



APUNTES DE CIENCIA

**BOLETÍN CIENTÍFICO
HGUCR**

Volumen 13 · nº 1 · Semestral 2023

EL VALOR DE LA HUMANIZACIÓN



Gerencia
Atención
Integrada

ISSN: 2173-7274

APUNTES DE CIENCIA

Boletín Científico HGUCR

ISSN: 2173-7274
Diciembre de 2022

CORRESPONDENCIA:
**Hospital General
Universitario de Ciudad Real**
C/ Obispo Rafael Torija S/N
13005 Ciudad Real
Tlfno: 926 27 80 00

PUBLICACIÓN:
Anual

DISEÑO Y EDICIÓN:
José Ramón Muñoz



Castilla-La Mancha



DIRECTORES CIENTIFICOS

Fco. Javier Redondo (Coordinador IDFCB)
M^a Antonia Montero (Jefe de Estudios Formación Especializada)
Gema Verdugo (Jefe de Estudios Formación Atención Familiar y Comunitaria)

EDITOR ADJUNTO

María Palop (Responsable Biblioteca)

EDITORES ASOCIADOS

Vanesa Aguilar (S. Obstetricia y Ginecología)
Víctor Baladrón (S. Anestesia y Reanimación)
Inmaculada Ballesteros (Facultad de Medicina)
Joaquín Rodríguez (S. Digestivo)
Rubén Bernal (Coordinador Enfermería IDFCB)
José Manuel Pérez (UIT)
José Ramón Muñoz (UIT, UAI)
Fco. Javier Gómez (Unidad de Calidad, UAI)
Antonio Pinardo (S. Radiodiagnóstico)
Ángel Pozuelo (Biblioteca)
Rubén Villazala (S. Anestesia y Reanimación)

CONSEJO ASESOR

Miguel Ángel Alañón (S. ORL)	José Manuel Morales (S. ORL. H. U. de la Paz)
Luis Fernando Alguacil (CEU-San Pablo)	Juan Carlos Muñoz (UCI)
Francisco Anaya (S. Pediatría)	Virginia Muñoz (S. Cirugía)
M ^a Angeles Anaya (S. Obstetricia y Ginecología)	Carmen Nuñez (Supervisora Consultas)
Cristina Arjón (S. Neurología - Enfermería)	Enrique Palomo (S. Pediatría)
Irene Arjona (S. Cirugía)	Pilar Pamplona (S. Neurofisiología)
María Armenteros (IDFCB)	Jesús Piqueras (S. Cardiología)
Natalia Bejarano (S. Pediatría)	Ana Isabel Ponce Cano (S. Cirugía Vasculat)
Victoria Caballero (S. Medicina Preventiva)	Alejandro Lorenzo Puerto (S. Urología)
Carlos Alberto Castillo (UCLM)	María Isabel Porras (Facultad de Medicina)
Mercedes Estaire (S. Cirugía)	Jorge Redondo (S. Anestesia y Reanimación)
Patricia Faba (S. Anestesia y Reanimación)	Juan Antonio Requena (S. Cardiología)
Juan Emilio Felú (Facultad de Medicina)	Francisco Rivera (S. Nefrología)
Ahmed Fouad (S. Neurocirugía)	Joaquín Rodríguez (S. Digestivo)
Esther García (S. Cirugía)	José Rodríguez (S. Psiquiatría. H. Clínico)
Santiago García Velasco (UCI - Enfermería)	Julián Rodríguez (S. Urgencias - Enfermería)
Rosa Gómez (Resp. Calidad H. U. Niño Jesús)	Raimundo Rodríguez (S. Urgencias)
M ^a Luisa Gómez Grande (UCI)	Teresa Rodríguez (S. Psiquiatría)
Carmen González (CEU-San Pablo)	Pedro Romera (S. Medicina Preventiva)
Francisco González Gasca (S. Medicina Interna)	Ana Rubio (S. Parto H. U. Torrejón)
Alfonso Jurado (S. Hematología H. La Paz)	Antonio Sánchez (S. Obstetricia y Ginecología)
Isabel M ^a De Lara (S. Anatomía Patológica)	Ignacio Sánchez (S. Hemodinámica)
Alberto León (IDFCB)	Prado Sánchez (S. Pediatría)
María León (S. Obstetricia y Ginecología)	Sergio Sánchez (S. Anestesia y Reanimación)
Jesús C. López (S. Pediatría)	Susana Sánchez (S. Cirugía)
Carlos Llumiguano (S. Neurocirugía)	Luis Sáenz (S. Análisis Clínicos. S.S. Navarra)
Francisco Martín (S. Anatomía Patológica)	Juan Luis Santiago (S. Dermatología)
Alino Martínez (Facultad de Medicina)	José Luis Sanz (S. Anatomía Patológica)
Asunción Martínez (S. ORL)	Leticia Serrano (UIT)
Ramón Maseda (S. Cardiología)	M ^a Angeles Tébar (S. Calidad)
Pablo Menéndez (S. Cirugía H. Gutiérrez Ortega)	Elida Vila (S. Farmacia)
Pilar Montalbán (M. Preventiva y S. Pública CR)	José Carlos Villa (S. Oncología Médica)

EQUIPO TÉCNICO

José Ramón Muñoz (UIT, UAI)
Fco. Javier Gómez (Unidad de Calidad, UAI)
María Palop (Responsable Biblioteca)
Ángel Pozuelo (Biblioteca)

Creación del Instituto de Investigación Sanitaria de Castilla-La Mancha (IDISCAM)

Verdugo G.

Coordinadora Investigación, Docencia, Formación, Calidad y Biblioteca (IDFCyB). GAI-CR.

Correspondencia: gverdugo@sescam.jccm.es

El pasado 8 de noviembre de 2022 tuvo lugar en el salón de actos del HGUCR la presentación oficial del Instituto de Investigación Sanitaria de Castilla la Mancha (IDISCAM), que se constituye como asociación de grupos de investigación para la utilización conjunta de estructuras científicas y desarrollo de proyectos de investigación. Fue realizada por su Director Científico, Vicenç Martínez, y Beatriz Gallego, responsable Gestión de Proyectos de la Fundación del Hospital Nacional de Parapléjicos, con gran éxito de público y un espacio final abierto a la comunicación con los asistentes.

Existía en nuestra región una demanda histórica importante para la creación de una entidad similar, como espacio multidisciplinar, que permitiera promover y desarrollar la investigación e innovación en el ámbito de las Ciencias de la Salud, teniendo como fin último la promoción de la salud en la población. Además de trabajar en la ampliación constante del conocimiento científico y tecnológico a este nivel, y el empuje en las áreas de formación y docencia en materia de investigación biomédica y de cuidados. Esto por tanto constituye una gran noticia para Castilla la Mancha y son muchas las iniciativas que ya se han tenido en este sentido.

Una de las primeras acciones del IDISCAM fue lanzar una convocatoria dirigida a los grupos de investigación de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) y del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM), con el objetivo de fomentar la colaboración y la generación de conocimiento en el campo de la salud. Así, en la Gerencia de Atención Integrada de Ciudad Real (GAICR), se han presentado y acreditado 10 grupos, uno consolidado y el resto de nueva creación, en las áreas de priorización que marca el IDISCAM. Concretamente de

la Unidad de Investigación traslacional, del Servicio de Cirugía general y digestiva, en Simulación clínica, en Oncología, en Endocrinología, en Inmunología, en Cardiología, en el área de Geriátrica, en Neurología y en el área de Cuidados, Humanización y Calidad percibida. Es una cifra muy positiva con la implicación de decenas de profesionales de nuestra gerencia. Además, en 2023 se ha mantenido abierta una segunda convocatoria para nuevas adscripciones.

En la primavera de 2023, el IDISCAM planteó su primera Jornada de Innovación Sanitaria I+DEAR. Para optar a sus premios, nuestra gerencia realizó una convocatoria previa basándose en las 4 categorías que estimaba el instituto: satisfacción de pacientes, satisfacción de profesionales, sostenibilidad económica y seguridad de profesionales y/o pacientes. Se presentaron 18 candidaturas de las cuales se seleccionaron las 4 que podrían optar a los premios en la jornada del 12 de abril en la Consejería de Sanidad. Fue gran motivo de alegría que tras la votación definitiva, el tercer galardón fue concedido a la iniciativa Optimización del proceso de notificación de alerta temprana en las patologías de alto impacto del sistema de información radiológica (YKONO-RIS) y su integración en la historia clínica electrónica (MXXI), de los autores Trinidad Cañuelo Merino, Almudena Martos Sánchez y Carlos López Menéndez, del servicio de Radiodiagnóstico de la GAICR. Esto implica su implantación a nivel del SESCAM.

Es un objetivo del IDISCAM promover la colaboración entre las distintas entidades, sanitarias y de la universidad, para optimizar los recursos materiales y humanos en pro del mejor desarrollo de los proyectos e iniciativas. Por ello, el 19 de junio tuvo

lugar para Castilla la Mancha en nuestra sede la Presentación de las Plataformas de apoyo a la investigación adscritas al IDISCAM en la Convocatoria 2022. De este modo, se favorece el conocimiento mutuo entre las mismas para llevar a cabo acciones colaborativas en pro de la investigación sanitaria en nuestro entorno, no sólo desde entidades meramente sanitarias, sino también del ámbito de la Ingeniería, la Informática, la Biomedicina, la Veterinaria y otras.

Actualmente el IDISCAM está trabajando en nuevas acciones, de manera que el 20 de septiembre de 2023 tendrá lugar en Toledo la Jornada

IDISCAM Comunidades, en que los grupos de investigación acreditados podrán presentar trabajos de investigación.

Nos encontramos en una etapa ilusionante para la investigación sanitaria en Castilla-La Mancha, y estamos comprometidos en seguir avanzando en nuestra labor para contribuir al bienestar y la salud de los ciudadanos. Esperamos contar con el apoyo y el interés de la comunidad científica y de su prestigiosa revista para difundir nuestros avances y promover la colaboración en el ámbito de la investigación en ciencias de la salud.

El valor de la humanización

Añó Consuegra, E.

Responsable Área Humanización y Trabajo Social.

*No estamos tan lejos. La sociedad lo reclama a gritos. La bibliografía lo soporta. Los profesionales lo hacemos posible*¹

No estamos tan lejos

Cuanto tiempo hablando de Humanización. El INSALUD, en 1984 desplegaba el primer Plan de Humanización, y ya nos contaba que *la enfermedad genera, tanto en el paciente como en su entorno familiar y social, una situación de indefensión que le hace sentirse desvalido, por lo que necesita un sistema sanitario lo más humano posible*, planteando tanto la propia tecnificación de la Medicina, como la *masificación despersonalizada* como riesgos en cuanto a la deshumanización.

Así es; la humanización de la Asistencia Sanitaria nos viene acompañando en nuestros sistemas de Salud como una especie de reto permanente y en continua construcción; actualmente asistimos a un cambio de paradigma mundial donde los sistemas sanitarios necesitan mejorar su diseño y poner el foco en las personas (de verdad).

Pero la sensibilidad hacia el movimiento humanizador ha cambiado en los últimos años y se va haciendo cada vez más perceptible en nosotros como profesionales y en las organizaciones en las que trabajamos. Aquella materia blanda, con poco fundamento, estancada en un relato romántico, humo incluso para algunos, toma consistencia, compromiso y rigor en un proceso de tiempo y trabajo que no es fácil, y que de asignatura maría no tiene nada. En palabras de Joan Carles March², humanizar no es buenismo, sino promover la excelencia profesional con los medios humanos, tecnológicos y actitudes necesarias. Y esto también requiere inversión económica y un conjunto de áreas de mejora a través de la escucha de los protagonistas. Tampoco humanizar se reduce a un trato cortés, agradable y amable por parte de los profesionales (que también); trabajar la humanización, es profundizar

más en las organizaciones, es algo más arduo que requiere un mayor compromiso.

Por tanto, podemos decir que, humanizar no es más (ni menos tampoco) que incorporar mejoras, innovaciones en nuestros servicios/sistemas sanitarios desde la perspectiva de las personas, desde sus verdaderas necesidades como persona, la humanización la conforman actuaciones que van *más allá de medidas que impactan en capas visibles colocando elementos meramente estéticos y de marketing*...³.

Aunque ahora para algunos aún forma parte de una moda pasajera, la realidad, es que se perciben otras formas de sentir y entender la humanización, y poco tiene esto de fortuito.

La humanización ha sido y es una cuestión prioritaria para el Sistema Sanitario Público en Castilla-La Mancha, y actualmente constituye uno de los cuatro pilares clave de las políticas contempladas en el Plan de Salud de Castilla-La Mancha Horizonte 25. En el recién publicado Plan de humanización de la Asistencia Sanitaria en CLM, un proceso participativo, concluyó en esta definición: *Entendemos la Humanización de la Asistencia Sanitaria y Sociosanitaria como un proceso en el que se despliegan un conjunto de valores y actuaciones orientados a conseguir una atención centrada en las personas, basada fundamentalmente en el respeto, la escucha activa, la participación y la empatía, con un enfoque integral que tenga en cuenta, además, la importancia y el cuidado de los profesionales*.

Para llegar hasta aquí, se han dado pasos muy importantes a lo largo del tiempo, pero uno de los mayores y más esperado impulso, se produce en junio del pasado año, cuando tras un intenso y largo trabajo desde la Dirección General de Humanización y Atención Sociosanitaria de la Consejería de Sanidad, se aprueba el **Decreto 72/2021, de 15 de junio**, de ordenación de las estructuras organizativas y gestión coordinada de las actuaciones

de Humanización de la Asistencia Sanitaria y Sociosanitaria de Castilla-la Mancha⁴.

Por fin teníamos en CLM, el marco legal en el que quedaban establecidas las estructuras organizativas necesarias para desarrollar la estrategia de humanización, y todo ello en un marco común de trabajo a nivel regional que nos dotaría de homogeneidad en los objetivos y actuaciones, así como en los mecanismos para su coordinación. Disponer de un instrumento legal ha facilitado también su empoderamiento, en un reconocimiento institucional sobre la importancia de trabajar la humanización en las organizaciones sanitarias.

La sociedad lo reclama a gritos

Sanitarios y pacientes reclaman rehumanizar o revolucionar el sistema de salud para hacer el proceso clínico más amable a la persona enferma⁵. Organizaciones, proyectos, rutinas, innovaciones, profesionales, tomamos conciencia del cambio de paradigma en los sistemas sanitarios, y enfocamos nuestra mirada a algo tan simple y complejo como lo que expone en su libro Joanna Goodrich⁶: Ver a la persona en el paciente. Y es que así es, esto de la humanización, se despliega ante algo tan evidente como que no atendemos enfermedades sino a personas, familias y comunidades con problemas de salud; son las personas las que la sufren, y la sufren en todas sus dimensiones.

Y esto mucho tiene que ver con el concepto experiencia de paciente, que nace desde esta conceptualización de persona y sus dimensiones.

En los últimos años, en el sector empresarial el término satisfacción del cliente va dando paso a un concepto algo más amplio y complejo de medir y gestionar, la experiencia de cliente. De forma muy abreviada, podemos entenderlo como el querer ahondar en la relación que vive el cliente con la empresa, durante todo su proceso de interacción, y conocer el impacto que puede tener su producto/servicio en la vida de las personas.

Pues bien, en el ámbito sanitario, este concepto, toma si cabe, mayor complejidad e importancia. Cualquier interacción en cualquier empresa u organización, no es comparable con una interacción en un servicio público de salud; no hablamos de una relación como cliente, consumidor de un servicio al que optas ir, si no que hablamos de una relación de

ayuda, en un momento de vulnerabilidad para la persona, en la que la intensidad de los sentimientos y emociones que se despiertan, no es comparable a otros procesos. Es un momento de la verdad en la vida de las personas (pacientes y familias), y lo es porque afecta a todos los aspectos de nuestra vida en ese momento. Como lo han llamado algunos expertos en gestión sanitaria, la experiencia del paciente es una experiencia de corazón, nos va la vida en ello, como dice la canción.

Adentrándonos más en este concepto, la experiencia como paciente, la vamos conformando a partir de multitud de vivencias durante todo el proceso de atención⁷, y vendrá definida o determinada por distintas dimensiones. A saber:

Vivimos una experiencia física, en la que los síntomas de nuestro cuerpo, el dolor, los efectos del tratamiento serán aspectos fundamentales que conformarán esta dimensión: Tuve un dolor insostenible y lograron calmármelo, no me podía mover, no era capaz de vestirme, Qué bien me sentí cuando podía dormir, estaba descansado...

Vivimos una experiencia asistencial. Los procesos o circuitos asistenciales que sigamos, los profesionales que nos atienden, la seguridad o la eficacia de los tratamientos formarán parte de la concepción de esta experiencia: Me llamaron de Programación Quirúrgica para darme la cita para 7 meses, la enfermera me curaba la úlcera cada mañana, Primero me vio un neurólogo, me solicitó unas pruebas y después me atendió otro...

Vivimos una experiencia emocional, en la que durante todo el proceso asistencial, como paciente o familiar, sentimos miedo, tristeza, incertidumbre, esperanza...: Me sentí sola...el momento que más miedo pasé en mi vida, pero el anestesista me miró y me dijo que él estaría ahí a mi lado...todo cambió..., no supe su nombre pero nunca me olvidaré de la enfermera que me atendió

Vivimos una experiencia social. La enfermedad produce un desequilibrio en nuestro entorno socio-familiar y laboral: Lo que más me agobiaba era pensar cómo nos íbamos a apañar a la vuelta a casa con mi falta de autonomía Me hubiera gustado conocer mi alta de UCI con anterioridad para que mi familia le hubiese dado tiempo a organizarse, porque con los niños...

Y por último, vivimos también la llamada experiencia simbólica, entendida como la carga simbólica y cultural que tenemos sobre la enfermedad: cuando me informaron que tenía cáncer, pensé que me iba a morir ingresaban a mi hijo en psiquiatría, viví aquello como si le fuesen a meter en la cárcel.

Como vemos, la experiencia del paciente es un viaje intenso, conformado por la suma de estas cinco experiencias: dos de ellas (la física y asistencial) notoriamente visibles desde un enfoque clínico y terapéutico, pero las tres restantes (social, emocional y simbólica), aún desde la invisibilidad, debemos ser conscientes del gran peso que suponen en esa conformación global de la experiencia. En definitiva, en palabras de Victor Montori, vivencias de alta intensidad⁸, que así mismo deben ser tratadas, sin quedarse en una respuesta puramente técnica.

Situándonos en esta perspectiva, facilita comprender mejor el valor de la humanización, y su papel en conocer la vivencia generada en los pacientes en todo este viaje de interacciones con nuestra organización, advertir estos aspectos importantes para el paciente y familia, y poder desarrollar actuaciones, actitudes, competencias, que, en definitiva, mejoren experiencias de vida.

Ante esto, los modos, las formas que tenga la Organización Sanitaria de atender, tratar a sus pacientes como personas, será pieza clave de la Calidad que ofrece⁹. El valor de la humanización, reside de forma contundente, en su capacidad de transformar experiencias.

La bibliografía lo soporta (también el método)

Los argumentos a favor de un Servicio de Salud humanizado y que incorpora la experiencia del paciente en su gestión, son sólidos.

En primer lugar, y sin duda de mayor relevancia, podríamos nombrar el imperativo moral y humano en un servicio público de proteger a las personas en situaciones de fragilidad y vulnerabilidad, concretamente en salud, luchar por la recuperación y la curación, y favorecer su bienestar y la humanidad del cuidado.

Pero, asimismo, cada vez es mayor la evidencia científica que avala este modelo. De forma muy

abreviada, veámoslo en tres aspectos fundamentales:

- **Mejores resultados en salud.** Estudios que nos muestran una asociación positiva entre experiencia del paciente, seguridad del paciente y la efectividad clínica¹⁰; de igual manera, estudios clínicos que muestran que la ansiedad y el miedo retrasan la curación^{11,12}. También la comunicación e información, como componente fundamental de la experiencia del paciente, puede contribuir positivamente en el bienestar del paciente y acelerar su recuperación^{13,14}. Asimismo, Pacientes satisfechos, son más receptivos (mejor adherencia)^{15,16}.
- **Aumento de la motivación y satisfacción laboral del profesional,** desde el punto de vista de la influencia que tiene en los profesionales la calidad de la relación con el paciente: Un paciente satisfecho, mejora la confianza y relación profesional-paciente, y ésta a su vez, influye positivamente en la satisfacción laboral del profesional^{17,18}.
- **Impacto en términos de Gestión,** pudiendo influir en aspectos tales como retención del talento; los profesionales queremos trabajar en organizaciones que intenten garantizar una calidad en la atención¹⁹. De igual modo, trabajar con metodologías de experiencia del paciente permite orientar y adecuar el diseño de servicios a las necesidades reales de pacientes, favoreciendo la eficiencia y eficacia^{20,21}.

También el método lo soporta. Entendiendo la Humanización como un proceso de mejora centrado en las personas, en el plano de la gestión, en aras a humanizar políticas, procesos, organizaciones, es crítico y clave descubrir y actuar en lo que el paciente (y familiar) está viviendo; sólo así podremos ser capaces de responder a sus verdaderas necesidades.

Al planteamos un proyecto, un proceso innovador en humanización, es fundamental, parar y cuestionarnos qué necesita el paciente/familiar en esta situación. En este punto, dar el paso de preguntar a los protagonistas de ese viaje, es algo esencial, pues nos permitirá salir de esa perspectiva organizacional, clínica, puramente asistencial,

y situarnos en su vivencia como persona. Si no logramos ponernos estas gafas, corremos el riesgo de caer en iniciativas o proyectos que requieran de mucho esfuerzo e incluso recursos, pero de poco valor para los pacientes y familias.

En este sentido, el modelo experiencia de paciente es una herramienta metodológica fundamental en humanización; a través de técnicas y procesos participativos (*Patient Journey*, Mapas de empatía, grupos focales etc.), permite escuchar, pensar y diseñar con el paciente procesos, espacios, servicios y/o productos que logren generar mejores experiencias en la atención sanitaria. La literatura nos muestra cada vez más recomendaciones y orientaciones hacia implementar este modelo en gestión sanitaria²²⁻²⁴

Los profesionales lo hacen posible.

Se ha dicho en muchas ocasiones que la tecnología principal en humanización somos los profesionales; pero además de constituir uno de los principales agentes en humanización, es importante también considerar que *no hay sanidad humanizada, sin que los profesionales de la salud perciban un trato humano en su entorno de trabajo...Para ello es fundamental favorecer una comunicación adecuada, fomentar su participación, reconocer sus esfuerzos y logros, promocionar la formación y capacitación y, en definitiva, poner en valor la profesionalización y la vocación*²⁵. En este sentido, uno de los cinco vectores que conforman el Plan de Humanización en CLM (Vector 3), va orientado a actuaciones dirigidas al Cuidado y bienestar de los profesionales, a través de dos líneas fundamentales: la primera de ellas orientada al Reconocimiento profesional, y la segunda Apoyo, desarrollo y protección de los profesionales.

Y es que efectivamente, al final de todo esto, nosotros como profesionales, lo tenemos en nuestras manos, lo estamos haciendo posible. La humanización no viene a recordarnos a los profesionales las cosas que hacemos mal, ni lo buenos que tenemos que ser como personas, no es una amenaza, es una mirada y una herramienta, viene a aportar mayor valor si cabe a lo que hacemos, y a cuidarnos como profesionales para desempeñar nuestro trabajo en mejores condiciones y con mejores resultados. Se convierte pues, en una oportunidad para la excelencia profesional.

Y una pequeña muestra de ello lo pudimos ver en el salón de actos en nuestro hospital, el pasado 22 de Junio, en la Jornada de presentación del Plan de Humanización en CLM, donde distintos profesionales (también pacientes) pudimos contar y compartir algunas de las experiencias, proyectos y buenas prácticas que se están desarrollando actualmente en la GAICR (Gerencia de Atención Integrada de Ciudad Real), enmarcados en los vectores de actuación del Plan de Humanización de Castilla La-Mancha.

Miembros del Comité de Calidad Percibida, mostraron algunas de las técnicas participativas más avanzadas que se están llevando a cabo con pacientes y familias para conocer la experiencia del paciente e identificar posibles mejoras en distintos servicios y que ayudan a enfocar proyectos concretos (El viaje de papa y mamá en la UCI neonatal, Entrevistas a pacientes y familiares de la Unidad de Cuidados Paliativos, Grupos Focales, pacientes atendidos en la UCI entre otros). También profesionales y familiares de la Unidad de Continuidad Asistencial de la GAICR (UCAPI), pusieron en valor estas técnicas y las mejoras que habían podido implementar a partir de la escucha de pacientes y familiares en esta Unidad.

Desde el Área de Investigación, Docencia, Formación, Calidad y Biblioteca de la GAICR (IDFCyB), se expusieron algunas de las estrategias formativas y docentes en humanización. Por una parte, a través del Centro de Simulación Avanzada, cómo se está entrenando con los profesionales para facilitar la incorporación de aspectos relacionados con la humanización en su labor cotidiana (información, empatía, habilidades de comunicación etc.); por otra, desde la perspectiva de la gestión del conocimiento introduciendo la cultura de Humanización en futuros profesionales, se mostraron varias iniciativas entre las que destaca la formación de los alumnos de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y Técnicos de Radiología del Instituto, o el programa de Voluntariado por parte de alumnos de la Facultad de Medicina de Ciudad Real, que está pilotándose actualmente en el Centro sociosanitario Ciudad de matrimonios nuestra señora del Carmen de Ciudad Real.

Por otra parte, equipos de diversas áreas, esbozaron algunos proyectos de humanización desple-

gados en distintos ámbitos, como fueron el Proyecto para la mejora de la información a pacientes y familiares en el Servicio de Urgencias o el proyecto llevado a cabo en el Servicio de Anestesiología y Reanimación para paliar el dolor agudo en pacientes desde una perspectiva humanizadora. También en distintas etapas vitales, como los proyectos de Humanización en Obstetricia (Cesárea Humanizada, Paritour, Atención muerte perinatal, Comité de lactancia-IHAN), o los Grupos de Ayuda Mutua sobre Envejecimiento Activo desplegados en los Centros de Salud desde el Servicio de Trabajo Social.

Diez preguntas poderosas en Humanización.

Si queremos prestar un servicio de calidad, debemos ofrecer un servicio humanizado. Como sabemos, el concepto de Calidad Asistencial en los Servicios de Salud se define no sólo en términos de Calidad Científico-Técnica (eficacia, efectividad, adecuación, competencia técnica, seguridad.), sino también en términos de Calidad Percibida, entendida como la evaluación (subjetiva) que los pacientes/familiares realizan de la totalidad de su proceso asistencial, valorando también otros elementos más allá de los científico-técnicos, como la información, la accesibilidad al sistema sanitario, el trato, el confort, la atención emocional, la continuidad de cuidados, su autonomía o participación en el proceso. Estos aspectos están puestos para el paciente y el familiar, en el corazón de la Calidad, en el corazón de la asistencia. Nunca sentirá, vivirá un servicio de calidad si descuidamos estos aspectos. Nunca podremos hablar de Calidad, porque los pacientes quieren, desean y esperan un trato y atención humanizada.

En este sentido, nombrar algunas de las preguntas poderosas en humanización. Poderosas sí, porque haciéndonoslas desde cualquiera de los planos (estrategia institucional, gestión de proyectos o en el plano relacional profesional-paciente), son capaces de generar cambios, mostrándonos hacia dónde mirar si queremos verdaderamente humanizar.

1. ¿ESCUCHAMOS/CONOCEMOS la experiencia del paciente/familiar? ¿Intentamos orientar las mejoras a sus necesidades reales?

2. ¿Propiciamos la PARTICIPACIÓN del paciente? ¿en su propia salud (toma de decisiones, autocuidado...)? ¿A través de la colaboración con Asociaciones de Pacientes y familiares?

3. ¿Desarrollamos HABILIDADES Y COMPETENCIAS HUMANÍSTICAS más allá de las competencias técnicas? Escucha, comunicación, competencias emocionales, trabajo en equipo...

4. ¿Cuidamos a los PROFESIONALES? ¿Propiciamos medidas para ser una Organización saludable? Reconocimiento, retención del talento, clima laboral, formación y acompañamiento...

5. ¿Respetamos la INTIMIDAD Y PRIVACIDAD de las personas?

6. ¿Disponemos de ESPACIOS accesibles y confortables que proporcionen bienestar físico y emocional al paciente/familiar/profesional?

7. ¿Facilitamos la COMUNICACIÓN e INTERACCIÓN con los servicios de salud/profesionales? Guías de acogida, sistemas de identificación de profesionales, señalética, accesibilidad cognitiva, documentos sencillos...

8. ¿Tenemos incorporada la INFORMACIÓN a pacientes/familiares como valor y actuación ineludible en todos los procesos?

9. ¿Prestamos ATENCIÓN A LAS EMOCIONES vividas (miedo, incertidumbre, ansiedad...)? ¿Apoyo psicoemocional en procesos críticos?

10. ¿Logramos PERSONALIZAR la atención? Dirigirse por el nombre, centrar la atención, presentarnos, tener una escucha activa... En definitiva, cuando situamos a las personas en el foco de nuestro pensamiento y acción, surgen oportunidades para mejorar. Para ello, es ineludible que tanto los profesionales como la propia Organización, tomemos conciencia del valor e impacto que genera ponernos estas gafas de la humanización, en pacientes/familiares, y para nosotros como profesionales.

Bibliografía

1. Proyecto HU-CI. Manual de Buenas Prácticas Servicios Urgencias Humanizados <https://proyectohuci.com/wp-content/uploads/2020/09/ManHURghosp.pdf>

2. March, J. C. (2017). Humanizar la sanidad para mejorar la calidad de sus servicios. *Rev. calid. asist.*, 245-247.
3. Gutiérrez Fernández, R. (2023). Plan de Humanización de la Asistencia Sanitaria en Castilla La-Mancha. https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/pdf/20230314/plan_de_humanizacion_asistencia_sanitaria_horizonte_25_clm_def_interactivo_v4.pptx_.pdf
4. Decreto 72/2021, de 15 de junio, de ordenación de las estructuras organizativas y gestión coordinada de las actuaciones de Humanización de la Asistencia Sanitaria y Sociosanitaria de Castilla-la Mancha https://docm.jccm.es/portaldocm/descargarArchivo.do?ruta=2021/06/25/pdf/2021_7495.pdf&tipo=rutaDocm
5. Plan de Humanización de la Asistencia Sanitaria en Castilla La-Mancha. https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/pdf/20230314/plan_de_humanizacion_asistencia_sanitaria_horizonte_25_clm_def_interactivo_v4.pptx_.pdf
6. Goodrich, J., Cornwell, J. (2008). Seeing the person in the patient. The Point of Care review paper. <https://www.kingsfund.org.uk/sites/default/files/Seeing-the-person-in-the-patient-The-Point-of-Care-review-paper-Goodrich/Cornwell-Kings-Fund-December-2008.pdf>
7. Guía para el diseño, medición e implementación de la experiencia del paciente en hospitales (2022) Asociación Madrileña de Calidad Asistencial <https://iexp.es/documentos/guia-prem.pdf>
8. Montori, V. (2020). La rebelión de los pacientes: contra una atención médica industrializada. Antoni Bosch Editor.
9. Gutiérrez Fernández, R. (2017). La humanización de (en) la Atención Primaria. *Revista clínica de medicina de familia*, 10(1), 29-38.
10. Doyle, C., Lennox, L., Bell, D. (2013). A systematic review of evidence on the links between patient experience and clinical safety and effectiveness. *BMJ open*, 3(1), e001570.
11. Cole-King, A., Harding, K. G. (2001). Psychological factors and delayed healing in chronic wounds. *Psychosomatic medicine*, 63(2), 216-220.
12. Clever SL, Ford DE, Rubenstein LV, Rost KM, Meredith LS, Sherbourne CD, Wang NY, Arbelaez JJ, Cooper LA. Primary care patients' involvement in decision-making is associated with improvement in depression. *Med Care*. 2006 May;44(5):398
13. Halpern, J. (2001). From detached concern to empathy: humanizing medical practice. Oxford University Press.
14. Fernández, A. J. (2010). La comunicación médico-paciente. La visión desde ambos lados. *Bioètica debat: tribuna abierta del Institut Borja de Bioètica*, 16(60), 11-13.
15. Baillie, L. (2007). The impact of staff behaviour on patient dignity in acute hospitals. *Nursing Times*, 103(34), 30-31.
16. Birks YF, Watt IS (2007). Emotional intelligence and patient-centred care. *Journal of the Royal Society of Medicine*, vol 100, pp 36974.
17. Bate, P., Robert, G. (2007). Bringing user experience to healthcare improvement: the concepts, methods and practices of experience-based design. Radcliffe Publishing.
18. Jovell, A. J. (1999). Medicina basada en la afectividad. *Medicina clínica*, 113(5), 173-175.
19. McClure, M. L., Hinshaw, A. S. (2002). Magnet hospitals revisited: Attraction and retention of professional nurses. *American Nurses Publishing*.
20. Bate, P., Robert, G. (2006). Experience-based design: from redesigning the system around the patient to co-designing services with the patient. *BMJ quality safety*, 15(5), 307-310.
21. Bauman, A. E., Fardy, H. J., Harris, P. G. (2003). Getting it right: why bother with patient-centred care?. *Medical Journal of Australia*, 179(5), 253-256.
22. Guía para el diseño, medición e implementación de la experiencia del paciente en

hospitales (2022) Asociación Madrileña de Calidad Asistencial <https://iexp.es/documentos/guia-prem.pdf>

23. Staniszewska, S., Boardman, F., Gunn, L., Roberts, J., Clay, D., Seers, K. (2014). The Warwick Patient Experiences Framework: patient-based evidence in clinical guidelines. *International Journal for Quality in Health Care*, 26(2), 151-157.

24. Patient experience scores drive clinical quality | Deloitte US. Accessed May 1, 2022. <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/>

[life-sciences-and-health-care/articles/patient-centered-care-and-experience-scores.html](https://www2.deloitte.com/us/en/pages/life-sciences-and-health-care/articles/patient-centered-care-and-experience-scores.html)

25. Plan de Humanización de la Asistencia Sanitaria en Castilla La-Mancha. https://sanidad.castillalamancha.es/sites/sescam.castillalamancha.es/files/documentos/pdf/20230314/plan_de_humanizacion_asistencia_sanitaria_horizonte_25_clm_def_interactivo_v4.pptx_.pdf

Ingesta de quelante de calcio en radiografía abdominal: diagnóstico diferencial: a propósito de un caso.

Alcalde JM., Fernández M., Pastor C.

¹Servicio de Radiodiagnóstico, GAI-CR.

Resumen

La hiperpotasemia como complicación de la enfermedad renal crónica implica la ingesta de fármacos como los quelantes de fósforo, que suponen hallazgos radiológicos que pueden generar dudas al respecto y plantear el diagnóstico diferencial con otras entidades clínicas. Presentamos el caso de un paciente con enfermedad renal crónica y con estudio de imagen compatible con otras alteraciones y su diagnóstico diferencial.

Hyperkalaemia as a complication of chronic kidney disease involves the intake of drugs such as phosphate binders, which involve radiological findings that can raise doubts in this regard and raise the differential diagnosis with other clinical entities. We present the case of a patient with chronic kidney disease and an imaging study compatible with other alterations and his differential diagnosis.

Palabras clave: Hiperpotasemia — quelantes de fósforo — radiología — diagnóstico diferencial.

Keywords: Hyperphosphatemia — Calcium Chelating Agents — Radiology — Diagnosis.

Correspondencia: jalcaldes@sescam.jccm.es

1. Introducción

La enfermedad renal crónica (ERC) se presenta como una entidad muy prevalente (10-13% de la población), irreversible, progresiva y que asociada un mayor riesgo cardiovascular. Uno de los objetivos del tratamiento consiste en evitar la progresión de posibles complicaciones como pueden ser la anemia, las enfermedades óseas y las alteraciones iónicas como puede ser la hiperfosfatemia¹.

La hiperfosfatemia en la ERC suele presentarse con mayor frecuencia conforme avanza la enfermedad, aumentando el riesgo de complicaciones tanto cardiovasculares como óseas y el índice de mortalidad. Para evitar la progresión de dicha complicación se requiere desde intervenciones quirúrgicas hasta modificaciones higiénico-dietéticas y/o la prescripción de diálisis y/o medicamentos².

En pacientes con ERC el tratamiento con quelantes de fosfato permite un control de la hiperfosfatemia. En los casos que conllevan un aumento de calcio se utilizan quelantes de fósforo libres de calcio como puede ser el carbonato de lantano (FOSRENOLTM)^{3,4}.

2. Caso Clínico

Paciente de 74 años que acude al servicio de urgencias hospitalarias por dolor abdominal de varias semanas de dolor, de manera difusa y predominio en hipogastrio, con cuadro de vómitos fecaloides y malestar general. Antecedentes de hipertensión arterial, dislipemia y diabetes mellitus con requerimiento insulínico. Enfermedad renal crónica por Poliquistosis renal autosómica dominante en hemodiálisis desde hace 15 años. Presenta un trasplante renal desde hace 13 años, pero precisa nuevamente de diálisis por rechazo agudo en el último año.

En un estudio de imagen de radiología simple de abdomen obtenido en el proceso de urgencias se observa un marco cólico con abundantes heces mezcladas con un material granular denso de diferentes tamaños que podrían corresponder a material diagnóstico, alguna medicación o ingesta de pica.

Se debe a la toma de FOSRENOL (carbonato de lantano) que es un quelante del fósforo usado para pacientes con IRC para ayudarles en la diálisis.



Figura 1: Radiografía simple de abdomen.

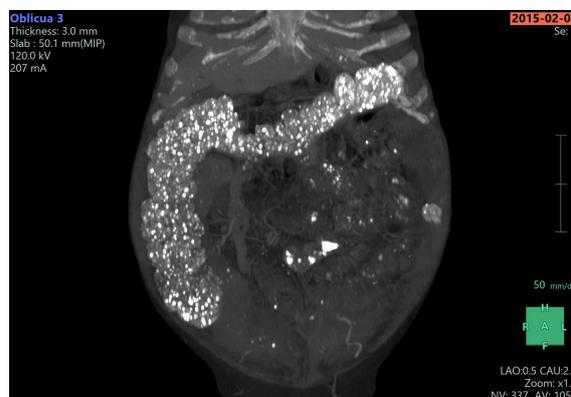


Figura 2: Tomografía computarizada.

Respecto al diagnóstico diferencial se presenta la pica y, más concretamente, la geofagia como el trastorno alimentario más común, con una prevalencia mayor en niños de 18 meses a seis años y ligeramente superior en niños que en niñas⁷.

3. Discusión

El dolor abdominal y el estreñimiento son complicaciones comunes en pacientes con ERC que ingieren quelantes de calcio. Es por ello por lo que las radiografías abdominales se utilizan como herramienta para el diagnóstico.

En la radiografía se pueden ver depósitos radiopacos en todo el tracto gastrointestinal, particularmente en el colon. Todo esto puede generar confusión con el contraste de bario retenido o con pica⁵.

El carbonato de lantano (FOSRENOLTM) se disocia en el tracto gastrointestinal superior en iones de lantano (La^{3+}) que forma complejos de fosfato de lantano insolubles que pasan a través del tracto gastrointestinal con un nivel de absorción mínimo. Esto conlleva la presencia de opacidades en los estudios radiológicos asociado a la ingesta de dicho fármaco, lo que sugiere que las opacidades puedan estar relacionadas con la acumulación de fosfato de calcio⁶.

El lantano tiene un número atómico de 57, próximo al bario (56) que podría explicar la similitud con el contraste utilizado para estudios anatómicos del tracto intestinal en radiología.

4. Conclusión

La sospecha diagnóstica junto con la correlación clínica nos debe conducir a un diagnóstico diferencial que incluya la ingesta de quelantes de fósforo ante la presencia de opacidades en la imagen de radiología.

Otros diagnósticos que sugieren la presencia de contenido homogéneo de alta densidad en el tubo digestivo en los estudios de radiología pueden ser la presencia de restos de material de contraste como puede ser el bario o la enfermedad de pica.

Algunos estudios refieren una mala interpretación de la imagen obtenida con un seguimiento innecesario, procedimientos y/o intervenciones quirúrgicas ante la confusión de las opacidades que producen la ingesta de quelantes de fosfato.

La correlación de los precedentes junto con un diagnóstico dirigido en base a la exploración física, antecedentes personales y estudios de imagen pueden suponer la reducción de errores en la interpretación de los resultados y una mejor calidad en el tratamiento y seguimiento del paciente.

Bibliografía

1. Ammirati, A. L. (2020). Chronic kidney disease. In *Rev Assoc Med Bras* (Vol. 66, pp. 39). Associacao Medica Brasileira.
2. Anderson, C. A. M., Nguyen, H. A., Rifkin, D. E. (2016). Nutrition Interventions in Chronic Kidney Disease. In *Medical Clinics of North America* (Vol. 100, Issue 6, pp. 1265-1283). W.B. Saunders.
3. Zhai, C. J., Yang, X. W., Sun, J., Wang, R. (2015). Efficacy and safety of lanthanum carbonate versus calcium-based phosphate binders in patients with chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. *Int Urol Nephrol* 47(3), 527-535.
4. Zhang, C., Wang, S., Zhao, S., Zhang, X. (2017). Effect of lanthanum carbonate on coronary artery calcification and bone mineral density in maintenance hemodialysis patients with diabetes complicated with adynamic bone disease. In *Medicine (United States)* (Vol. 96, Issue 45). Lippincott Williams and Wilkins.
5. Knipe, H., Fahrenhorst-Jones, T. Geophagy. Reference article, Radiopaedia.org.
6. Navas-Serrano, V. M. (2008). Carbonato de lantano como tratamiento de la hiperfosfatemia de la enfermedad renal crónica. In *Dialisis y Trasplante* (Vol. 29, Issue 2, pp. 67-71). Ediciones Doyma, S.L.
7. Leung, A. K. C., Hon, K. L. (2019). Pica: A Common Condition that is Commonly Missed - An Update Review. *Current Pediatric Reviews*, 15(3), 164-169.

Malformación cervical venosa como masa de nueva aparición.

Carrasco Noguero C., Wandosell Álvarez A., Sancho Sanroma B., Alañón Fernández M.A.

¹Servicio de Otorrinolaringología, GAI-CR.

Resumen

Las malformaciones vasculares son lesiones estructurales en los vasos sanguíneos y linfáticos que pueden aparecer en cualquier parte del cuerpo. Las malformaciones vasculares en la región cervical dan lugar a una red de vasos dilatados y entrelazados que no funcionan de manera eficiente. El diagnóstico de las malformaciones vasculares puede ser difícil y se basa en la clínica y en técnicas de imagen complementarias, con especial énfasis en la resonancia magnética. El tratamiento depende de varios factores, incluyendo el tamaño, la ubicación y la gravedad de los síntomas, y puede ser médico o intervencionista. Las técnicas endovasculares como la escleroterapia y la embolización siguen sin tener un papel definido en su manejo y el estándar de atención sigue siendo la reparación abierta, cuando está indicada.

Vascular malformations are structural lesions in blood and lymphatic vessels that can appear anywhere in the body. Vascular malformations in the cervical region result in a net of dilated and intertwined vessels that do not function efficiently. Diagnosis of vascular malformations can be difficult and is based on clinical and complementary imaging techniques, with special emphasis on magnetic resonance imaging. Treatment depends on several factors, including size, location, and severity of symptoms, and can be both medical or interventional. Endovascular techniques such as sclerotherapy and embolization still do not have a defined role in their management, and the standard of care remains as open repair when indicated.

Palabras clave: Tumor — miofibroblástico — inflamatorio — laringe.

Keywords: Tumor — myofibroblastic — inflammatory — larynx.

Correspondencia: celiacarrascon@gmail.com

1. Introducción

Las malformaciones vasculares comprenden un espectro heterogéneo de lesiones estructurales de los vasos sanguíneos y linfáticos. Su etiología no está clara, pero se cree que se derivan de anomalías durante el proceso de angiogénesis en la etapa embrionaria, así como de alteraciones en el desarrollo de los vasos durante la vida extrauterina. Por lo general, se derivan de alteraciones genéticas somáticas o de la línea germinal¹.

Se localizan con mayor frecuencia en la región de cabeza y el cuello, pero pueden ocurrir en cualquier parte del cuerpo¹. En la región cervical dan lugar a una red de vasos dilatados y entrelazados que no funcionan de manera eficiente². Las 3 subclasificaciones primarias de malformaciones vasculares son según la afectación de vaso predominante en:

linfáticas, venosas y arteriovenosas³. Las malformaciones combinadas ocurren cuando hay más de un tipo de vaso presente².

La clínica es variable y depende del tipo de vaso afecto, su localización, tamaño y relación con estructuras vecinas. Pueden presentarse como lesiones pequeñas asintomáticas o como masas de gran tamaño que afecten de manera significativa a la calidad de vida del paciente. Algunos de los síntomas que pueden aparecer son isquemia, hinchazón, dolor, trombosis, deformidad y deterioro funcional².

El diagnóstico de las malformaciones vasculares a nivel cervical puede ser difícil. Han sido diagnosticadas históricamente como lesiones de tejidos blandos, pero con el advenimiento de imágenes no invasivas fácilmente disponibles (como la ecografía Doppler), ahora se pueden identificar más

fácilmente⁴. Actualmente, el diagnóstico se basa tanto en la clínica como en técnicas de imagen complementarias, con especial énfasis en la resonancia magnética (RM) para la identificación y caracterización de estas lesiones. Dependiendo del tipo y su clínica, el tratamiento puede ser médico o intervencionista, mediante técnicas intervencionistas o quirúrgicas¹.

2. Caso Clínico

Se presenta el caso de una mujer de 62 años que consulta por una tumoración cervical, sin dolor, disfagia, ni disnea asociados. A la exploración se observa una masa cervical de unos 2 cm, blanda, no adherida a planos profundos, no dolorosa y con ausencia de latido, en vecindad al ala tiroidea izquierda, bajo la glándula submaxilar.

Se decide ampliar el estudio con pruebas de imagen, comenzando con una tomografía computarizada (TC) cervical (figura 1A), donde se describe una lesión de aspecto benigno de estirpe vascular, a descartar malformación arteriovenosa o hemangioma, recomendando la realización de una ecografía cervical para una mejor caracterización de la misma. En la ecografía se describe que la misma lesión puede ser compatible con un quiste branquial con detritus, motivo por el cual se solicita una RM de cuello para filiar la tumoración, en la que se confirma que la lesión es sugestiva de ser una malformación vascular de tejido blando, probablemente un angioma venoso (figura 1B). Tras el diagnóstico se decide exéresis quirúrgica de la misma con anestesia general.

La extirpación de la lesión se realiza mediante cervicotomía izquierda y disección fría por planos, observándose una tumoración vascular de unos 2.5 cm aproximadamente, situada sobre la membrana tiroidea. Se realiza ligadura de sus pedículos inferior y superior, correcta hemostasia y cierre por planos (figura 2).

El análisis histopatológico final de la pieza confirma su compatibilidad con una malformación venosa de características benignas.

Actualmente la paciente se encuentra asintomática y no ha presentado signos de recidiva o complicaciones postoperatorias.

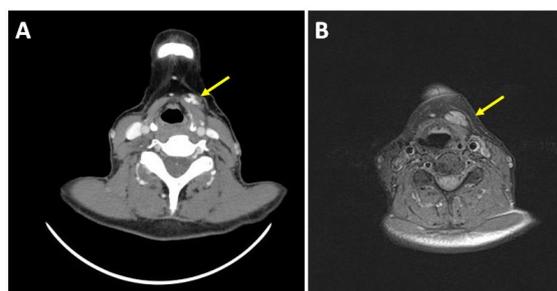


Figura 1: Comparativa de la lesión en un corte axial similar de TC (A) y RM (B). Se observa una lesión de aspecto benigno, bordes bien definidos de estirpe vascular superficial a la musculatura infrahioidea izquierda y profunda al platismo.

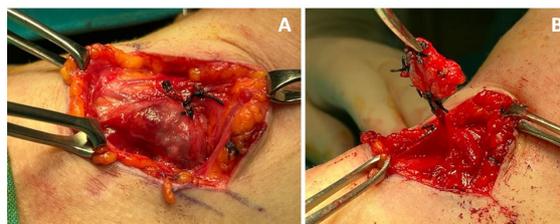


Figura 2: Imágenes del aspecto macroscópico de la masa durante la cirugía. En A se observa la ligadura del pedículo superior de la malformación y en B la ligadura del pedículo inferior de la misma antes de su exéresis.

3. Discusión

Las malformaciones vasculares son un grupo complejo de patologías, con diferentes presentaciones clínicas y opciones de tratamiento, por lo que su manejo por un equipo multidisciplinario es fundamental. Su cura en ocasiones es un desafío y cuando no es posible, el tratamiento debe apuntar al control sintomático y a la mejora de la calidad de vida del paciente².

El tratamiento depende de varios factores, incluyendo el tamaño, la ubicación, la gravedad de los síntomas y la presencia de complicaciones. Dentro de las opciones de tratamiento, las técnicas endovasculares como la escleroterapia y la embolización siguen sin tener un papel definido en su manejo y el estándar de atención sigue siendo la reparación abierta, cuando está indicada⁴.

Las malformaciones vasculares siguen siendo un desafío diagnóstico y terapéutico debido a la amplia gama de presentaciones, la más habitual como masa cervical asintomática; su curso clínico impredecible y la respuesta errática al tratamiento con altas tasas de recurrencia/persistencia⁵. Para lograr el objetivo de caracterizar de manera óptima estas lesiones, los estudios de imagen son una herramienta particularmente útil, destacando el papel de la ecografía y la RM. Sin embargo, cuando las malformaciones vasculares se presentan como masas cervicales de nueva aparición puede ser útil la realización de una TC para ayudar a tipificar la lesión, debido a que dentro del amplio diagnóstico diferencial hay que tener en cuenta, sobre todo en pacientes adultos, que se trate de un tumor primario o una adenopatía metastásica con tumor primario desconocido, como sospechamos en este caso¹.

Por todo esto, es importante la necesidad de un abordaje multidisciplinar. Las intervenciones médicas, radiológicas intervencionistas y quirúrgicas disponibles están en constante evolución. La optimización de la función y la estética debe equilibrarse con la minimización de la morbilidad asociada al tratamiento³.

4. Conclusión

Ante una masa cervical de nueva aparición siempre hay que plantearse dentro del amplio diagnóstico diferencial la posibilidad de que se trate de una malformación vascular.

El diagnóstico y tratamiento precoces son esenciales para mejorar los resultados clínicos y reducir el riesgo de complicaciones.

La presentación clínica es muy variada y depende de varios factores como el tamaño y su localización. Es relativamente frecuente que se presente como una masa cervical asintomática de nueva aparición, como es el caso.

Las malformaciones vasculares siguen siendo un desafío diagnóstico y terapéutico. Cabe destacar el importante papel que han cobrado las técnicas de

imagen para facilitar su diagnóstico, especialmente la RM.

Bibliografía

1. Castillo-Rangel, C., Marín, G., Hernandez-Contreras, K. A., Zarate-Calderon, C., Vichi-Ramirez, M. M., Cortez-Saldias, W., Rodriguez-Florido, M. A., Riley-Moguel, Á. E., Pichardo, O., Torres-Pineda, O., Vega-Quesada, H. G., Lopez-Elizalde, R., Ordoñez-Granja, J., Alvarado-Martinez, H. H., Vega-Quesada, L. A., Aranda-Abreu, G. E. (2022). Atlas of nervous system vascular malformations: A systematic review. *Life* (Basel, Switzerland), 12(8), 1199. <https://doi.org/10.3390/life12081199>.
2. Carqueja, I. M., Sousa, J., Mansilha, A. (2018). Vascular malformations: classification, diagnosis and treatment. *International Angiology: A Journal of the International Union of Angiology*, 37(2), 127142. <https://doi.org/10.23736/S0392-9590.18.03961-5>.
3. Gallant, S. C., Chewning, R. H., Orbach, D. B., Trenor, C. C., 3rd, Cunningham, M. J. (2021). Contemporary management of Vascular Anomalies of the head and neck-part 1: Vascular malformations: A review: A review. *JAMA Otolaryngology-Head Neck Surgery*, 147(2), 197206. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2020.4353>.
4. Teter, K. A., Maldonado, T. M., Adelman, M. A. (2018). A systematic review of venous aneurysms by anatomic location. *Journal of Vascular Surgery. Venous and Lymphatic Disorders*, 6(3), 408413. <https://doi.org/10.1016/j.jvsv.2017.11.014>.
5. Lee, B. B., Baumgartner, I., Berlien, P., Bianchini, G., Burrows, P., Gloviczki, P., Huang, Y., Laredo, J., Loose, D. A., Markovic, J., Mattassi, R., Parsi, K., Rabe, E., Rosenblatt, M., Shortell, C., Stillo, F., Vaghi, M., Villavicencio, L., Zamboni, P., International Union of Phlebology. (2015). Diagnosis and treatment of venous malformations. Consensus document of the international union of phlebology (IUP): Updated 2013. *International Angiology: A Journal of the International Union of Angiology*, 34(2), 97149. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24566499/>.

Valoración del grado de conocimiento de hábitos sexuales e infecciones de transmisión sexual en población joven.

Alcázar Pérez A.

Centro de Salud Ciudad Real II. GAI-CR.

Resumen

Actualmente, existe un aumento del número de ITS (infecciones de transmisión sexual) diagnosticadas, embarazos no deseados e interrupciones voluntarias del embarazo entre la población joven (18-30 años). Por este motivo, se propuso valorar el conocimiento que tenía esta población en cuanto a las ITS así como conocer sus hábitos sexuales. Se realizó un estudio descriptivo transversal en la población de la localidad de Ciudad Real. Los resultados obtenidos mostraron que los hábitos sexuales difieren considerablemente del concepto de una vida sexual sana y que sus conocimientos acerca de las ITS son muy escasos.

Currently, there is an increase in the number of diagnosed STI (sexually transmitted infections), unwanted pregnancies and voluntary interruptions of pregnancy among the young population (18-30 years). For this reason, the aim was to assess the knowledge of this population regarding STI as well as their sexual habits. A cross-sectional descriptive study was carried out in the population of Ciudad Real. The results obtained showed that sexual habits differ considerably from the concept of a healthy sexual life and that their knowledge about STIs is very low.

Palabras clave: Enfermedades de Transmisión Sexual — Conducta Sexual — Adulto Joven

Keywords: Sexually Transmitted Diseases — Sexual Behavior — Young Adult

Correspondencia: aalcazap@sescam.jccm.es

1. Introducción

Actualmente, existe un importante repunte en el diagnóstico de infecciones de transmisión sexual (ITS), embarazos no deseados (END) e interrupciones voluntarias del embarazo (IVE) en la población joven y adolescente, que conllevan repercusiones negativas en su sexualidad, salud física, emocional y reproductiva¹.

Una explicación a estos sucesos podría ser la liberalización en los comportamientos sexuales, inicio cada vez más precoz en las relaciones sexuales, el aumento en el consumo de alcohol y drogas en este sector de la población y/o la creciente tendencia a tener mayor número de parejas sexuales².

Por todo lo mencionado anteriormente, es de especial interés conocer los hábitos sexuales que posee la población joven actual, así como los conocimientos sobre ITS que tienen con el fin de poder planificar y tomar las medidas oportunas al respecto sobre este colectivo¹⁻³.

2. Objetivos

Determinar el grado de conocimiento en materia de salud sexual y de ITS en personas de edad joven de la localidad de Ciudad Real.

Conocer las áreas en las que existe necesidad de mejorar y/o incrementar la formación en dicha población.

3. Material y métodos

Estudio descriptivo transversal realizado en la población joven (18-30 años) de la localidad de Ciudad Real en Enero de 2021. Se contó con una muestra de conveniencia de 224 personas.

Se llevó a cabo una revisión sistemática usando las bases de datos de PubMed, Cochrane y CINAHL para, posteriormente, realizar una recogida de datos mediante un cuestionario ad hoc autoadministrado, con 14 preguntas sobre los hábitos y

conocimientos de sexualidad e ITS en población joven. La cumplimentación del cuestionario fue anónima y voluntaria. El estudio estadístico se llevó a cabo empleando el programa SPSS versión 25.0.

4. Resultados

Se obtuvieron 224 cuestionarios válidos. La edad media fue de 23,14 años (mínimo de 18 y máximo de 30 años). En cuanto al sexo, un 26% eran varones y un 74% mujeres. El 49.7% tenía estudios superiores, el 25.8% tenía estudios básicos y el 24,5% tenía estudios medios. El anticonceptivo más empleado es el preservativo masculino (74.2%) seguido de los anticonceptivos orales (20.8%) (Figura 1). Un 69.8% afirmaron haber mantenido relaciones sexuales sin usar ninguna protección (Figura 2).



Figura 1: Anticonceptivos más usados.



Figura 2: Relaciones sexuales sin usar protección.

Un 40.3% de los participantes señalaron la píldora del día después como método anticonceptivo. Entre las ITS más conocidas está el VIH/SIDA (96,2%), herpes genital (89,3%) y gonorrea

(86,2%). Un 4.4% ha sido diagnosticado en alguna ocasión de una ITS. Casi un 16% de los encuestados afirma que las ITS solo pueden contraerse si se mantienen relaciones sexuales con penetración. El 64.6% cree que la información que ha recibido sobre las ITS fue insuficiente e inadecuada (Figura 3).



Figura 3: Información recibida sobre salud y hábitos sexuales.

5. Discusión

Los resultados obtenidos reflejan que es frecuente en la población joven tener relaciones sexuales con penetración sin emplear ningún tipo de protección, al igual que se ha visto en otros estudios sobre el tema⁴. Sin embargo, hay otro estudio en adolescentes de 13 a 18 años que afirma que más del 90% de los encuestados emplearon un método anticonceptivo en su última relación sexual⁴. Por lo tanto, se precisan estudios con mayor número de muestra, en diferentes grupos de edad y que comparen diversas zonas geográficas.

Acorde con estudios similares, el conocimiento de los jóvenes sobre ITS es deficiente e inadecuado⁵⁻⁷. Esto podría ser el motivo de que algunas ideas erróneas estén presentes en este grupo de población, como la creencia de que la píldora del día después es un método anticonceptivo válido⁴ o que las ITS únicamente pueden contraerse si las relaciones sexuales son con penetración⁸.

En el presente estudio, se observó que únicamente el 5% recibió información por parte del personal sanitario⁷⁻⁹. Siendo este colectivo, especialmente

los profesionales de enfermería, los que deberían tener un mayor peso al realizar esta educación. Por este motivo, se han revisado diversos programas de formación académica de enfermería con el propósito de que estos futuros profesionales tengan una adecuada base de conocimientos sobre este tema con el objetivo de que en el futuro puedan hacerlo extensible al resto de población, especialmente a la población adolescente y joven, mediante la educación para la salud³.

Bibliografía

1. González Bango M, Blanco Pereira M, Ramos Castro G, Martínez Leyva G, Rodríguez Acosta Y, Jordán Padrón M. Educación en infecciones de transmisión sexual desde la adolescencia temprana: necesidad incuestionable. *Revista Médica Electrónica*. 2018;40(3).
2. García Vega E, Menéndez Robledo E, Fernández García P, Cuesta Izquierdo M. Sexualidad, Anticoncepción y Conducta Sexual de Riesgo en Adolescentes. *International Journal of Psychological Research* 2012;5(1):79-87.
3. Rizo Baeza M, Velandia Mora M, Noreña Peña A, Cortés Castell E. La epidemiología como fundamento del diseño curricular de enfermería en salud sexual y reproductiva de los adolescentes y jóvenes. *Cienc innov salud*. 2018;18:1-14.
4. M AG, ME VF, Fierro Urturi A, Muñoz Moreno M, Rodríguez Molinero L, González Hernández C. Hábitos sexuales en los adolescentes de 13 a 18 años. *Rev Pediatría Atención Primaria*. 2015;17:217-25.
5. Del Toro Flores A, Gutiérrez Santisteban E, Hoyos, Rivera A, Romero Gonzáles A, Sala Adam M. Caracterización del nivel de conocimientos sobre ITS/VIH/SIDA en adolescentes. San Ramón. Granma. *Multimed*. 2015;19(6).
6. Zelada Valdés A, Valdivia Romero A, Saavedra Ramírez C, Oliva Pérez M, González Barroso M. Nivel de conocimientos sobre las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y conducta en adolescentes estudiantes de Enfermería. *Revista Cubana de Medicina Tropical*. 2014;66(2):295-304.
7. Raya A, García Hernández D, Blázquez Gómez C, Martínez Blanco P, Tierz Bartolomé N, Fernández San Martín M. Evaluación pre-post intervención de los conocimientos de infecciones de transmisión sexual en adolescentes. *Metas de Enfermería*. 2019;22(1):5-13.
8. Parlado Brown M, Parlado Brown L, Larduet Pérez A, Reyes Charón H, Pérez Veriel S. Intervención educativa sobre enfermedades de transmisión sexual en adolescentes. *Vital Academia Biomédica Digital*. 2007.
9. Castro Abreu I, Rizo Montero Y, Reyes Pelier Y, Vázquez Adán Y. Intervención educativa sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes de la secundaria Fructuoso Rodríguez. *Rev haban cienc méd*. 2012;11(2):300-7.

Cetoacidosis diabética euglucémica en paciente con angina mesentérica.

Garvayo Fernández F., León Redondo M., Olmedo Montijano A., Sánchez Lopez A., Madrazo Delgado M., Cuesta Cabezas T., Redondo Calvo FJ.

¹Servicio de Anestesiología, Cuidados Críticos y Terapéutica del Dolor, GAI-CR.

Resumen

La cetoacidosis diabética (CAD) es una complicación muy grave y ampliamente estudiada que ocurre en pacientes con diabetes mellitus (DM). Se define por la triada de hiperglucemia (glucemia superior a 200 mg/dL), acidosis metabólica con anión GAP elevado y cuerpos cetónicos elevados en sangre y/u orina. Sin embargo, puede ocurrir una cetoacidosis diabética sin hiperglucemia marcada (<200 mg/dl), definiéndose así la cetoacidosis diabética euglucémica (EU-CAD). Los factores de riesgo para desarrollar esta entidad son bien conocidos: embarazo, tratamiento con iSGLT2, (inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2), ayuno prolongado, cirugía bariátrica, aumento de hormonas contrarreguladoras o sepsis. A pesar de la normoglucemia, la cetoacidosis sigue siendo una urgencia médica y debe ser tratada de manera rápida y apropiada. Presentamos el caso de un varón de 74 años que desarrolló, durante su estancia en nuestra Unidad de Cuidados Intensivos en el postoperatorio de una isquemia mesentérica, una Cetoacidosis Diabética Euglucémica.

Diabetic ketoacidosis (DKA) is a severe and well studied complication that occurs in patients with diabetes mellitus (DM). It is defined by the triad of hyperglycemia (blood glucose higher than 200 mg/dL), metabolic acidosis with elevated anion GAP, and elevated blood and/or urine ketone bodies. However, diabetic ketoacidosis can occur without marked hyperglycemia (<200 mg/dl), thus defining euglycemic diabetic ketoacidosis (EU-DKA). The risk factors for developing this entity are well known: pregnancy, treatment with iSGLT2, prolonged fasting, bariatric surgery, increased counterregulatory hormones or sepsis. Despite normoglycemia, ketoacidosis remains a medical emergency and must be treated promptly and appropriately. We present the case of a 74-year-old man who developed Euglycemic Diabetic Ketoacidosis during his stay in our Intensive Care Unit in the postoperative period of mesenteric ischemia.

Palabras clave: Cetoacidosis Diabética — iSGLT2 — angina mesentérica.

Keywords: Diabetic Ketoacidosis — iSGLT2 — mesenteric ischemia.

Correspondencia: fergarvayo@gmail.com

1. Introducción

La cetoacidosis diabética (CAD) es una urgencia muy grave y estudiada que ocurre típicamente en pacientes diabéticos. Viene definida por la triada de hiperglucemia (glucemia superior a 200 mg/dL), acidosis metabólica con anión GAP elevado y cuerpos cetónicos elevados en sangre y/u orina^{1,2}. Sin embargo, puede ocurrir una cetoacidosis diabética sin hiperglucemia marcada (<200 mg/dl), definiendo entonces cetoacidosis diabética euglucémica (EU-CAD). A día de hoy, la EU-CAD es una entidad poco frecuente. Como principales causas desencadenantes podemos encontrar el uso de iSGLT2, (inhibidores del cotransportador sodio-

glucosa tipo 2), glucogenosis hepáticas, sepsis o ayuno prolongado, entre otras^{2,3}.

La CAD euglucémica es un desafío médico, pudiendo ser estos pacientes infradiagnosticados, lo que provoca un retraso en la estrategia de tratamiento. A pesar de la normoglucemia, la cetoacidosis sigue siendo una urgencia médica y debe ser tratada de manera rápida y apropiada⁴⁻⁶.

2. Caso Clínico

Varón de 74 años que consulta al Servicio de Urgencias por cuadro de epigastralgia asociado a

na?useas, de caracteri?sticas postprandiales y que alivia con el vo?mito. Como antecedentes personales, destaca hipertensio?n arterial, diabetes mellitus tipo 2, dislipemia, cardiopati?a hipertensiva, enfermedad pulmonar obstructiva cro?nica, encefalopati?a vascular con disfasia residual, hiperplasia benigna de pro?stata, carcinoma urotelial de tipo papilar y adenocarcinoma de pulmo?n estadio IV. Antecedente de bypass femoro-popliteo por cli?nica de isquemia en miembros inferiores. En cuanto a la medicacio?n a destacar, encontramos betabloqueantes, antihipertensivos, estatinas, tamsulosina, antidiabe?ticos orales (metformina, vildagliptina, empaglifozina) y antiagregantes plaquetarios.

A su llegada al servicio hospitalario, se encuentra consciente y orientado, afebril y con regular estado general. Es de destacar un abdomen muy distendido, blando y doloroso a la palpaci?n superficial y profunda, especialmente en hemiabdomen superior. Durante su estancia, se realiza una endoscopia digestiva alta, la cual se describe como dentro de la normalidad y una tomografía computerizada, en la que se aprecian intensas placas de ateroma en el tronco celiaco y en la arteria mesentérica superior que generan estenosis crítica de las mismas. Ante la alta sospecha de isquemia mesentérica, se contacta con servicio de Cirugía General para valoraci?n, quienes indican laparotomía exploradora. A pesar de ello, tras la intervenci?n únicamente se describe isquemia parcial, con parches necr?ticos aunque con peristaltismo conservado y sin signos de perforaci?n. Finalmente, el paciente es diagnosticado de un cuadro compatible con angina mesentérica.

Tras la intervenci?n, el paciente ingresa en la Unidad de Cuidados Críticos Postquirúrgicos. En las pruebas complementarias realizadas al ingreso en nuestra unidad, destacaba un estado de acidosis metabólica grave con anión gap elevado (pH de 7.16, pCO₂ 26 mmHg, pO₂ de 90 mmHg, HCO₃ 11 mmol/L, EB-15, glucemia 165 mg/dL, acido láctico 12 mg/dL, osmolaridad sérica 343 mOsm/kg, anión gap 24). Solicitamos cuerpos cetónicos en sangre (6,8mmol/L), por los que el cuadro es compatible con cetoacidosis diabética euglucémica. Iniciamos resucitaci?n, administrando 250 mL de H₃CO₂Na, insulina intravenosa (según protocolo de nuestra unidad) y 500 mL de suero glucosado al 5 % en 24h. Tras estas medidas iniciales, conseguimos normalizar la acidosis metabólica (pH 7.44, pCO₂ 39

mmHg, pO₂ de 71 mmHg, HCO₃ 24 mmol/L glucemia 178 mmol/L) y corregir la cetonemia.

Tras la estabilizaci?n del cuadro emergente, el paciente es dado de alta de nuestra unidad a planta de hospitalizaci?n, donde continuara? cuidados hasta que tras varios días ingresado, fallece.

3. Discusi?n

La cetoacidosis diabética es una complicaci?n ampliamente conocida de la diabetes mellitus caracterizada por la triada hiperglucemia, acidosis metabólica con anión gap elevado y cetonemia². La fisiopatología de la cetoacidosis diabética es de sobra conocida y viene determinada por el déficit (absoluto o relativo) de insulina y un exceso de hormonas contrarreguladoras (glucag?n, glucocorticoides y catecolaminas), desequilibrio que favorece la hiperglucemia, cetonemia, deshidrataci?n grave e hipovolemia¹.

En 1973 Munro et al. describieron una variante de la misma, que nombraron cetoacidosis diabética euglucémica, la cual viene definida desde entonces por cetonemia, acidosis metabólica y niveles de glucosa <200 mg/dl². Entonces, describieron una incidencia de hasta el 3,2%, si bien esto puede ser variable entre los diferentes estudios en funci?n del punto de corte de glucemia sérica.

Hoy en día, se cree que la incidencia ha podido aumentar, especialmente desde la comercializaci?n de los iSGLT³, sin embargo, la incidencia exacta de EU-CAD en pacientes bajo este tratamiento es desconocida, pudiendo variar desde 0.16 hasta 0.76 casos por cada 1000 pacientes. Se han descrito casos en la literatura con fármacos como Dapaglifozina, Canaglifozina y Empaglifozina, siendo Canaglifozina el que presenta mayor riesgo (Hazard Ratio de 3,58)⁴.

El mecanismo patogénico relacionado con este grupo farmacológico se basa en la disminuci?n de la secreci?n de insulina por células β pancreáticas (por disminuci?n de la glucemia por efecto glucosúrico) y con un aumento de la concentraci?n plasmática de glucag?n. Hay evidencia reciente que habla acerca de la presencia de receptores SGLT2 a nivel de la célula β pancreática, lo que provocaría

la estimulación y secreción ulterior de glucagón. Esto explica porque? y como los iSGLT2 estimulan directamente la secreción de glucagón, y también como pueden provocar y exagerar la cetogénesis, gluconeogénesis y glucogenólisis y reducir el ratio insulina/glucagón³.

La vida media de los inhibidores de los canales de sodio-glucosa oscila entre las 11 y 13 horas, pudiendo el efecto persistir durante al menos dos días tras la interrupción de los mismos¹¹. En caso de cirugía programada, nuestra recomendación es la suspensión de este grupo de fármacos al menos 48 horas antes del procedimiento, misma recomendación que plantea la Asociación de Anestesiólogos de Gran Bretaña e Irlanda⁵ y la revisión de Nasa P et al¹². En este caso, no fue posible la suspensión de empaglifozina con la suficiente antelación al tratarse una patología que precisaba de intervención quirúrgica urgente, aunque lo correcto según la bibliografía, hubiera sido la suspensión por parte del paciente al iniciarse sintomatología¹¹.

Además del tratamiento crónico con antidiabéticos orales, otro factor muy descrito en la bibliografía es el ayuno prolongado. Cuando se consume todo el glucógeno hepático en el ayuno, no hay una fuente de liberación de glucosa al torrente sanguíneo, lo que provoca que se busquen fuentes alternativas como son los cuerpos cetónicos⁴. Otros factores relacionados con esta entidad son el ayuno en cirugía bariátrica de pacientes obesos, con una incidencia de hasta 1 de cada 4 pacientes, pacientes diabéticas embarazadas (principalmente debido a la acción contrarreguladora de las hormonas relacionadas con el embarazo), sepsis o glucogenosis hepática^{6,7,9}.

En este caso, el paciente presentaba diferentes factores que pudieran ser desencadenantes de cetoacidosis diabética euglucémica, como son el tratamiento crónico con inhibidores de los cotransportadores de sodio-glucosa y el ayuno. De acuerdo con la bibliografía, para el diagnóstico de esta entidad debemos descartar todas las causas de acidosis metabólica con anión gap elevado (consumo excesivo de alcohol, sobredosis de salicilatos, cetoacidosis diabética, acidosis láctica e insuficiencia renal)¹¹. Se debe comenzar con una historia clínica y anamnesis detallada, en búsqueda de posibles factores de riesgo desencadenantes. En nuestro caso, se reali-

zó un interrogatorio a familiares y se consultó la historia clínica del paciente, donde observamos la medicación habitual consumida. Esto permitió descartar la intoxicación por salicilatos y cetoacidosis alcohólica. Esta última típicamente se observa en pacientes con alcoholismo crónico, con una presentación clínica similar a la EU-CAD y con la presencia de cuerpos cetónicos en sangre. Sin embargo, negativa de consumo habitual de alcohol, el antecedente de diabetes y la presencia de acetato como cuerpo cetónico principal (en lugar de β -hidroxibutirato) descartaron la cetoacidosis alcohólica¹².

Además de realizar una historia clínica, según la revisión de Barski et al¹¹ el diagnóstico debe realizarse verificando la presencia de acidosis metabólica con aumento de espacio aniónico y la producción excesiva de cuerpos cetónicos. Esto puede realizarse con una gasometría arterial y un estudio bioquímico. El protocolo de ingreso de nuestra Unidad de Cuidados Intensivos recoge que debemos realizar a todo nuevo paciente una gasometría arterial, así como un hemograma, estudio de coagulación y un estudio bioquímico básico, que incluya glucemia y electrolitos séricos y parámetros básicos de función renal.

En este análisis arterial inicial, se objetiva la presencia de acidosis metabólica grave, con anión gap elevado. Al mismo tiempo, se pudo descartar la acidosis láctica como causante: el diagnóstico inicial de isquemia mesentérica orientaba hacia la acidosis láctica como causa primitiva de acidosis metabólica, sin embargo, la normal lactacidemia iba en contra de este diagnóstico. Este resultado obligó a ampliar el estudio bioquímico, solicitando adicionalmente cuerpos cetónicos en sangre y orina, así como osmolaridad en sangre. Finalmente se objetivó la presencia de cuerpos cetónicos en sangre, una osmolaridad sérica superior a 285 mosm/L y valores glucémicos normales, lo que permitió emitir el diagnóstico de cetoacidosis diabética en condición de euglucemia.

La cetoacidosis diabética puede tener una tasa de mortalidad global de hasta el 5%¹², por tanto, una vez hecho el diagnóstico, el inicio rápido del tratamiento es un hecho clave para la supervivencia. Según la bibliografía, este debe estar basado en los mismos pilares que la cetoacidosis diabética

clásica^{8,11}: 1) aporte de insulina para suprimir la cetogénesis. 2) Rehidratación con líquidos, comenzando con cristaloides balanceados¹¹. Además, se recomienda utilizar glucosa al 5% o 10% al mismo tiempo que la infusión intravenosa de insulina hasta que se corrija la brecha aniónica y la acidosis metabólica¹¹. Según Bonora et al¹³, podríamos hablar de la resolución de la EU-CAD cuando encontremos un pH >7.3, bicarbonato >15.0 mmol/L y niveles de cuerpos cetónicos <0.6 mmol/L.

Nuestro manejo fue acorde a estos principios: se administró una solución balanceada (Isofundin©) de manera agresiva y se inició terapia con insulina de acuerdo con los protocolos de nuestra unidad al mismo tiempo que se administró suero glucosado al 5%. Además, fue necesaria la administración de bicarbonato al encontrarse la situación crítica de un pH inferior a 7.20, medida que se encuentra en discusión en función de la bibliografía consultada^{13,14}.

4. Conclusión

La CAD euglucémica una condición poco frecuente. A pesar de la normo glucemia, la cetoacidosis sigue siendo una urgencia médica y debe ser tratada de manera rápida y apropiada. En el contexto perioperatorio, tenemos que tener en cuenta la vida media prolongada de este grupo farmacológico para poder retirarlos de manera precoz y realizar una monitorización de los cuerpos cetónicos en sangre y/u orina en este tipo de pacientes, ya que la glucemia puede ser normal. Es imperativo tener la alta sospecha en pacientes con diabetes mellitus y factores de riesgo desencadenantes, pues el retraso en el diagnóstico y tratamiento condiciona el aumento de la morbimortalidad.

Bibliografía

1. Kitabchi AE, Umpierrez GE, Miles JM, Fisher JN. Hyperglycemic crises in adult patients with diabetes. *Diabetes Care*. 2009;32:1335-43.
2. Munro JF, Campbell IW, McCuish AC, Duncan LJ. Euglycaemic diabetic ketoacidosis. *Br Med J*. 1973; 2: 578.
3. Andrews TJ, Cox RD, Parker C, Kolb J. Euglycemic diabetic ketoacidosis with elevated acetone in

a patient taking a sodium-glucose cotransporter-2 (SGLT2) inhibitor. *Emerg Med J*. 2017;52:2236.

4. Lucero P, Chapela S. Euglycemic Diabetic Ketoacidosis in the ICU: Case reports and Review of Literature. *Hindawi*. 2018.

5. Barker P, Creasey PE, Dhatariya K. Perioperative management of the surgical patient with diabetes 2015: Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland. *Anaesthesia*. 2015; 70(12):1427-40.

6. Modi A, Agrawal A, Morgan F. Euglycemic diabetic ketoacidosis: A review. *Curr Diabetes Rev*. 2017;13:315-21.

7. Meyer E, Gabb G, Jesudason D. SGLT2 inhibitor-associated euglycemic diabetic ketoacidosis: A South Australian clinical case series and Australian spontaneous Q4 adverse event notifications. *Diabetes Care*. 2018;41:e47-9.

8. Rosenstock J, Ferrannini E. Euglycemic diabetic ketoacidosis: A predictable, detectable, and preventable safety concern with SGLT2 inhibitors. *Diabetes Care*. 2015;38:1638-42.

9. Harman ML, Cuellar EM, Burkhart AR, Burkhart Denora AR, Pokhiryal M, Mussarat S. Euglycemic diabetic ketoacidosis in a pregnant woman with severe COVID-19: A case report. *Cureus*. 2022; 14.

10. Islam T, Sherani k, Surani S, Vakil A. Guidelines and controversies in the management of diabetic ketoacidosis- a mini-review. *World J Diabetes*. 2018;9: 226-9.

11. Barski L, Eshkoli T, Brandstaetter E, Jotkowitz A. Euglycemic diabetic ketoacidosis. *Eur J Intern Med*. 2019; 63: 9-14.

12. Nasa P, Chaudhary S, Shirivastava PK, Singh A. Euglycemic diabetic ketoacidosis: A missed diagnosis. *World J Diabetes*. 2021; 12(5): 514-523.

13. Bonora, B, Avogaro A, Fadini G. Euglycemic Ketoacidosis. *Current Diabetes Reports*. 2020; 20:25.

14. Viallon A, Zeni F, Lafond P, Venet C, Tardy B, Page Y, Bertrand JC. Does bicarbonate therapy improve the management of severe diabetic ketoacidosis? *Crit Care Med* 1999;27:2690-2693.

TEP refractaria a (casi) todo: primera trombectomía mecánica de rescate en el HGUCR.

Blanco López E.¹, Magro Martín M.², Ambrós Checa A.², Hernández Gozalves G.², Muñoz Moreno JF.², González García A.¹, Freites Estévez A.¹, Sánchez Pérez I.¹.

¹Servicio de Cardiología, GAI-CR. ²Servicio de Medicina Intensiva, GAI-CR.

Resumen

La tromboembolia pulmonar (TEP) es, junto con la trombosis venosa profunda, una de las formas de presentación clínica de la denominada enfermedad tromboembólica venosa (ETE). Ésta constituye el tercer síndrome cardiovascular agudo más frecuente, únicamente por detrás del infarto agudo de miocardio y del accidente cerebrovascular agudo, suponiendo una de las principales causas de morbimortalidad cardiovascular a nivel mundial.

1. Introducción

La tromboembolia pulmonar (TEP) es, junto con la trombosis venosa profunda, una de las formas de presentación clínica de la denominada enfermedad tromboembólica venosa (ETE). Ésta constituye el tercer síndrome cardiovascular agudo más frecuente, únicamente por detrás del infarto agudo de miocardio y del accidente cerebrovascular agudo, suponiendo una de las principales causas de morbimortalidad cardiovascular a nivel mundial. En los últimos años, como consecuencia del progresivo envejecimiento poblacional y los malos hábitos higiénico-dietéticos, entre otros factores, estamos asistiendo a un alarmante aumento del número de casos de TEP. Sin embargo, el mayor conocimiento de esta enfermedad, junto con las mejoras técnicas y la implementación de tratamientos y protocolos más efectivos, han hecho que paralelamente las tasas de letalidad de esta patología se hayan reducido de manera considerable. A continuación, presentamos el peculiar caso clínico de un varón de 65 años a quien se le diagnosticó una TEP aguda bilateral.

2. Caso Clínico

Se trata de un varón de 65 años con múltiples factores de riesgo cardiovascular, entre ellos: hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 con

mal control metabólico y afectación micro y macrovascular, dislipemia, obesidad grado I, tabaquismo activo y consumidor habitual de alcohol. Además, se encontraba en seguimiento por cirugía vascular a causa de una vasculopatía periférica que le condicionaba claudicación intermitente y estaba pendiente de valoración por neurocirugía a causa de una estenosis de canal lumbar que, durante las últimas tres semanas, había limitado su vida a cama-sillón.

El paciente fue derivado en UVI móvil al servicio de urgencias por un cuadro sincopal en sedestación mientras se encontraba en su domicilio, acompañado de dolor torácico y disnea de inicio súbito. La exploración física mostró una frecuencia cardíaca de 125 lpm, tensión arterial de 63/52 mmHg, frecuencia respiratoria de 38 rpm y saturación de oxígeno de 88 % basal. La auscultación cardiopulmonar fue rítmica, sin soplos y con murmullo vesicular conservado. El paciente presentaba mal estado general, con disnea de reposo, datos de hipoperfusión mucocutánea y se encontraba bradipsíquico, aunque con una puntuación de 15 en la escala de coma de Glasgow. A nivel de miembros inferiores, la extremidad inferior derecha presentaba rubefacción, aumento local de la temperatura y el signo de Homans fue positivo, resultando negativo en la extremidad contralateral.

Se realizó electrocardiograma, que mostró una taquicardia sinusal a 123 lpm con aparición de datos de sobrecarga de cavidades derechas (no pre-

sententes en electrocardiogramas previos), entre ellos: bloqueo incompleto de rama derecha, ondas T invertidas en precordiales derechas (V1-V2) y patrón S1Q3T3 (figura 1). En la analítica de sangre urgente destacó una troponina T ultrasensible de 225 ng/L, un D-Dímero de 3500 ng/ml y un NT-proBNP de 9055 pg/mL. La radiografía de tórax resultó anodina. Ante la sospecha de TEP se solicitó un angioTC de arterias pulmonares, que confirmó la presencia de trombos en ambos troncos pulmonares principales con afectación de ramas lobares y segmentarias de forma bilateral (figura 2A), así como signos radiológicos de sobrecarga cardíaca derecha. La puntuación en el índice PESI (índice de severidad del embolismo pulmonar) fue de 166 (clase V: riesgo muy alto). El ecocardiograma transtorácico mostró un ventrículo derecho (VD) severamente dilatado, con presencia de aplanamiento del septo interventricular (figura 3A), hipo/acinesia del septo interventricular con motilidad de ápex conservada (signo de McConnell), datos de hipertensión pulmonar y disfunción sistólica severa del VD. En ese momento, el paciente presentó una gasometría arterial compatible con acidosis metabólica (pH 7.20, pCO₂ 38, Bicarbonato 14.9) e hiperlactacidemia (ácido láctico 64).

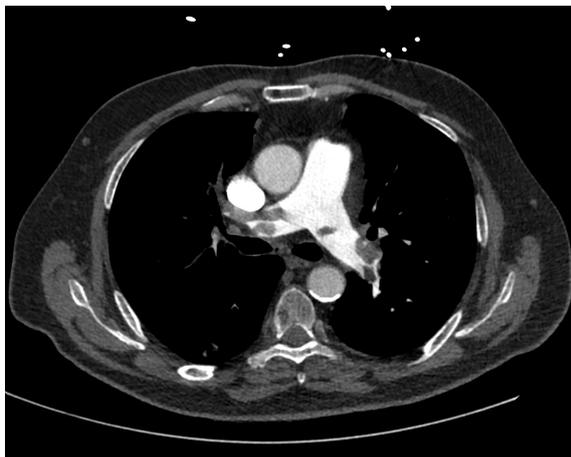


Figura 1

Dada la presencia de una TEP aguda bilateral de alto riesgo con inestabilidad hemodinámica y en situación de shock obstructivo, se realizó trombólisis sistémica utilizando uroquinasa intravenosa como agente fibrinolítico. Además, se inició soporte

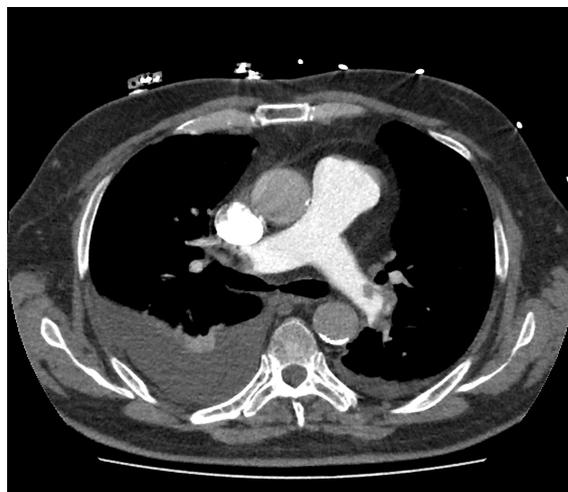


Figura 2

vasoactivo con noradrenalina para mantener una adecuada perfusión tisular.

Sin embargo, 24 horas tras la administración del agente fibrinolítico y, estando el paciente anticoagulado con heparina no fraccionada (HNF) acorde a su peso, destacaba la persistencia de inestabilidad clínica y la ausencia de cambios en la disfunción del VD mediante ecocardiografía, por lo que se decidió repetir la angioTC de arterias pulmonares. En ésta, destacó nuevamente la presencia de abundante material trombótico con muy escasa mejoría con respecto a la previa, además de la aparición de novo de un discreto derrame pleural de predominio derecho (figura 2B). Ante el empeoramiento clínico y radiológico, se planteó con la sección de Hemodinámica la opción de tratamiento percutáneo de rescate dirigido por catéter.

A través de acceso venoso femoral, se introdujo un catéter en las arterias pulmonares, realizando una técnica combinada de aspiración y fragmentación mecánica de los trombos (figuras 4A y 4B), con lo que se consiguió extraer gran cantidad de material trombótico.

De esta forma, la evolución del paciente resultó favorable en las siguientes horas, mejorando la situación hemodinámica y respiratoria, lo cual permitió la retirada del soporte vasoactivo y respiratorio, y el posterior alta a planta. Previo al alta domiciliaria, se realizaron ecocardiograma transtorácico (figura 3B) y angioTC de control, que mostraron

normalización de los datos de sobrecarga del VD, así como resolución de los trombos a nivel de ambas arterias pulmonares.

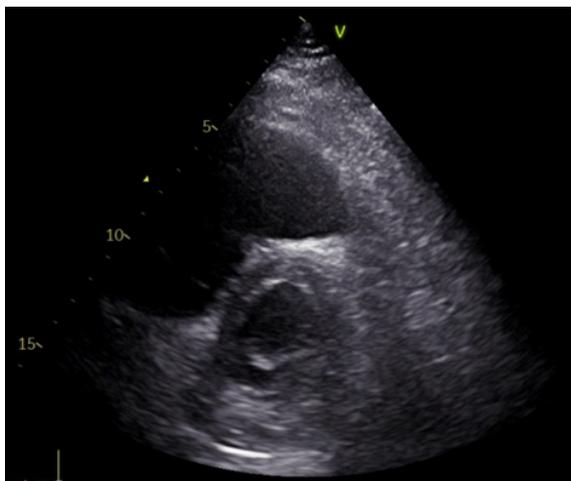


Figura 3



Figura 4

3. Discusión

La forma de presentación clínica de la TEP, así como la gravedad de la misma, pueden ser muy variables. No obstante, sabemos que la principal causa de muerte precoz en el contexto de la TEP aguda es la disfunción del ventrículo derecho. Esto



Figura 5

puede conducir a una situación de shock obstructivo, a la que se llega a través de un círculo vicioso que se inicia con el aumento de la presión arterial pulmonar (a consecuencia de la obstrucción vascular), que activa una serie de mecanismos que, a su vez, disminuyen el gasto cardíaco, la presión arterial sistémica y, con ello, la perfusión tisular, conduciendo a la muerte si no se instauran de forma precoz medidas efectivas¹.

Sin embargo, hay otros casos en los que la TEP cursa de manera asintomática o paucisintomática, no suponiendo un compromiso vital de inicio. En este sentido, cobra una gran importancia la adecuada clasificación y estratificación pronóstica de la TEP que se clasificaría, según el riesgo de muerte precoz (intra-hospitalaria o en los primeros 30 días), en cuatro grandes grupos: bajo, intermedio-bajo, intermedio-alto y alto riesgo.

La inestabilidad hemodinámica es la característica diferencial de la TEP de alto riesgo con respecto al resto de grupos, en los cuales no estaría presente. Además, en las últimas guías de práctica clínica, se definen tres formas diferentes de presentación de la TEP de alto riesgo, incluyendo: hipotensión persistente, shock obstructivo y parada cardíaca², en función las características clínicas y hemodinámicas del cuadro.

Si bien es cierto que la determinación de biomarcadores (como troponina y péptidos natriuréticos),



Figura 6

la estimación de gravedad según escalas validadas (como el índice PESI) o las pruebas de imagen (ecocardiograma transtorácico o angioTC), pueden jugar un papel fundamental en el diagnóstico y actitud terapéutica en el contexto de la TEP, la presencia de datos que traduzcan inestabilidad hemodinámica, independientemente de que sea en forma de hipotensión persistente, shock obstructivo o parada cardíaca, harían obligatorio la derivación inmediata del paciente a un tratamiento de reperfusión urgente.

La trombólisis sistémica ha sido durante muchos años la piedra angular en este escenario clínico, en el cual ha demostrado mejoría pronóstica y de la función del VD, especialmente cuando se inicia en las primeras 48 horas desde la aparición de los síntomas. No obstante, este beneficio se alcanza a expensas de un riesgo de hemorragia grave que ronda el 10%³ y de fracaso terapéutico en otro 10% de los pacientes, aproximadamente.

Es por ello, que en los últimos años están ganando importancia los tratamientos percutáneos dirigidos por catéter, ya sea de forma complementaria o alternativa a la trombólisis convencional en aquellos pacientes no respondedores o con riesgo hemorrágico prohibitivo. Estas técnicas de reperfusión mecánica se basan en la introducción de un catéter por vía femoral que permite la fragmentación y/o aspiración del material trombótico, combinán-

dolo en algunas ocasiones con la administración selectiva de agentes trombolíticos.

Entre la evidencia científica que respalda la progresiva utilización de estas técnicas percutáneas, se encuentra un ensayo clínico que aleatorizó a un total de 59 pacientes con TEP de riesgo intermedio a recibir tratamiento trombolítico convencional con HNF o tratamiento trombolítico dirigido por catéter que incluía fragmentación de trombos con ultrasonidos y aplicación local a bajas dosis de un agente fibrinolítico. Los pacientes que recibieron esta segunda opción de tratamiento mostraron de forma estadísticamente significativa una mayor reducción de la relación VD/VI, así como una menor tasa de complicaciones hemorrágicas, mostrándose esta estrategia percutánea superior a la convencional basada únicamente en HNF⁴. Otros registros más numerosos van más allá y sugieren que el tratamiento trombolítico dirigido por catéter en pacientes con TEP de riesgo intermedio o alto, no solo mejora la función del VD sino también la presión arterial pulmonar y la perfusión pulmonar con respecto a la estrategia de tratamiento trombolítico convencional^{5,6}, reduciendo también de manera significativa la tasa de sangrados mayores.

A falta aún de evidencia más sólida, los resultados en estos casos se han mostrado esperanzadores ya que, además de una tasa de éxito cercana al 90%, estos procedimientos percutáneos asocian mucho menor riesgo de complicaciones hemorrágicas graves⁷, especialmente de hemorragia intracraneal.

En el caso concreto de este paciente, la ausencia de respuesta al tratamiento trombolítico sistémico hizo imprescindible el planteamiento de una alternativa percutánea que resultó segura y, sobre todo, efectiva.

Tanto es así, que de la misma forma que se han implementado de forma casi universal códigos IAM (para el infarto agudo de miocardio) o ictus, ya hay grupos de trabajo que han incorporado el denominado código TEP a sus centros sanitarios, con el objetivo de realizar un tratamiento precoz y efectivo de la TEP de alto riesgo.

4. Conclusión

La TEP constituye un síndrome cardiovascular agudo, potencialmente letal, cuya incidencia está aumentando en los últimos años. La adecuada estratificación del riesgo es fundamental, ya que permite identificar las formas de alto riesgo, que se caracterizan por la presencia de inestabilidad hemodinámica. La identificación precoz es prioritaria a la hora de decidir la actitud terapéutica más adecuada con el objetivo de evitar la disfunción del ventrículo derecho, que supone la principal causa de muerte en este contexto. En estos casos, además del tratamiento trombolítico sistémico, se están incorporando progresivamente alternativas terapéuticas percutáneas que pueden ser complementarias y, en ocasiones, sustitutivas, ya que no solamente se han mostrado seguras sino también superiores en escenarios clínicos concretos. Esto pone de manifiesto la necesidad de implementar protocolos multidisciplinares que permitan un abordaje precoz, más seguro y más efectivo de los casos de TEP aguda.

Bibliografía

1. Bueno H. Comentarios a la guía ESC 2019 sobre embolia pulmonar aguda. *Rev Esp Cardiol.* 2020;73(6):4526.
2. Konstantinides S V., Meyer G, Becattini C, Bueno H, Italia EB, Francia CF, et al. Guía ESC 2019 para el diagnóstico y tratamiento de la embolia pulmonar aguda. 2020;73(6).
3. Marti C, John G, Konstantinides S, Combescure C, Sanchez O, Lankeit M, et al. Pulmonary circulation Systemic thrombolytic therapy for acute pulmonary embolism?: a systematic review and meta-analysis. *Eur Heart J.* 2015;60514.
4. Kucher N, Boekstegers P, Müller OJ, Kupatt C, Beyer-Westendorf J, Heitzer T, et al. Randomized, controlled trial of ultrasound-assisted catheter-directed thrombolysis for acute intermediate-risk pulmonary embolism. *Circulation.* 2014;129(4):47986.
5. Piazza G, Hohlfelder B, Jaff MR, Ouriel K, Engelhardt TC, Sterling KM, et al. A Prospective, Single-Arm, Multicenter Trial of Ultrasound-Facilitated, Catheter-Directed, Low-Dose Fibrinolysis for Acute Massive and Submassive Pulmonary Embolism: The SEATTLE II Study. *JACC Cardiovasc Interv.* 2015;8(10):138292.
6. Kuo WT, Banerjee A, Kim PS, De Marco FJ, Levy JR, Facchini FR, et al. Pulmonary embolism response to fragmentation, embolectomy, and catheter thrombolysis (PERFECT): Initial results from a prospective multicenter registry. *Chest.* 2015;148(3):66773.
7. Bajaj NS, Kalra R, Arora P, Ather S, Guichard JL, Lancaster WJ, et al. Catheter-directed treatment for acute pulmonary embolism?: Systematic review and single-arm meta-analyses. *International J Cardiol.* 2016;225:12839.

HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE CIUDAD REAL
C/ Obispo Rafael Torija S/N
13005 Ciudad Real
Teléfono: 926278000



Castilla-La Mancha



Gerencia
Atención
Integrada



APUNTES DE CIENCIA

Boletín Científico HGUCR

ISSN: 2173-7274
2023

CORRESPONDENCIA:
**Hospital General
Universitario de Ciudad Real**
C/ Obispo Rafael Torija S/N
13005 Ciudad Real
Tlfno: 926 27 80 00

PUBLICACIÓN:
Anual

DISEÑO Y EDICIÓN:
José Ramón Muñoz



Castilla-La Mancha



DIRECTORES CIENTIFICOS

Gema Verdugo (Coordinadora IDFCyB)
María Antonia Montero (Jefe de Estudios Especialidades Hospitalarias)
María Ángeles Ruiz (Jefe de Estudios Atención Familiar y Comunitaria)

EDITOR ADJUNTO

María Palop (Responsable Biblioteca)

EDITORES ASOCIADOS

Fco. Javier Redondo (Jefe S. Anestesia y Reanimación)
Pilar López (Enfermera de Apoyo Técnico Unidad Docente)
Antonio Pinardo (Radiodiagnóstico)
Víctor Baladrón (Anestesia y Reanimación)
Inmaculada Ballesteros (Decana Facultad de Medicina de CR)

CONSEJO ASESOR

Pedro Romera (Medicina preventiva)
Ignacio Sánchez (Hemodinámica)
Alberto León (Coordinador Unidad de Calidad)
Jesús Piqueras (Cardiología)
María Luisa Gómez (UCI)
Prado Sánchez (Pediatria)
Enrique Palomo (Pediatria)
Esther García (Cirugía General y Aparato Digestivo)
Jesús Cecilio López (Pediatria Neonatología / UCIPN)
Victoria Caballero (Medicina preventiva)
Francisco Anaya (Pediatria y Neonatología)
Pablo Menéndez (Cirugía Gral y Ap. Digestivo. H: Gutiérrez Ortega)
Rubén Villazala (Anestesia y Reanimación)
José Carlos Villa (Oncología Médica)
Lorena Pliego (Enfermería Familiar y Comunitaria)
Ana Isabel Ponce (Cirugía Vasculat)
Alberto Alcázar (Enfermería Familiar y Comunitaria)
Álvaro De Arce (Cirugía Ortopédica y Traumatología)
Martin Negreira (Cardiología)
Omar Al-Watar (Dermatología)
Patricia Faba (Anestesia y Reanimación)
Natalia Bejarano (Pediatria y Neonatología)

EQUIPO TÉCNICO

José Ramon Muñoz (Unidad de Investigación GAICR)
Francisco Javier Gómez (Unidad de Investigación GAICR)
María Palop (Responsable Biblioteca)
