes mononucleadas o multinucleadas, con cromatina regularmente agrupada y una cantidad considerable de citoplasma eosinofílico (Figura 5). Se observaron pocas mitosis, pero muchas apoptosis (Figura 6).

El panel inmunohistoquímico que se realizó fue el siguiente: β -HCG, D2-40, CD117, OCT3, CK AE1-AE3, CD30 y CD45. Todos resultaron negativos.

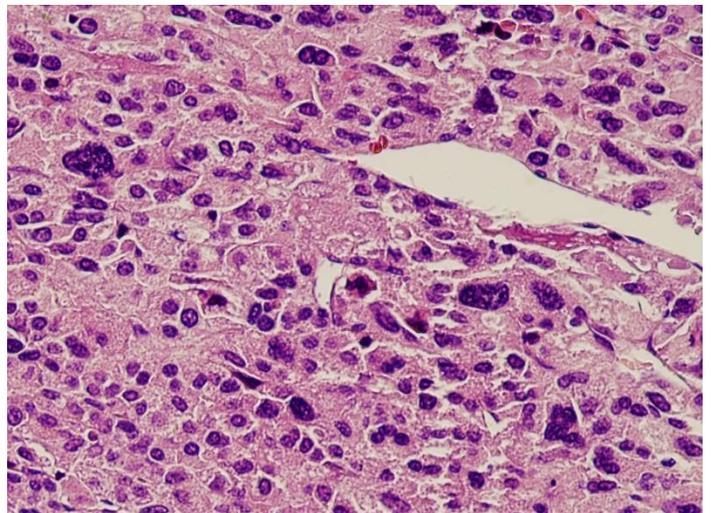


Figura 5: HE 20X. Células gigantes mono y multinucleadas.

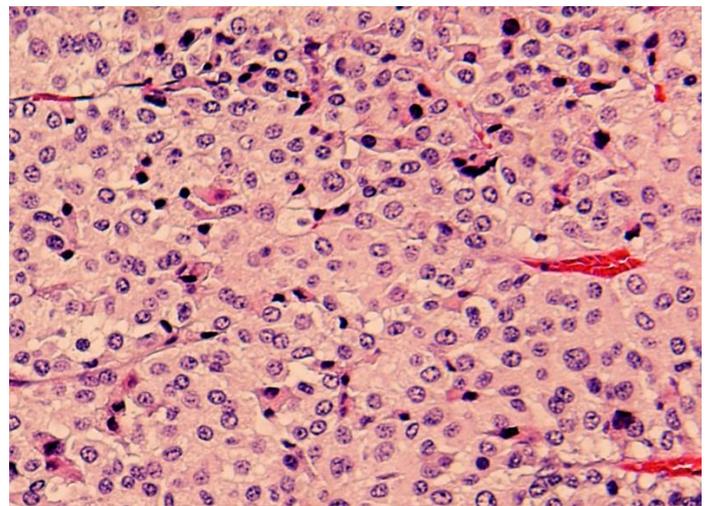


Figura 6: HE 20X. Zonas con apoptosis celular.

Discusión

Debido al buen pronóstico que tienen los TE puros, su diagnóstico correcto es importante, principalmente para evitar el sobret ratamiento. Y para hacer un diagnóstico correcto es importante conocer las características morfológicas del tumor, que ya se han mencionado anteriormente, también se debe hacer una buena correlación con la información clínica del paciente (edad y forma de presentación del tumor, signos y síntomas, marcadores tumorales realizados, estudios de imágenes, etc.) y luego considerar el diagnóstico diferencial que debe comenzar descartando los tumores con presentación más frecuente en esta ubicación y que podrían confundirnos.

El primer diagnóstico diferencial a tener en cuenta es el seminoma, que se compone de células bastante uniformes dispuestas en sábanas, filas, o cordones.

Además, en el seminoma se observan comúnmente reacciones linfocíticas y granulomatosas, por el contrario, el tumor espermatocítico se compone de grupos de células con áreas microquísticas, además, se identifican tres tipos de células. El seminoma suele ser positivo con tinciones inmunohistoquímicas como el CD117, D2-40 y OCT3, que en nuestro caso fueron negativos.

El linfoma no Hodgkin es otro diagnóstico diferencial. Las células de los TE tienden a ser más grandes que las células de la mayoría de los linfomas, con abundante citoplasma y nuevamente presentan tres tipos celulares. Los linfomas expresan positividad para CD45, que fue negativo en nuestro caso.

Aunque la morfología de los TE es algo diferente, el carcinoma embrionario también se considera como diagnóstico diferencial, especialmente porque hay una entidad llamada TE anaplásico (5), pero en nuestro caso se descartó porque además de no cumplir con las características morfológicas, fue negativo para el CD30 y CK AE1-AE3.

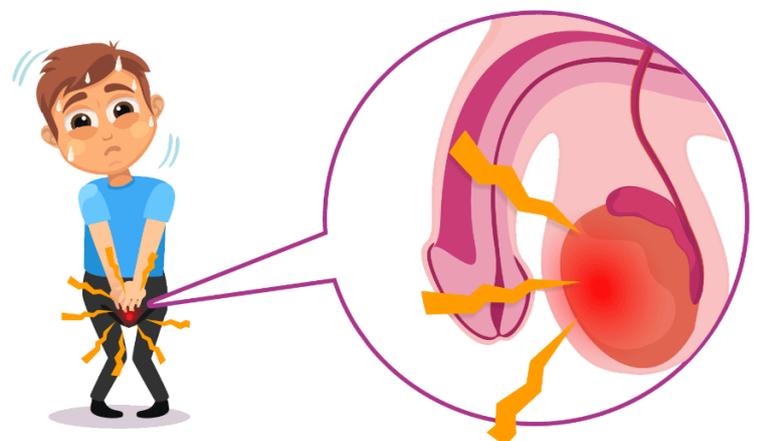
Las células gigantes multinucleadas que podemos ver en un TE podrían confundirse con células del trofoblasto, pero de serlo éstas deberían ser positivas con la tinción inmunohistoquímica para β -HCG.

Una vez que hemos planteado y descartado los diagnósticos diferenciales podemos emitir un diagnóstico definitivo de TE.

Acerca del pronóstico, se realizó un seguimiento mediante la revisión de la historia clínica del paciente y se verificó que dos años después no ha presentado recaídas o progresión de la enfermedad y se encuentra asintomático hasta el momento.

BIBLIOGRAFÍA

1. Holger Moch, Peter A. Humpfrey, Thomas M. Ulbright, Victor E. Reuter (Eds): *WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs (4th edition)*. IARC: Lyon 2016.
2. Saroona Haroon, Muhammad Usman Tariq and Natalia Kayani. Spermatocytic seminoma: a 21 years restrospective study in a tertiary care hospital in Pakistan. *Int J Clin Exp Pathol* 2013; 6(11): 2350-2356.
3. Nidhi Aggarwal, MD; Anil V. Parwai, MD. Spermatocytic Seminoma. *Arch Pathol Lab Med*. 2009; Vol 133: 1985-1988.
4. David Whetherell, Nathan Lawrentschuk and Dennis Gyomber. Spermatocytic Seminoma with sarcoma: an indication for adjuvant chemotherapy in localized disease. *Korean J Urol*. Diciembre 2013; 54(12): 884-887.
5. Albores-Saavedra J, Huffman H, Alvarado-Cabrero I, Ayala AG. Anaplastic variant of spermatocytic seminoma. *Hum Pathol*. Julio 1996; 27 (7): 650-5.



MUJER DE 67 AÑOS CON DISNEA Y CUADRO SINCOPAL: Esofagitis severa complicada con una mediastinitis sobre Esófago de Barrett no conocido

Á. Ochoa Ramírez¹, J. Magallanes Gamboa¹, A. Gallegos Polonio¹, L. De Matías Salce¹, S. Martín Barba¹, A. Blanco Jarava¹, J. Agüero Porcel¹, A. Herrero Domingo¹, M. De Vicente Collado¹

¹ Servicio de Medicina Interna. Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina. Hospital Gral. Ntra. Sra. del Prado (SESCAM)

Autor de correspondencia: A. Ochoa Ramirez. Servicio de Medicina Interna. Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina. Hospital Gral. Ntra. Sra. del Prado (SESCAM). Email: aocchoa2803@gmail.com

RESUMEN

Presentamos el caso de una mujer de 67 años con esofagitis ulcerada sobre "Esófago de Barret" largo no conocido con presentación clínica y radiológica atípica en forma de mediastinitis con fistulización esofágica, cuadro sincopal y clínica respiratoria asociada que fue tratado con antibioterapia de amplio espectro y antiácidos evolucionando clínicamente de forma favorable con resolución del cuadro que motivó su ingreso.

PALABRAS CLAVE: Esofagitis, Esófago de Barrett, mediastinitis, estenosis esofágica.

ABSTRACT

We present the case of a 67-year-old woman with ulcerated esophagitis on an unknown long Barrett's esophagus with atypical radiological and clinical presentation in the form of mediastinitis with esophageal fistulization, syncopal symptoms and associated respiratory symptoms that were treated with broad-spectrum antibiotics and antacids evolving clinically favorable with resolution of the table that motivated his admission.

KEY WORDS: Esophagitis, Barrett's esophagus, mediastinitis, esophageal stenosis.

Presentación del Caso

Mujer de 67 años con antecedentes personales de hipotiroidismo y esquizofrenia residual en tratamiento y sin descompensaciones. Acudió a Urgencias tras presentar episodio de mareo sin pérdida de conciencia acompañado de sudoración profusa y disnea con aumento de secreciones respiratorias. A la exploración física, destacaba hipotensión arterial y una saturación basal de oxígeno del 97%. Se encontraba taquipneica y taquicárdica sin ruidos pulmonares patológicos a la auscultación. En la analítica destacaba la presencia de importante leucocitosis sin desviación izquierda, anemia normocítica leve, trombocitosis y elevación de D-Dímero, LDH y PCR. Realizamos AngioTAC que descartó la presencia de tromboembolismo pulmonar y puso de manifiesto la presencia de un engrosamiento del esófago a nivel subcarinal (Imagen 1), con un conglomerado adenopático sub-

carinal que improntaba y desplazaba el esófago.



Imagen 1: Engrosamiento esofágico a nivel subcarinal con conglomerado adenopático que impronta y desplaza el esófago hacia la derecha (TC torácico con contraste intravenoso).

La paciente ingresó en planta de hospitalización para estudio con el diagnóstico de presunción de estenosis severa esofágica a descartar tumor esofágico a dicho nivel. Durante el ingreso, se realizó estudio radiológico contrastado de esófago (Imágenes 2 y 3) y gastroscopia que evidenció una disminución del calibre de la luz esofágica con 2 orificios fistulosos, mucosa friable y blanquecina de aspecto infiltrante realizándose biopsia.



Imagen 2: Estenosis distal esofágica con dilatación preestenótica (estudio radiológico contrastado de esófago).

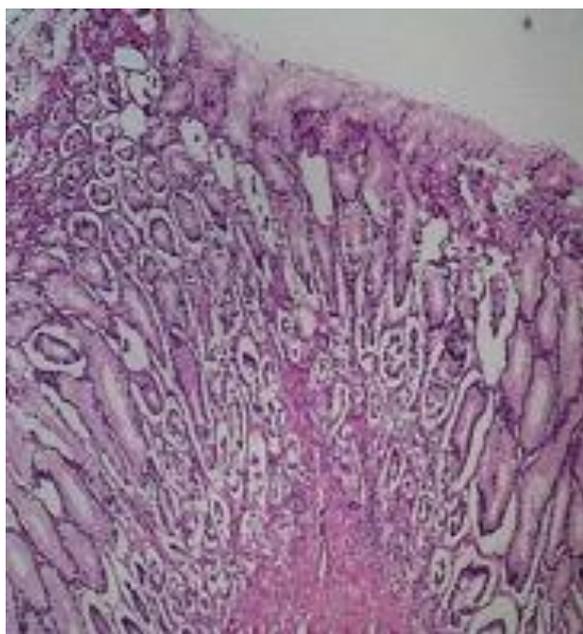


Imagen 3: Imagen histológica con tinción hemaxotilina-eosina de un Esófago de Barrett.

Iniciamos antibioterapia empírica de amplio espectro ante la sospecha de una mediastinitis con fistula esofágica. Se realizó fibrobroncoscopia con PAAF del ganglio subcarinal y lavadobroncoalveolar, obteniéndose una citología sin atipias ni células malignas, descartándose la presencia de proceso neoplásico a dicho nivel. Ante la negatividad de esta prueba complementaria se decidió repetir la gastroscopia que objetivó desde los 25 cm de la arcada dentaria hasta la región cardial cm de longitud) una lesión excavada, de fondo sanioso y friable, abarcando toda la circunferencia, con luz permeable, sugestiva de probable neoplasia esofágica ulcerada con doble trayecto fistuloso a nivel distal, realizándose biopsia de estos hallazgos con resultado final anatomopatológico de Esófago de Barrett (EB) sin displasia. Por último, se realizó una ecoendoscopia que refrendó los hallazgos anteriores, determinando la presencia de un "Esófago de Barrett largo" (16 cm). Además, se realizó PAAF de las adenopatías mediastínicas informándose como linfadenitis reactiva. La paciente evolucionó favorablemente con tratamiento antibiótico, antiinflamatorio y antiácido con resolución del cuadro y buena evolución radiológica en controles posteriores.

Discusión

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es el conjunto de síntomas y/o lesiones esofágicas debidas al paso del contenido gástrico al esófago. El reflujo gastroesofágico es un fenómeno fisiológico que sucede en todos los individuos, pudiendo ocasionar o no, síntomas o lesiones a nivel esofágico (1). El espectro clínico de la ERGE es amplio y variado destacando por su gravedad y su repercusión clínica la forma de ERGE erosiva, también conocida como esofagitis péptica.

Epidemiológicamente hablando, a pesar de que la ERGE presenta una baja mortalidad y es responsable de un escaso número de ingresos hospitalarios tiene una gran importancia social y sanitaria. Varios estudios señalan que en torno al 40% de la población experimentan pirosis al menos una vez al mes, sufriendola la mitad de ellos más de una vez por semana. En nuestro país, el 32% de las personas sufren síntomas típicos de RGE y casi el 10% los sufre semanalmente (2).

Las principales complicaciones de la ERGE son la úlcera esofágica, la estenosis y el esófago de Barrett. La úlcera esofágica se presenta aproximadamente en un 5% de los pacientes con esofagitis. Suele situarse en la unión gastroesofágica y desde el punto

de vista clínico se manifiesta en forma de dolor torácico, disfagia y odinofagia pudiendo complicarse en forma de hemorragia. Los casos más graves pueden complicarse con producción de fístulas y perforación del órgano generando una mediastinitis, aunque estos casos son poco frecuentes. Su diagnóstico es endoscópico acompañándose por biopsia para realizar el diagnóstico diferencial de etiología neoplásica, infecciosa o iatrogénica por fármacos (3).

La estenosis esofágica por esofagitis se asocia a una ERGE grave y prolongada. En fases iniciales se deben sobre todo al edema mucoso y al espasmo del órgano, pero cuando la inflamación afecta la submucosa se produce estenosis anular por fibrosis. Clínicamente se presentan con disfagia a los sólidos, que suele coincidir con una mejoría de la pirosis ya que la estenosis actúa como una barrera antirreflujo. El tratamiento principal de esta complicación en la actualidad se realiza mediante dilatación bajo control endoscópico (4).

El esófago de Barrett (EB) es una de las complicaciones más frecuentes de la ERGE, encontrándose en aproximadamente el 2% de todas las endoscopias y presentándose en el 15% de los pacientes con esofagitis. Histológicamente, se define como la extensión por el esófago de un epitelio metaplásico columnar, con la presencia de metaplasia intestinal (5). La importancia clínica del EB estriba en su carácter premaligno, con el riesgo potencial de que pueda desarrollarse un adenocarcinoma de esófago. El tratamiento del EB es el de la ERGE de base, desde fármacos antiácidos hasta cirugías en los casos que no respondan a tratamiento médico (6).

BIBLIOGRAFÍA

1. Rey Díaz-Rubio E, A. Álvarez Sánchez A, Díaz-Rubio M. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Medicine* 2004; 9(1): 18-28
2. Díaz-Rubio M, Rey E, Moreno C, Rodríguez Artalejo F. Prevalence of gastro-oesophageal reflux in Spain: A population based study. *Gut* 2002; 51 (Suppl III):A223.
3. Sharma P, McQuaid K, Dent J, et al. A critical review of the diagnosis and Management of Barrett's Esophagus: The AGA Chicago Workshop. *Gastroenterology* 2004; 127: 310-330
4. Dent J, Brun J, Fendrick AM, et al. An evidence-based appraisal of reflux disease management-The Genval Workshop Report. *Gut* 1999;44 (suppl 2):S1-S16
5. Weston AP, Krmpotich PT, Cherian R, Dixon A, Topalovski M. Prospective long-term endoscopic and histological follow-up of short segment Barrett's esophagus: comparison with traditional long segment Barrett's esophagus. *Am J Gastroenterol* 1997; 92(3): 407-13
6. Mearin F, Ponce J. Potent acid inhibition: summary of the evidence and clinical application. *Drugs* 2005; 65 (Supl 1): 113-126



Revisión Breve

ESÓFAGO DE BARRETT: Breve revisión

Á. Ochoa Ramírez ¹, J. Magallanes Gamboa ¹, A. Gallegos Polonio ¹, L. De Matías Salce ¹, S. Martín Barba ¹, A. Blanco Jarava ¹, J. Agüero Porcel ¹, A. Herrero Domingo ¹, M. De Vicente Collado ¹

¹ Servicio de Medicina Interna. Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina. Hospital Gral. Ntra. Sra. del Prado (SESCAM)

Autor de correspondencia: A. Ochoa Ramirez. Servicio de Medicina Interna. Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina. Hospital Gral. Ntra. Sra. del Prado (SESCAM). Email: aocchoa2803@gmail.com

RESUMEN

En relación con el caso clínico expuesto anteriormente en esta revista nos ha parecido interesante desde el punto de vista clínico y científico realizar una breve revisión en la literatura médica sobre el Esófago de Barrett centrándonos en su epidemiología, su potencial neoplásico, su clínica y su tratamiento.

PALABRAS CLAVE: Esófago de Barrett, metaplasia, lesión premaligna, reflujo gastroesofágico.

ABSTRACT

In relation to the clinical case previously reported in this journal, we found it interesting from the clinical and scientific point of view to make a brief review in the medical literature about Barrett's esophagus focusing on its epidemiology, its neoplastic potential, its clinic and its treatment.

KEY WORDS: Barrett's esophagus, metaplasia, premalignant lesion, gastroesophageal reflux.

Breve revisión

El Esófago de Barrett (EB) es una lesión premaligna esofágica que se genera al producirse la sustitución del epitelio escamoso habitual por epitelio columnar (metaplasia intestinal) por la presencia más o menos continua de reflujo gastroesofágico a dicho nivel (1).

En la población adulta occidental, la prevalencia de EB corto (< 3 cm) se sitúa entre el 1,6% y el 6,8% (2). Por otra parte, se ha detectado EB largo (> 3 cm) en el 3% a 5% de los pacientes a los que se les realiza una gastroscopia por clínica de reflujo gastroesofágico (RFE) mientras que de un 10% a 20% tienen EB corto (3). El riesgo de adenocarcinoma esofágico en el EB es de 0,4% por persona-año de seguimiento, mientras que para los pacientes sin EB es del 0,07% por persona-año de seguimiento (4).

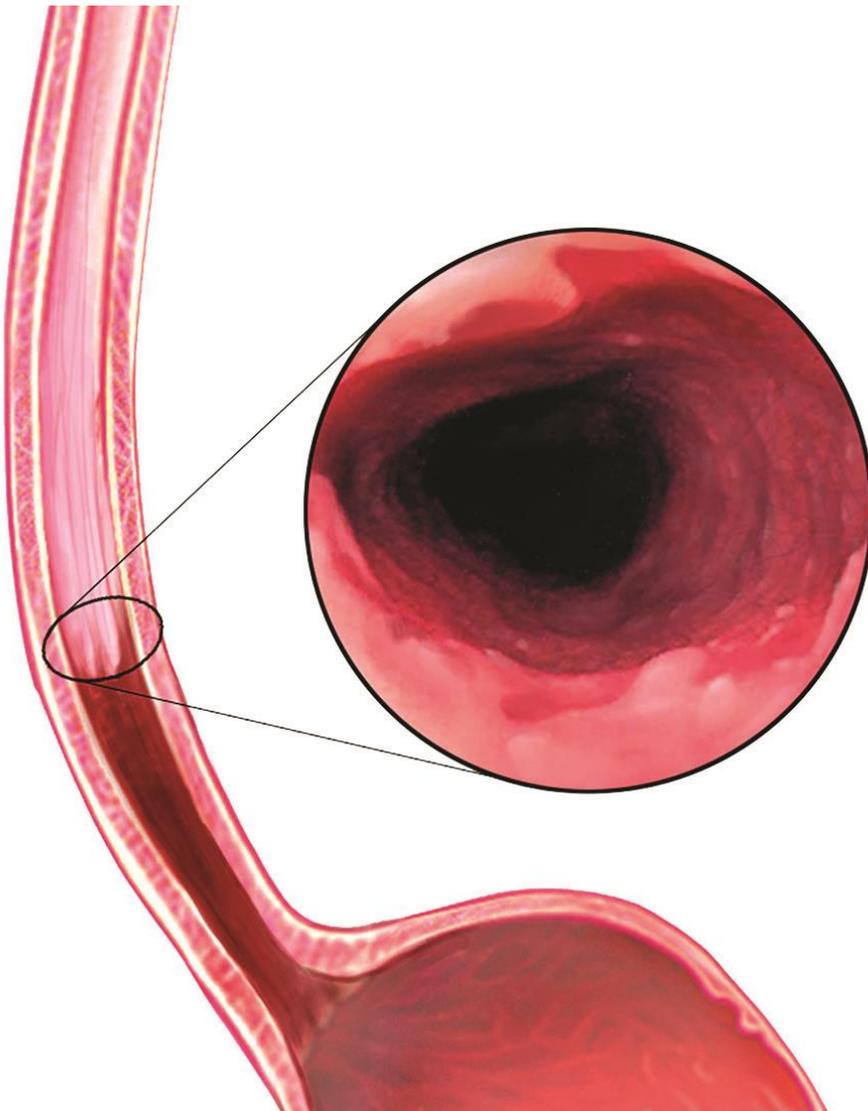
El diagnóstico de EB se realiza mediante endoscopia, con el hallazgo de un cambio metaplásico en la mu-

cosa que tapiza el esófago, y la confirmación en la biopsia de esta zona de metaplasia columnar (5).

El objetivo principal del tratamiento es evitar el reflujo y, de no ser posible, intentar reducir la agresividad del contenido gástrico sobre la mucosa esofágica mejorando el aclaramiento esofágico o reduciendo la acidez del contenido gástrico refluído. La elección del tipo de tratamiento a llevar a cabo depende de la presencia o no de displasia y, si esta existe, de si es de bajo o alto grado. Los tipos de tratamiento son muy variados y amplios, desde medidas generales (perder peso, evitar el tabajo, dieta sin grasas...), farmacológico con protectores de la mucosa (sucralfato, procinéticos, antiseoretos...) y, por último, quirúrgico (funduplicatura, cirugía endoscópica mediante crioterapia o radiofrecuencia...) (6).

BIBLIOGRAFÍA

1. Spechler SJ. Barrett esophagus and risk of esophageal cancer: a clinical re- view. *JAMA* 2013;310:627-36
2. Burke ZD, Tosh D. Barrett's metaplasia as a paradigm for understanding the development of cancer. *Curr Opin Genet Dev.* 2012; 22: 494-499.
3. Rex D, Cummings O, Shaw M, Cumings M, Wong R, Vasudeva R, et al. Screening for Barrett's esophagus in colonoscopy patients with and without heartburn. *Gastroenterology.* 2003; 125:1670- 1677
4. Armstrong D, Marshall JK, Chiba N, Enns R, Fallone CA, Fass R, et al; Canadian Association of Gastroenterology GERD Consensus Group. Canadian Consensus Conference on the management of gas- troesophageal reflux disease in adults - update 2004. *Can J Gastroenterol.* 2005;19:15-35.
5. Shaheen NJ, Richter JE. Barrett's oesophagus. *Lancet.* 2009;373:850-61.
6. Pérez de la Serna Bueno J et al. Esófago de Barrett *FMC.* 2010;17(4):203-16



Píldora Histórica

EL DOLOR EN LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD: De épocas antiguas hasta nuestros días

Ávila-Martín. G^{1,2}

¹ Unidad de Apoyo a la Investigación. Área Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM)

² Grupo de Función Sensitivomotora. Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo (SESCAM)

Autor de correspondencia: Gerardo Ávila Martín. Hospital Nacional de Parapléjicos. Finca La Peraleda s/n. 45071. Toledo, España. gavila@sescam.jccm.es

A lo largo de los tiempos el dolor ha sido una de las principales inquietudes del ser humano. Desde el origen de los tiempos, el hombre ha intentado aunar esfuerzos para controlar y entender los mecanismos que subyacen al dolor. Prácticamente en todas las razas y culturas se encuentran testimonios milenarios de su presencia; los cuales, han sido plasmados en el arte y toda clase de documentos escritos.

Etimológicamente "pain", en inglés, deriva de "poena" en latín, que significa "castigo" y "paciente" deriva del latín "patior": el que aguanta o soporta sufrimiento o dolor.

En las **civilizaciones más primitivas**, el dolor causado por accidentes o eventos traumáticos era comprensible; sin embargo, el derivado de otras causas era mistificado y su tratamiento estaba relacionado con una visión cósmica de su entorno. Las enfermedades y lesiones se afrontaban con un componente religioso que se extendió hasta las proximidades del siglo XVIII. El dolor se entendió en algunas civilizaciones como un castigo divino y como tal se intentaba purgar, expulsar y eliminar con técnicas semiquirúrgicas y tratamientos herbales no menos dolorosos que la propia enfermedad.

El dolor era percibido como un castigo de los dioses Sekhament y Seth en el **antiguo Egipto**. El tratamiento era purgar dicho el dolor a través del orificio nasal izquierdo y los oídos, ya que consideraba que estas vías eran la entrada de la enfermedad y de la muerte. No obstante, existen pruebas donde reflejan el uso de plantas para el tratamiento del dolor, como

refleja el Papiro de Ebers (1550 a.C.), en el cual se describe con gran detalle el empleo del opio como tratamiento para las cefaleas del dios Ra. Lo que está claro, es que las civilizaciones del antiguo Egipto (1000-1500 a.C.) comenzaron a usar narcóticos vegetales, como adormidera, mandrágora y el cannabis (hachís) (Papiro de Hearst) que se cultivaban en India y Persia.



Figura 1: Aquiles venda el brazo herido a Patroclo. Resulta elocuente su gesto de dolor. Proviene del vaso de Sosia, Berlín, Staatliche Museum.

Durante los años 400-700 a.C. los **incas** comenzaron a utilizar la hoja de coca ya que tenían la creencia de que esta hoja representaba un regalo de Manco Capac, hijo del dios del Sol, en compensación por todo el tratamiento era purgar dicho el dolor a través del orificio nasal izquierdo y los oídos, ya que sufrimiento humano por la sensación de bienestar que producían. Empaquetaban las hojas en forma de bolas llamadas "cocadas", que eran vertidas sobre las heridas quirúrgicas, mezcladas con cal o ceniza y saliva del cirujano, para producir analgesia. Podríamos decir que fue el comienzo de la "anestesia"

local", llegando incluso a realizar trepanaciones con esta primitiva técnica. La magia jugaba un papel fundamental en la medicina de estos pueblos, por lo que el hechicero jugaba un papel básico a la hora de aplacar a los espíritus.

No fue hasta la llegada de la **civilización griega**, cuando Hipócrates (469-377 a.C.) usando algunos conceptos médicos chinos, propuso que el cerebro era una glándula y que el dolor provenía del exceso o déficit de los fluidos vitales (sangre, flema, bilis amarilla y negra). Aristóteles (384-322 a.C.) acuñó la teoría sobre la naturaleza del alma y las sensaciones, así como la participación del corazón como su centro receptor. Tras la muerte de Aristóteles, el filósofo griego Estraton (340-268 a.C.), propuso la revolucionaria teoría de que el cerebro era el centro de todas las sensaciones, incluido el dolor. Esta revolucionaria idea fue promovida por Herófilo (335-280 a.C.) y Erasistrato de Alejandría (310-250 a.C.), quienes aseguraban que el cerebro era parte del sistema nervioso y que los nervios unidos a este sistema eran de dos tipos, los relacionados con el movimiento y con las sensaciones. Más adelante, estas ideas fueron tomadas por el filósofo griego Celso (25 a.C.-50 d.C.), quien incluía al dolor en el fenómeno de la inflamación, sin embargo, no mencionaba el papel del cerebro en la sensación dolorosa. Le corresponde a Galeno de Alejandría (131-200d.C.) rescatar nuevamente dicha idea y elabora una teoría sobre el funcionamiento del sistema nervioso.

Para estas civilizaciones antiguas, el corazón era el centro de la sensación dolorosa, y no está claro el momento en que el cerebro remplazó al corazón como el sitio en donde se generaba la sensación dolorosa.

Fue durante la **Edad Media** donde este concepto cerebral comenzó a estar más arraigado. Avicena (980-1037 d.C.), filósofo, médico y científico, describe que las sensaciones "internas" se encontraban localizadas en los ventrículos cerebrales y propone que la temperatura y el tacto eran sensaciones independientes al dolor. Pero cuando estas ideas llegaron a Europa, Alberto Magno (1193-1280 d.C.) y Mondino de'Lucci (1265-1326 d.C.), señalaron al cerebro como la localización donde se generaba la sensación dolorosa.

Es durante el **Renacimiento**, cuando Leonardo da Vinci (1452-1519 DC) y Andreas Vesalio (1514-1564 DC) describieron la anatomía del sistema nervioso, consolidando al cerebro (en especial el tercer ventrículo) como centro de la sensación dolorosa.

Pero fue René Descartes (1596-1650 DC) quien consolidó la idea del cerebro como centro del dolor y describió en la fisiología sensorial en su libro L'Homme, publicado en 1664 (14 años después de su muerte). En este libro describió las terminaciones nerviosas de la piel y otros tejidos, y las conexiones medulares hacia el cerebro.

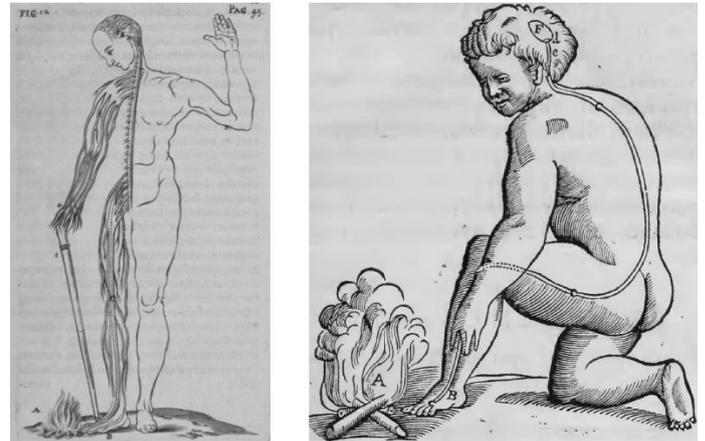


Figura 2: Célebre esquema sobre la percepción del dolor en el Tratado del Hombre de René Descartes.

Durante el **siglo XVIII**, científicos como Beorelli, Baglivi, Malpighi, von Haller, Winslow, etc. realizaron progresos significativos en la anatomía y fisiología del sistema nervioso. Pero no fue hasta el **siglo XIX**, cuando Charles Bell y Francois Magendie, identificaban la función motora de las raíces ventrales y la sensitiva de las raíces dorsales mientras trabajaban con animales de laboratorio. En 1840, Johannes Müller describe la participación de las estructuras sensoriales en la percepción de las regiones corporales y de los objetos externos. En 1858 se comenzaban a realizar hallazgos interesantes, cuando John M. Schiff describió la pérdida del tacto y presencia de dolor posterior a lesión medular, y sugirió que el dolor es una función diferente al tacto, tal y como lo describió Avicena un milenio antes. Todos estos hallazgos fueron confirmados por Charles E. Brown-Séquard, quien describió el síndrome de Brown-Sequard en 1849 relacionado con una hemisección medular condicionada por un arma cortante, que se caracterizaba por hemiplejía ipsilateral, pérdida de la sensibilidad superficial y propiocepción, así como pérdida de la sensibilidad al dolor y temperatura por debajo del nivel de la lesión.

Wilhelm H. Erb, un destacado neurólogo alemán, propuso en 1874 la "teoría intensiva del dolor", donde afirmaba que el estímulo sensorial era capaz de producir dolor si alcanzaba una intensidad suficiente.

En 1884, M. Blix y A. Goldscheider, propusieron la "teoría del patrón o la sumación", donde los patrones particulares de los impulsos nerviosos que desencadenaban el dolor eran producidos por la sumación de impulsos sensoriales de la piel, en las neuronas de las astas dorsales de la medula espinal. Todo esto soportaba las hipótesis de Erb. Posteriormente Maximilian von Frey, en 1896, apoya este concepto y caracteriza diferencias histológicas entre las estructuras nerviosas cutáneas. Uno de los elementos que hacía al dolor una sensación dependiente de otras, era el hecho que diversos estímulos parecían desencadenarlo (mecánicos, térmico y químicos).

El **siglo XX** presencié el nacimiento de las neurociencias y destacaron las siguientes contribuciones:

En 1932, Sir Charles Sherrington acuñó el término "nocicepción" y recibió el premio Nobel de Medicina y Fisiología por sus estudios sobre la transmisión sináptica, el umbral sensorial, el reflejo espinal y su mecanismo de modulación.

En 1952, Hardy, Wolff y Goodell, introdujeron el concepto de la "dualidad del dolor". Ellos proponían que el dolor, podía separarse tanto en su percepción como en la reacción psicológica al mismo. Establecieron una relación entre la intensidad del estímulo doloroso y la experiencia dolorosa resultante. A este concepto se le denominó "cuarta teoría del dolor".

En 1959, Noordenbos propuso la "teoría sensorial de interacción", conceptualizando sistemas de conducción lentos (fibras no-mielinizadas) y rápidos (fibras mielinizadas). Las fibras rápidas (mielinizadas) bloquean las fibras lentas (no mielinizadas).

John Eccles, recibió el premio Nobel de Medicina y Fisiología en 1963. Sus estudios se centraban en la transmisión sináptica y los mecanismos de inhibición del sistema nervioso.

En 1965, Ronald Melzack y Patrick Wall describieron la "teoría de la compuerta". Esta fue la teoría que sentó las bases de la neurofarmacología moderna.

El conocimiento de la historia del dolor puede aportarnos una motivación extra, no solo para continuar ahondando en su estudio sino para apoyarnos sólidamente en él y alcanzar peldaños mucho más altos.

BIBLIOGRAFÍA

J. Pérez-Cajaraville, D. Abejón, J. R. Ortiz y J. R. Pérez. et al. El dolor y su tratamiento a través de la historia. Rev. Soc. Esp. Dolor. 12: 373-384, 2005.

El dolor en la historia. Rev. Soc. Esp. Dolor. 6: 261-262, 1999.

Bonica JJ, Loeser JD. History of pain concepts and therapies. En: Loeser JD (ed). Bonica's: Management of pain. LWW. USA. 2001: 3-16.

Perl ER. Ideas about pain, a historical view. Nature Rev Neurosci. 2007; 8: 71-80.

Fernández Torres B, Márquez Espinós C, de las Mulas Béjar M. Dolor y enfermedad: Evolución histórica. Dolor 1999



Unidad de Apoyo a la Investigación

La U.A.I. somos

Joaquín Álvarez Gregori

Coordinador de la UAI
Presidente de la Comisión de Investigación
Adjunto Servicio de Urgencias

Gerardo Ávila Martín

Investigador
Lab manager en H. Nacional de Paraplégicos

Ana C. Marín G.

Técnico de Salud GAITA en investigación y docencia

María Bienvenida Muñoz Serrano

Auxiliar administrativa

Colabora el grupo de apoyo a la Investigación

Antonio Segura Fragoso

asegura@jccm.es

Instituto de Ciencias de la Salud

Jaime González González

jaimeg@sescam.jccm.es

C.S. Santa Olalla

Juan José Criado Álvarez

jjcriado@sescam.jccm.es

C.S. La Pueblanueva

Mercedes Azpiazu Garrido

mazpiazu@sescam.org

C.S. Puente del Arzobispo

¿Cómo encontrarnos?

De 8 a 15 horas estamos en



5ª

Planta del HGNSP
En la biblioteca

puedes contactar a través



925 80 36 00
Extensión 86529

Y a cualquier hora, puedes escribir a



investigacion.gaita
@sescam.jccm.es

U.A.I.



No lo dudes
Contacta con nosotros

Si te encuentras en alguna de estas situaciones

“Tienes una idea de investigación y no sabes por donde comenzar”

“Tienes un trabajo de investigación y dudas en el diseño, análisis o interpretación de sus resultados”

“Deseas supervisión de tu trabajo de investigación”

“Tu proyecto necesita financiación y no sabes dónde encontrarla”

“Debes hacer un trabajo de investigación de fin de residencia”

“Quieres publicar y no sabes dónde, ni como”

no lo dudes

contacta con la



U.A.I.



Nuestros Servicios son

SERVICIO DE APOYO METODOLÓGICO:

Elaboración de proyectos de investigación

Apoyo metodológico en trabajos de fin de especialidad o tesis

Recomendaciones de mejora en proyectos de investigación presentados

Revisión de estudios, previa presentación al CEIm

Recomendaciones para realización de encuestas y recogida de datos en investigación en salud. (cuadernos de recogida de datos)

Búsqueda bibliográfica

Creación, explotación y manejo de bases de datos

Revisión de artículos y trabajos para su publicación

EJECUCIÓN DE PROYECTOS:

Apoyo a las líneas estratégicas de la GAI Talavera de la Reina

FINANCIACIÓN:

Difusión de ayudas de financiación para estudios

Apoyo en la búsqueda de financiación para estudios

Apoyo solicitud de proyectos en diferentes convocatorias

FORMACIÓN:

Taller práctico de herramientas para el investigador. (Anual)

Solicitud a demanda de sesiones de formación para grupos reducidos sobre temas relacionados con la investigación (adaptados a las necesidades del grupo): metodología, creación y uso de bases de datos, análisis estadístico, gestor de referencias, presentación de resultados, etc.

Organización Semana de la Ciencia y Premios de Investigación del Área

Encuentros y reuniones científicas

TALAVERA DE LA REINA

III Jornada de Urgencias y Emergencias

Talavera de la Reina

6 y 7 de marzo

<https://www.talurgem.org/>

II Semana de la Ciencia y VII Premios y Jornadas de Investigación Talavera de la Reina

Talavera de la Reina

2 al 5 de abril

<http://www.areasaludtalavera.es/content/premios-de-investigación-y-semana-de-la-ciencia>

Curso ITLS Básico

Talavera de la Reina

24 y 25 de abril

<http://itls.es/index.php/proximos-cursos/itls-basico>

TOLEDO

II JORNADA DE NEFROPATOLOGÍA DE CCMM: LO ENCONTRADO Y NO ESPERADO EN LA BIOPSIA RENAL (1ª edición)

Ciudad Real

20 de febrero

<https://sescam.jccm.es/sofos/matriculacion/fichaCurso.jsp?curso=18342&edicion=1>

I JORNADA DE LA COMISIÓN CENTRAL DE LA GARANTÍA DE LA CALIDAD (1ª edición)

Ciudad Real

21 de febrero

<https://sescam.jccm.es/sofos/matriculacion/fichaCurso.jsp?curso=18311&edicion=1>

I Jornadas de Ecografía de la semFYC

Ciudad Real

22 y 23 de febrero

<https://www.semfy.com/agenda/jornada-ecografia-semfy.com/>

ACTUALIZACIÓN SOBRE ENFERMEDADES POCO FRECUENTES 2019 (1ª edición)

Hellín

27 de febrero

<https://sescam.jccm.es/sofos/matriculacion/fichaCurso.jsp?curso=18515&edicion=1>

SEMINARIO: INFECCIONES ADQUIRIDAS DURANTE LA ASISTENCIA SANITARIA. ¿QUÉ IMPACTO TIENEN Y CÓMO PODEMOS PREVENIRLAS? (1ª edición)

Ciudad Real

13 de marzo

<https://sescam.jccm.es/sofos/matriculacion/fichaCurso.jsp?curso=18018&edicion=1>

VII Jornadas Nacionales Diabetes SEMERGEN

Toledo

22 y 23 de marzo

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

XXI Jornadas Cardiovasculares SEMERGEN

Cuenca

12 y 13 de abril

<http://www.jornadascardiovasculares.com/index.php>

V JORNADA DE ACTUALIZACIÓN EN CARDIOLOGÍA. ACTUALIZACIÓN EN CARDIOPATÍA ISQUÉMICA (1ª edición)

Ciudad Real

25 de abril

<https://sescam.jccm.es/sofos/matriculacion/fichaCurso.jsp?curso=18489&edicion=1>

SEMINARIO: LA NANOMEDICINA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA TECNOLOGÍA FARMACEUTICA (1ª edición)

Ciudad Real

15 de mayo

<https://sescam.jccm.es/sofos/matriculacion/fichaCurso.jsp?curso=18020&edicion=1>

XXXIX Jornadas de Economía de la Salud

Albacete

13 y 14 de junio

<http://www.aes.es/jornadas/es/>

www.revistasalux.com

Un espacio para compartir conocimiento y experiencia entre profesionales

OTRAS COMUNIDADES CERCANAS

Curso de proveedor de soporte vital básico y desfibrilación semiautomática

Mérida

25 de febrero

<http://semesextremadura.com/>

I Congreso Internacional de Actualización y Cuidados de Enfermería en Urgencias Vitales

Virtual-Universidad de Alcalá

4 al 7 de marzo

<https://congresos.formacionalcala.es/congreso/19/i-congreso-internacional-de-actualizacion-y-cuidados-de-enfermeria-en-urgencias-vitales>

Farmaforum 2019

Madrid

28 y 29 de marzo

<https://farmaforum.es/>

V Jornadas Nacionales de Dolor SEMERGEN

Cáceres

29 y 30 de marzo

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

VI Jornada de Enfermería sobre manejo de la diabetes en urgencias

Madrid

2 de abril

<https://www.semes.org/content/vi-jornada-de-enfermeria-sobre-manejo-de-la-diabetes-en-urgencias>

II Congreso Interdisciplinar de Genética Humana

Madrid

3 al 5 de abril

<https://www.geneticahumana.org/>

24 Reunión Nacional SEH-LELHA

Madrid

7 y 8 de mayo

<https://www.seh-lelha.org/madrid-24a-reunion/>

IX Jornadas Nacionales de Respiratorio SEMERGEN

León

24 y 25 de mayo

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

I Congreso Internacional de Aproximación a la Investigación en Ciencias de la Salud

Virtual-Universidad de Alcalá

17 al 21 de junio

<https://congresos.formacionalcala.es/congreso/23/i-congreso-internacional-de-aproximacion-a-la-investigacion-en-ciencias-de-la-salud>

VI Congreso Internacional de Investigación en Salud y Envejecimiento y IV Congreso de Investigación en Salud

Madrid

4 y 5 de julio

<https://www.formacionasunivep.com/Vlciise/>



www.revistasalux.com

Un espacio para compartir conocimiento y experiencia entre profesionales

Normativa Editorial

Todos los originales aceptados quedan como **propiedad permanente de la Revista de Ciencias y Humanidades: SALUX** y no podrán ser reproducidos en parte o totalmente sin permiso de la misma. El autor cede, en el supuesto de publicación de su trabajo, los derechos de reproducción, distribución, traducción y comunicación pública (por cualquier medio o soporte incluso sonoro, audiovisual o electrónico) de su trabajo, si bien se permite al autor la reutilización de su trabajo con fines no comerciales, incluyendo su depósito en repositorios institucionales, temáticos o páginas Web personales.

Es necesario adjuntar la **adecuada autorización para la reproducción de material ya publicado**. No se aceptarán trabajos publicados anteriormente o presentados al mismo tiempo a otra revista. Los autores deben comunicar en la carta de presentación cualquier asociación comercial que pudiera dar lugar a un conflicto de intereses en relación con el artículo publicado.

Cuando se presenten estudios realizados en seres humanos, debe indicarse si los métodos seguidos han cumplido las **normas éticas del comité ético de investigación correspondiente**. No han de utilizarse nombres, iniciales o número de historia clínica de pacientes, en especial en el material de ilustraciones.

Cuando se presenten experimentos realizados con animales se debe indicar si se han seguido las **normas del centro o del consejo nacional de investigación**, o las posibles leyes nacionales, respecto al cuidado y uso de animales de laboratorio.

El autor debe asumir la **responsabilidad pública derivada del contenido** de su publicación.

Más información en la web de la revista SALUX: www.revistasalux.com

www.revistasalux.com

**Un espacio para compartir conocimiento y
experiencia entre profesionales**

¿Quiénes somos?

EDITOR JEFE: Joaquín A. Álvarez Gregori (Presidente de la Comisión Investigación).

Comité Editorial: Joaquín Álvarez Gregori, Ana C. Marín G, Gerardo Ávila Martín, Juan José Criado Álvarez, Jaime González González, Jesús Jurado Palomo, Álvaro Moreno Ancillo, Raúl Sánchez Bermejo.

Consejo Editorial: Adolfo Blanco Jaraba, Virginia Arroyo Pineda, Mercedes Azpiazu Garrido, Mario García Ballesteros, José Juan Carbayo García, Julia Diez Izquierdo, M^a Isabel Gil García, Jaime Santiago Gómez León, José Luis Martín Calderón, Esther Sánchez Díaz, Juan Antonio Santurino Martín, Fernando Solano Ramos, Antonio Segura Fragoso, José María Ruiz de Oña.

Diseño y maquetación: Unidad de Apoyo a la Investigación. Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina.

Fotografía: Abel Martínez Banco de Imágenes del SESCAM. Unidad de Apoyo a la Investigación (GAI Talavera de la Reina).

ISSN: 2444-5304

E-mail: contacto@revistasalux.com

Edita: Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM) Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina Carretera de Madrid, km 114. Talavera de la Reina (Toledo).

Teléfonos: 925 80 36 00 / 925 80 36 04 Fax: 925 81 54 44.

www.revistasalux.com

**Un espacio para compartir conocimiento y
experiencia entre profesionales**



Castilla-La Mancha
Consejería de Sanidad



Castilla-La Mancha

sescam
Servicio de Salud de Castilla-La Mancha



ÁREA INTEGRADA
Talavera de la Reina

Castilla-La Mancha

www.revistasalux.com

*Un espacio para compartir conocimiento y
experiencia entre profesionales*