

Funciones y mecanismos de acción de la insulina

María del Campo Sánchez¹ y Eduardo Arilla Ferreiro²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Biología de Sistemas, Área de Bioquímica, Universidad de Alcalá

Resumen: La insulina es la hormona anabólica por excelencia en nuestro organismo, con un papel fundamental en el metabolismo de los carbohidratos, de los lípidos y de las proteínas. La insulina promueve la captación de glucosa, estimula la glucólisis, promueve la síntesis hepática y muscular de glucógeno, de triglicéridos y de proteínas. Aunque se conoce claramente cómo la homeostasis de la insulina se ve alterada en los distintos procesos fisiológicos y patológicos, no se ha conseguido un conocimiento completo acerca de los mecanismos moleculares y de las razones biológicas por los que sucede. En el presente trabajo se revisan las diferentes acciones de la insulina sobre sus distintos órganos diana, incluyendo su acción a nivel del SNC, ya que hay cada vez más evidencia de que la acción de la insulina a nivel del SNC podría ser la clave de muchos desordenes metabólicos, como la DM tipo II y la obesidad, pero también de muchos desordenes no metabólicos, como la demencia, la enfermedad de Alzheimer, las alteraciones de la memoria, de la función cognitiva y del estado de ánimo entre otros. Tener un mejor conocimiento acerca de los mecanismos moleculares de la insulina nos aportará una vía para el desarrollo de nuevos fármacos en el tratamiento de diversas enfermedades como la diabetes, la obesidad patológica de origen endocrino, etc.

Palabras Clave: Insulina; cerebro; hígado; tejido adiposo; PI3K; FoxO1; POMC; leptina; adiponectina; glucagón; enfermedad.

Funciones y mecanismo de acción del cortisol

Enrique García de la Cruz¹ y Eduardo Arilla Ferreiro²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Departamento de Biología de Sistemas, Área de Bioquímica, Universidad de Alcalá

Resumen: El cortisol es una hormona esteroidea secretada por la zona fasciculada de la corteza adrenal. Está regulada por el eje hipotálamo-hipófiso-adrenal (HPA), el cual se estimula en respuesta al estrés y la hipoglucemia. Esta hormona regula múltiples procesos fisiológicos implicados en la homeostasis del organismo. A nivel celular, las acciones de los glucocorticoides están mediadas por un receptor intracelular, el receptor de glucocorticoides (GR), que funciona como un factor de transcripción hormono dependiente regulando la expresión de genes. Cuando se asocia a otros factores de transcripción, el GR estimula o suprime la transcripción génica. El GR se expresa de manera ubicua en el organismo de dos formas, GR- α y GR- β . Esta última no se une a glucocorticoides y probablemente actúa como inhibidor de su actividad. El cortisol tiene potentes efectos en el metabolismo de muchos tejidos. Estos efectos son esencialmente anabólicos en el hígado y catabólicos en músculo y tejido adiposo, provocando un aumento de los niveles de glucosa en plasma. Uno de los efectos más importantes del cortisol y los glucocorticoides en general, son sus acciones antiinflamatorias e inmunosupresoras. En esta revisión bibliográfica, se expone una visión completa sobre los mecanismos de señalización celular del GR y se destacan los principales efectos del cortisol a nivel fisiológico y fisiopatológico de los principales órganos del ser humano.

Palabras Clave: Cortisol; glucocorticoides; receptor de glucocorticoides; gluconeogénesis; lipólisis; transactivación; osteoblastogénesis; anti-inflamatorios.

Defectos genéticos de las células beta pancreáticas: Diabetes MODY

Teresa Mayer Micha Avomo¹ y Juan Carlos Prieto Villapún²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Biología de Sistemas, Área de Bioquímica, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: Existen distintos tipos de diabetes mellitus, todos ellos caracterizados por una hiperglucemia crónica. Los tipos más frecuentes de diabetes son la 1 y la 2 que se diagnostican en la infancia y después de los 40 años, respectivamente. La diabetes tipo 1 se caracteriza además por ser autoinmune y la tipo 2 por una resistencia a la insulina asociada a obesidad. Por otro lado, están las diabetes monogénicas causadas por la mutación de un único gen, de entre las cuales destaca la diabetes tipo MODY por sus siglas en inglés “*maturity onset diabetes of the young*”. Métodos: Se revisaron sistemáticamente artículos científicos en PubMed, Google Académico y Biblioteca Cochrane Plus sin límite de fecha y solo en inglés y español. También se consultó Literatura Gris. Resultados: En los años 50 se descubrió un nuevo tipo de diabetes que se denominó diabetes tipo MODY. Se han descrito alrededor de nueve genes afectados, pero sólo se han estudiado 6 de ellos. Este tipo de diabetes se caracteriza por manifestarse antes de los 25 años, no se asocia a obesidad, se transmite de forma autosómica dominante, presenta evolución lenta, no hay evidencias de autoinmunidad y se puede tratar con antidiabéticos orales. Conclusiones: En esta revisión se remarca la importancia del conocimiento de esta enfermedad ya que, aunque suponga el 1% de la diabetes mellitus, este porcentaje no es desdeñable puesto que puede llevar a consecuencias graves sobre la salud de los pacientes. Por tanto, es importante un diagnóstico precoz para poder realizar un tratamiento óptimo y así mejorar el pronóstico de esta enfermedad.

Palabras Clave: Diabetes; genética; mutación; insulina; glucosa.

Aloinmunización eritrocitaria en gestantes y pacientes transplantados

Ana Moreno Pérez¹, M^a Dolores Morales Sanz² y Gabriel de Arriba de la Fuente³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Guadalajara, Servicio de Hematología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: La aloinmunización eritrocitaria es una respuesta inmune en la que participan factores genéticos y ambientales, existiendo situaciones clínicas o demográficas que la favorecen. El objetivo del estudio es describir las características clínicas e inmunohematológicas de los pacientes (receptores de sangre y gestantes) con anticuerpos irregulares positivos del servicio de transfusión del hospital universitario de Guadalajara durante el período de enero 2015 y diciembre 2016, y establecer la relación entre sus características clínicas y la posibilidad de aloinmunización. Materiales y métodos: Estudio descriptivo de 198 pacientes con anticuerpos irregulares positivos, de 15586 escrutinios realizados. La identificación de anticuerpos se realizó mediante el test de Coombs indirecto. La información clínica fue obtenida con los programas MAMBRINO y DELPHYN y analizada en SPSS 20. Resultados: La frecuencia de anticuerpos irregulares fue de 1,3%. Entre los más frecuentes se observó anti-D 38'9%, anti-E 16'7% anti-Kell 9'5% y anti-M 8%. La mediana de edad fue de 44, observándose 2 picos de incidencia. La frecuencia fue mayor en el género femenino. No se encontraron diferencias entre el diagnóstico del paciente y la frecuencia en

la primera inmunización. Se halló una relación estadística entre la aparición de más de un anticuerpo y los pacientes con patologías crónicas. Conclusiones: Las mujeres presentan anticuerpos irregulares con más frecuencia y a edad más temprana, por la exposición a hematíes alogénicos durante el embarazo. La edad de aparición de aloanticuerpos en los hombres es más tardía. Las terapias transfusionales en pacientes con enfermedades crónicas presentan más riesgo de aloinmunización al recibir un mayor número de transfusiones y probablemente, al estado inflamatorio propio de estas patologías.

Palabras Clave: Anticuerpos irregulares; gestantes; politransfundidos; inmunopatología.

Papel del Bisfenol A en el daño nefrovascular: análisis crítico de la literatura científica

Lucas Oxley Babsky¹ y Ricardo José Bosch Martínez²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Departamento de Biología de Sistemas, Área de Fisiología, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: el Bisfenol A (BPA) es un reconocido estrógeno ambiental. Debido a su capacidad para formar enlaces, no obstante, se terminó por utilizar como un polímero en la fabricación de plástico policarbonato y resinas epoxi. Se encuentra en multitud de productos: biberones, botellas de agua y refrescos, recubrimiento interno de latas y otros contenedores de comida y bebida, DVDs, membranas de diálisis, selladores dentales y papel térmico. Hay una gran cantidad de literatura señalándolo como un disruptor endocrino capaz de producir múltiples efectos negativos sobre la salud. Material y métodos: se realizaron una serie de búsquedas en PubMed con diferentes términos y filtros, incluyendo solo trabajos publicados en inglés o en español y con menos de 10 años de antigüedad. Objetivos y resultados: se realizó un análisis crítico de la literatura, analizando los datos de exposición humana al BPA, así como su efecto nefrovascular y contrastándolos con las recomendaciones realizadas por la OMS y otras agencias reguladoras. En su informe más reciente, la OMS considera que el BPA no supone un riesgo. Sin embargo, ha demostrado causar daño nefrovascular en animales de experimentación y está asociado con parámetros de afectación de este sistema en los estudios epidemiológicos. También se relaciona con daño en otros sistemas y, además, en ocasiones es a dosis inferiores a las consideradas seguras o incluso a dosis comparables a la exposición humana. Conclusiones: es necesario realizar más estudios controlados para definir la relación de causalidad. Mientras tanto, sería recomendable limitar lo máximo posible la exposición al BPA, al tiempo que se buscan compuestos alternativos.

Palabras Clave: Bisfenol A; filtrado glomerular; efecto vascular; hipertensión; albuminuria.

Radiación electromagnética artificial y alteraciones en la barrera-hematoencefálica

Soledad Marina Palomar Pampyn¹ y José Luis Bardasano Rubio²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Los campos electromagnéticos (CEM) son ubicuos en nuestra sociedad. El aumento del uso de dispositivos eléctricos e inalámbricos expone a CEM de manera constante y durante largos periodos de tiempo a muchas personas. La amplia distribución en la exposición hace que sea primordial tener la seguridad de que no existe ningún riesgo para la salud. Las recomendaciones marcadas por organizaciones internacionales están basadas en los efectos térmicos. Estudios de las últimas décadas apuntan que hay efectos dañinos por debajo de estos niveles: los efectos no térmicos, cuyo mecanismo es aún desconocido. El incremento en la permeabilidad de la BHE puede resultar fatal para el SNC, permitiendo la entrada de sustancias neurotóxicas, como la albúmina y alterando la homeostasis del SNC. Es importante conocer cuál es el efecto que pueden producir los CEM sobre esta estructura. Existe una clara divergencia de los resultados por parte de los diferentes grupos de investigación. Algunos trabajos afirman que existe una relación significativa en el aumento de la permeabilidad de la BHE y la exposición a radiación electromagnética, en ausencia de efectos térmicos. Otras investigaciones, niegan estos efectos. Ante la falta de certeza, por el principio de salud ambiental debemos asumir que todo lo que creado por el ser humano es responsable, si no se evidencia lo contrario y, además, por el principio de precaución, la falta de certificación no debe excluir el establecimiento de normas preventivas.

Palabras Clave: Campos electromagnéticos; radiación electromagnética; radiofrecuencia; barrera hematoencefálica; permeabilidad; albúmina.

Metabolismo ácido-base. Regulación de la concentración del ion hidrógeno

Noemí Rosado Barrasa¹ y Eduardo Arilla Ferreiro²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Biología de Sistemas, Área de Bioquímica, Universidad de Alcalá

Resumen: La concentración de iones hidrógeno dentro del plasma y otras soluciones acuosas del cuerpo humano se mantiene dentro de límites muy estrechos. Este control es necesario debido a los poderosos efectos que estos iones tienen sobre la función celular. Las reacciones biológicas impulsadas enzimáticamente y otros procesos intracelulares se ven afectados significativamente por la concentración local de iones de hidrógeno [H⁺]. Stewart reinventó las ideas anteriores a 1950 de la química física para producir un nuevo enfoque ácido-base. Según el concepto de Stewart, el pH plasmático es el resultado del grado de disociación del agua plasmática que está determinado por 3 variables independientes: 1) diferencia de iones fuertes (SID); 2) cantidad de ácidos débiles del plasma; 3) pCO₂. Por lo tanto, los trastornos metabólicos ácido-base siempre son inducidos por la variación del SID (disminuyendo la acidosis) o el ácido débil (aumentando en la acidosis); mientras que los trastornos respiratorios siguen siendo consecuencia de un cambio en pCO₂. La acidosis metabólica es el resultado de una disminución en el SID plasmático. Por el contrario, la alcalinidad metabólica se produce cuando el SID plasmático se incrementa. Durante la infusión de un fluido, el valor de la SID del suero se vuelve más próximo al valor de la SID del fluido infundido. Por otro

lado, la infusión produce una disminución de la concentración de ATOT. El enfoque de Stewart puede ofrecer nuevos conocimientos sobre trastornos y terapias basados en ácido.

Palabras Clave: Equilibrio ácido-base; hidrógeno; Stewart; acidosis; alcalosis; ion; pulmón; riñón; hígado.

Mecanismos discriminativos de la sensibilidad visual. Estudios en individuos sanos y daltónicos

Carlos Vicente Hernández¹ y Pedro de la Villa Polo²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Departamento de Biología de Sistemas, Área de Fisiología, Universidad de Alcalá

Resumen: La capacidad discriminativa visual de los humanos depende en gran medida de las células ganglionares de la retina (RGC), neuronas que son capaces de responder ante estímulos lumínicos de distintas intensidades y longitudes de onda (color). Es posible registrar la actividad eléctrica generada en las RGC mediante el electroretinograma de patrón (pERG). Esta técnica electrofisiológica nos informa objetivamente de la capacidad discriminativa en el humano. Se ha llevado a cabo un estudio descriptivo, realizado en dos grupos experimentales: grupo de individuos sanos y grupo de individuos que padecen un Daltonismo (discromatopsia). En el grupo de voluntarios sanos (eucromatas), demostramos que la actividad de las RGC no es suficiente para explicar la capacidad discriminativa visual, pues las pruebas subjetivas realizadas mediante un test optomotor de naturaleza psicofísica muestran una mayor sensibilidad al contraste que los registros del pERG. Dado que una alteración para la detección de colores puede implicar un déficit en la percepción del contraste, hemos estudiado la capacidad discriminativa visual en el grupo de voluntarios Daltónicos, donde los resultados muestran escasas diferencias entre las pruebas que reflejan las capacidades subjetivas y objetivas de discriminación de contrastes. Asimismo, comparamos los resultados entre ambos grupos, eucromáticos y discromáticos, observando una menor discriminación al contraste en los individuos daltónicos, con una capacidad discriminativa visual subjetiva inferior y una menor amplitud en las pruebas de pERG. Todo ello nos permite concluir que las alteraciones de la percepción del color podrían conllevar una menor sensibilidad al contraste.

Palabras Clave: revisión; células ganglionares de la retina; electroretinograma de patrón; sensibilidad al contraste; discromatopsia; test optomotor.

Revisión científica del papel de los IGRA en el diagnóstico de infección tuberculosa

Adriana Armisén Vázquez¹, Miriam Estébanez Muñoz² y Luis Callol Sánchez³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Medicina Interna/Enfermedades Infecciosas, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La tuberculosis continúa, hoy en día, siendo una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial, por este motivo su erradicación supone un reto para la comunidad científica. Durante mucho tiempo, la prueba de la tuberculina era la única prueba existente para el diagnóstico de infección tuberculosa latente. Sin embargo, en las últimas décadas, ha habido numerosos avances en la investigación del genoma de *M. tuberculosis*, lo que ha supuesto la aparición de los conocidos como Interferon Gamma Release Assays (IGRA), los cuales detectan tuberculosis en respuesta a la liberación de Interferon (INF) por los linfocitos T sensibilizados con antígenos específicos de *M. tuberculosis*. Actualmente está demostrado que los IGRA son más específicos que la prueba de la tuberculina, al carecer de interferencias con la vacuna BCG y con las micobacterias no tuberculosas. Sin embargo, al carecer de un *gold estándar* para el diagnóstico de tuberculosis parece complicado establecer su especificidad y sensibilidad. **Objetivo:** En este trabajo se revisa de manera sistemática, los resultados de los últimos trabajos publicados en los que se comparan las técnicas IGRA y la PT en los distintos grupos de riesgo. **Conclusiones:** Los resultados sugieren una mayor especificidad de los IGRA respecto a la PT en el diagnóstico de ITL en el subgrupo de pacientes vacunados con BCG y una mayor capacidad discriminativa en los pacientes infectados por MNT. A pesar de ello, esa superioridad no permite sustituir a la prueba de la tuberculina, sino complementarla.

Palabras Clave: Tuberculosis; infección tuberculosa latente; prueba de la tuberculina; Interferon Gamma Release Assays; ELISpot; QuantiFERON; Mantoux.

Descripción clínica y epidemiológica de las infecciones por enterobacterias productoras de carbapenemasas en el Hospital Central de la Defensa

Miguel Abad Cobo¹, Juan Torres León², Begoña de Dios García² y Luis Callol Sánchez³

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Medicina Interna, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: El diagnóstico tardío de la infección por VIH es un problema relevante para los pacientes y a nivel poblacional. **Objetivo:** Describir las formas de presentación de los nuevos casos de infección por VIH en el HCD "Gómez Ulla" en los últimos 10 años; los modos de transmisión más frecuentes y la proporción de pacientes diagnosticados tardíamente (DT). **Pacientes y métodos:** Estudio descriptivo transversal retrospectivo. Se incluyeron todos los nuevos casos de infección por VIH diagnosticados y revisados en consulta entre 2006 y 2016. Se recogieron las características demográficas, epidemiológicas y clínicas a partir de historias clínicas electrónicas. Se calculó la proporción de DT, definido como un recuento inferior a 350 linfocitos CD4/ μl ó presencia de un evento de SIDA al diagnóstico. **Resultados:** Se obtuvieron 82 casos. El 84,1% hombres, la mediana

de edad fue de 33 años (RIQ: 27-42). La transmisión vía sexual fue predominante (97,36%). La proporción de DT fue de 52,44%, siendo más frecuente en heterosexuales, mayores de 50 años y extranjeros. La mediana del recuento de linfocitos CD4 en pacientes con DT fue de 168 (RIQ: 94-265). Un 12,2% de los pacientes presentaron un evento de SIDA. La neumonía por *P. jirovecii* fue el más frecuente seguido de la tuberculosis. La infección por VIH sigue siendo un problema importante en nuestro medio. La transmisión entre hombres homosexuales es la más frecuente. La tasa de DT es alta, especialmente en heterosexuales, extranjeros y pacientes mayores. La neumonía por *P. jirovecii* es la presentación más frecuente de SIDA. Conclusiones: La infección por VIH sigue siendo un problema importante en nuestro medio. La transmisión entre hombres homosexuales es la más frecuente. La tasa de DT es alta, especialmente en heterosexuales, extranjeros y pacientes mayores. La neumonía por *P. jirovecii* es la presentación más frecuente de SIDA.

Palabras Clave: VIH; SIDA; presentación; prevención; diagnóstico tardío; factores de riesgo.

Características clínicas y posibles medidas de prevención del cáncer de pulmón en pacientes con infección por VIH en el Hospital Universitario de Guadalajara

Eduardo Miguel Aparicio Minguijón¹, Alfredo Espinosa Gimeno², Miguel Torralba González de Suso² y Manuel Rodríguez Zapata²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Guadalajara, Servicio de Medicina Interna, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: Los pacientes con infección por VIH tienen más riesgo de padecer cáncer de pulmón que la población general, y en ellos se presenta característicamente a edades más precoces, estadios más avanzados y con un curso más agresivo. Objetivos: Describir las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con infección por VIH y cáncer de pulmón en el HUG. Valorar las posibles medidas de prevención y diagnóstico precoz. Material y métodos: Se analizaron las historias clínicas de los pacientes con cáncer de pulmón de la población con infección por VIH en el HUG, entre enero de 2004 y diciembre de 2016. Resultados: Se encontró un total de 7 pacientes. La mayoría eran varones (85,7%), fumadores (100%, mediana de IPA: 31), ADVP (57,1%), y tenían menos de 500 CD4/ μ L (71,4%, mediana de 185 CD4/ μ L), estaban en categoría C3 (57,1%), tenían carga viral indetectable (66,7%) y recibían TAR (71,4%). La mediana de edad al diagnóstico de cáncer fue de 49,6 años. La mayoría fueron diagnosticados en estadio IV (71,4%, el resto IIIb), y recibieron tratamiento con quimioterapia (71,4%) y radioterapia (57,1%). La supervivencia al año fue del 0% (mediana: 5,2 meses, IC 95%: 4,9-5,5). Conclusiones: Los pacientes del HUG también presentan tumores en estadios avanzados, a edades precoces y con nula supervivencia. Se requiere un alto grado de sospecha para diagnosticarlos a tiempo, diferenciando su presentación clínica de infecciones. El cribado con TC de baja radiación debería realizarse a edades inferiores en esta población. Es fundamental la prevención mediante abandono del tabaco.

Palabras Clave: Cáncer de pulmón; infección por VIH; tumores no definitorios de sida; TC de baja radiación; abandono del tabaquismo.

Seguridad de Sofosbuvir + Ledipasvir (Harvoni®) para pacientes tratados con infección crónica por VHC

María Cortes Avilés Martínez¹, Elvira Poves Martínez² y Melchor Álvarez de Mon Soto³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Digestivo, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Este estudio se ha centrado en Harvoni®, que es una combinación de dos fármacos: Sofosbuvir y Ledipasvir. Este fármaco está indicado para la infección crónica por VHC. Objetivos: analizar la frecuentación de eventos adversos en pacientes con infección crónica por VHC tratados con Harvoni®. Pacientes y Métodos: se ha realizado un estudio observacional retrospectivo, en el que se han seleccionado los treinta primeros pacientes con infección crónica por VHC tratados con Harvoni® en la consulta de Digestivo del Hospital Universidad Príncipe de Asturias. Resultados: los eventos adversos más frecuentes que se han recogido en las primeras 4 semanas han sido por orden de frecuencia: astenia, cefalea y prurito. En cambio, a partir de las 4 semanas, se produce un aumento del prurito. En cuanto a anomalías de laboratorio, el aumento de bilirrubina total y sobre todo la anemia en los que se asociaban a Ribavirina, han sido los efectos secundarios más importantes. Conclusiones: los efectos adversos se han presentado en un 46,7% de los pacientes, siendo la mayoría leves (astenia, cefalea y prurito) y destacando el descenso de hemoglobina si se asocia a Ribavirina.

Palabras Clave: Harvoni®; Sofosbuvir; Ledipasvir; Ribavirina; Hepatitis C crónica; astenia; cefalea; anemia.

Evolución de la tuberculosis en pacientes con infección por VIH en un hospital terciario de la Comunidad de Madrid (1995-2013)

Lorena Carpintero García¹ y Santiago Moreno Guillén²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Enfermedades Infecciosas, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La tuberculosis continúa siendo una de las grandes amenazas a nivel global, siendo la infección por el VIH el principal factor de riesgo para sufrir una infección activa. De hecho, la pandemia por VIH ha amplificado la carga mundial de la tuberculosis. En nuestro medio la tuberculosis continúa siendo una de las principales enfermedades definatorias de SIDA, si bien se ha observado una disminución de casos de tuberculosis en este colectivo con el transcurso del tiempo gracias a la introducción de la terapia antirretroviral. Nuestro estudio pretende contextualizar los cambios globales en la tuberculosis asociada a la infección por VIH a distintos niveles con el fin de establecer estrategias de control poblacional y optimizar el manejo de los pacientes. Se realizó un análisis retrospectivo de todos los casos diagnosticados de tuberculosis entre 1995 y 2013 en el Hospital Ramón y Cajal de Madrid, incluyéndose 298 pacientes con coinfección por VIH. Se establecieron cuatro periodos categorizados (1995-1999; 2000-2004; 2005-2009; 2010-

2013) con el objetivo de analizar la evolución temporal de la coinfección. En los últimos años, se ha producido un descenso muy importante en el número de pacientes con tuberculosis y de la mortalidad global en pacientes con infección por VIH. No se observan cambios significativos en las características inmunoviroológicas de los pacientes, las formas clínicas de presentación de la tuberculosis o los esquemas de tratamiento. En definitiva, debemos persistir en nuestros esfuerzos para lograr una incidencia de tuberculosis similar a la población general en los pacientes con infección por VIH.

Palabras Clave: Tuberculosis; virus de la inmunodeficiencia humana; coinfección; evolución; periodos; mortalidad; tendencia.

Metodología para la valoración histopatológica de un modelo experimental de osteomielitis en artroplastia

Raquel Carrasco Gomes¹ y Julia Buján Varela²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Área de Histología, Universidad de Alcalá

Resumen: Las prótesis articulares son un elemento esencial en la mejora de la calidad de vida. Sin embargo, pueden fallar debido a diversos factores, siendo la infección por *Staphylococcus aureus* uno de los más frecuentes. Uno de los principales retos en la actualidad es buscar nuevos cementos óseos espaciadores, con menos reactividad en el tejido óseo y una respuesta adecuada en caso de infección. En este estudio, pretendemos evaluar la respuesta del tejido óseo, utilizando conejos como animal de experimentación, después de introducir en su cóndilo externo, una varilla de titanio recubierto de hidroxiapatita más un cemento espaciador comercial (PALACOS®), en comparación con un nuevo cemento experimental que contiene una mezcla del anterior y microesferas de PLGA (ácido poliláctico – co – glicólico). Ambos cementos fueron probados en la presencia y ausencia de infección por *Staphylococcus aureus*. Para evaluar los resultados histológicos, se propone un nuevo método de estadificación. Este método evalúa el grado de desestructuración del tejido óseo, en una escala de 0 a 10, lo que nos permite estudiar la agresividad de la infección y la respuesta del tejido infectado. El estudio mostró un mejor comportamiento y una menor agresividad del cemento experimental con microesferas PLGA, frente al cemento comercial PALACOS®. Además, la aplicación del nuevo método de estadificación propuesto, nos permite dar un paso más en la búsqueda de un patrón oro que nos permita diagnosticar diferentes grados de destrucción ósea, con sus diferentes implicaciones tanto histológica como clínicamente.

Palabras Clave: Osteomielitis; artroplastia; cemento; hueso; conejo; desestructuración.

Prevención de la infección por el virus Varicela Zoster y su reactivación: el papel de la vacuna

Silvia María González Martín¹ y María Isabel Gegúndez Cámara²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Biomedicina y Biotecnología, Área de Microbiología, Universidad de Alcalá

Resumen: El virus varicela zoster (VVZ) es capaz de provocar dos enfermedades diferentes, la varicela y el herpes zoster (HZ). Ambas enfermedades cuentan con un método efectivo de prevención primaria consistente en una vacuna viva atenuada específica para cada enfermedad. Esta prevención supone un hecho fundamental para el desarrollo de la salud a nivel mundial, debido a la amplia distribución de este virus y las complicaciones que conlleva en los distintos grupos poblacionales. Sin embargo, a día de hoy son pocos los países que administran estas vacunas de manera sistemática en sus ciudadanos. Este hecho se debe fundamentalmente a una serie de controversias que han suscitado estas vacunas a lo largo de su historia. Este trabajo tratará de poner respuesta a los interrogantes subyacentes a las mismas.

Palabras Clave: Virus varicela zoster; varicela; herpes zoster; prevención; vacunas.

El resurgir del dengue en Latinoamérica. Medidas de prevención y control aplicadas en Perú

Carlos Ramón González Pérez¹, Santiago Moreno Guillén² y Rogelio López Vélez²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Enfermedades Infecciosas, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: El dengue es una enfermedad tropical desatendida transmitida por mosquitos del género *Aedes*. Produce una clínica muy variada, desde infecciones asintomáticas hasta cuadros graves que pueden llegar a provocar la muerte. Su incidencia está en aumento en todo el mundo, afectando cada vez a más países. Los principales determinantes de esta expansión son la globalización, la urbanización poco planificada, el desplazamiento poblacional y el cambio climático. Una de las zonas del mundo fuertemente afectadas es Sudamérica. Perú es uno de los países donde la incidencia sigue en aumento pese a las estrategias de prevención y control. En este trabajo se ha hecho una revisión de la evolución del dengue en Perú, y las medidas de control aplicadas en el país. Se ha recurrido a fuentes de los organismos de salud oficiales, así como a artículos de interés a través de bases de datos biomédicas. Perú es uno de los países con mayor tasa de letalidad por dengue. Tanto esta como la incidencia de la enfermedad siguen en aumento. Cada vez se ven afectados más departamentos del país, y esta distribución se relaciona fuertemente con las condiciones climatológicas existentes. Se han tomado diversas medidas de control, centrándose en el control vectorial y las medidas de barrera. Sin embargo, han supuesto un fracaso en la erradicación de la enfermedad. Este fracaso se ha visto también en países vecinos, lo que refleja la dificultad para frenar esta pandemia. En adelante, se requieren estrategias de control mayores y más coordinadas entre los países afectados.

Palabras Clave: Dengue; Latinoamérica; Perú; control; prevención; *Aedes aegypti*; vector; control vectorial; epidemiología.

Formas de presentación de la infección por VIH en el Hospital Universitario Central de la Defensa

Patryk Daniel Janiszewski¹, M^a Antonia Menéndez Martínez² y Luis Callol Sánchez³

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Medicina Interna, Departamento de Biomedicina y Biotecnología, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Biomedicina y Biotecnología, Universidad de Alcalá

Resumen: El diagnóstico tardío de la infección por VIH es un problema relevante para los pacientes y a nivel poblacional. **Objetivo:** Describir las formas de presentación de los nuevos casos de infección por VIH en el HCD "Gómez Ulla" en los últimos 10 años; los modos de transmisión más frecuentes y la proporción de pacientes diagnosticados tardíamente (DT). **Pacientes y métodos:** Estudio descriptivo transversal retrospectivo. Se incluyeron todos los nuevos casos de infección por VIH diagnosticados y revisados en consulta entre 2006 y 2016. Se recogieron las características demográficas, epidemiológicas y clínicas a partir de historias clínicas electrónicas. Se calculó la proporción de DT, definido como un recuento inferior a 350 linfocitos CD4/ μ l ó presencia de un evento de SIDA al diagnóstico. **Resultados:** Se obtuvieron 82 casos. El 84,1% hombres, la mediana de edad fue de 33 años (RIQ: 27-42). La transmisión vía sexual fue predominante (97,36%). La proporción de DT fue de 52,44%, siendo más frecuente en heterosexuales, mayores de 50 años y extranjeros. La mediana del recuento de linfocitos CD4 en pacientes con DT fue de 168 (RIQ: 94-265). Un 12,2% de los pacientes presentaron un evento de SIDA. La neumonía por *P. jirovecii* fue el más frecuente seguido de la tuberculosis. La infección por VIH sigue siendo un problema importante en nuestro medio. La transmisión entre hombres homosexuales es la más frecuente. La tasa de DT es alta, especialmente en heterosexuales, extranjeros y pacientes mayores. La neumonía por *P. jirovecii* es la presentación más frecuente de SIDA. **Conclusiones:** La infección por VIH sigue siendo un problema importante en nuestro medio. La transmisión entre hombres homosexuales es la más frecuente. La tasa de DT es alta, especialmente en heterosexuales, extranjeros y pacientes mayores. La neumonía por *P. jirovecii* es la presentación más frecuente de SIDA

Palabras Clave: VIH; SIDA; presentación; prevención; diagnóstico tardío; factores de riesgo.

Enfermedad de Chagas e inmunosupresión en países no endémicos

Marina Martínez Pérez¹ y Juan Cuadros González²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Microbiología, Departamento de Biomedicina y Biotecnología, Universidad de Alcalá

Resumen: Hoy en día la enfermedad de Chagas se considera un grave problema de salud pública en América Latina y una enfermedad emergente en áreas no endémicas. En España se estima que hay en torno a 68.000 infectados crónicos por *Trypanosoma cruzi*. La reactivación de la enfermedad de Chagas puede ocurrir en pacientes crónicamente infectados que se vean comprometidos inmunológicamente. La escasa información publicada acerca de la relación entre la enfermedad de Chagas y estados de inmunosupresión proviene de pacientes infectados por el VIH y receptores de trasplante de órganos. Es aún más escasa la información disponible en lo referente a otros estados de inmunosupresión como las enfermedades neoplásicas y autoinmunes. Se recomienda realizar serología para la detección del parásito en pacientes recientemente diagnosticados de VIH/SIDA,

pacientes en espera para trasplante y pacientes que van a recibir fármacos inmunosupresores que presenten riesgo epidemiológico confirmado de infección. Los pacientes que asocien infección por *Trypanosoma cruzi* y un estado de inmunosupresión deben ser monitorizados con el fin de realizar un diagnóstico y tratamiento precoces. En caso de sospecha de reactivación de la enfermedad de Chagas se aconseja el tratamiento con Benznidazol y/o Nifurtimox.

Palabras Clave: Enfermedad de Chagas; coinfección; reactivación; inmunosupresión; VIH/SIDA; trasplante; neoplasias y enfermedades autoinmunes.

Revisión sobre la Fiebre Hemorrágica Crimea-Congo y su situación actual en España

Diego Muñoz Moreno¹ y José Vicente Saz Pérez²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Microbiología, Departamento de Biomedicina y Biotecnología, Universidad de Alcalá

Resumen: La fiebre hemorrágica de Crimea-Congo (FHCC) es una enfermedad zoonótica transmitida por garrapatas (generalmente del género *Hyalomma*) y caracterizada por fiebre y hemorragia. La enfermedad también se puede transmitir por el contacto estrecho con sangre y otros fluidos corporales infectados. La población de riesgo la constituyen los pastores, trabajadores del ganado y de mataderos y el profesional sanitario de áreas endémicas. El método diagnóstico de elección es la RT-PCR. No existe un tratamiento específico, siendo fundamentales las medidas de soporte. Se pueden emplear fármacos antivirales como la ribavirina, pero sus resultados son controvertidos. La tasa de mortalidad varía del 5 al 40%. En cuanto a la situación en España, desde 2010 se han detectado garrapatas infectadas. En septiembre de 2016 se confirmó el primer caso humano, contagiado a través de la picadura de una garrapata. Se trata del primer caso en Europa Occidental. Poco después surgió un segundo caso por transmisión nosocomial. A falta de una vacuna aprobada para su administración en población de riesgo, es necesario el control de los vectores y la rápida identificación de casos sospechosos para establecer las pertinentes medidas preventivas. El riesgo de infección para la población española se estima bajo.

Palabras Clave: Fiebre hemorrágica Crimea-Congo; garrapatas; *Hyalomma*; artrópodo; diagnóstico; tratamiento; prevención; España.

Efectividad, seguridad y coste del tratamiento con agentes antivirales directos del paciente mono infectado por VHC en el Área de Salud de Guadalajara

Jorge Pedregosa Barbas¹, Juan Ramón Larrubia Marfil² y Gabriel de Arriba de la Fuente³

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Guadalajara, Sección de Digestivo, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción. La aparición de los antivirales de acción directa (AAD) de 2ª generación para el tratamiento del VHC, ha supuesto un importante avance en la curación de los pacientes con esta enfermedad. Objetivos. Describir la tasa de respuesta viral sostenida (RVS) tras tratamiento AAD en el área de salud de Guadalajara. Comparar la efectividad de las combinaciones Sofosbuvir + Ledipasvir (SOF+LED) y Sofosbuvir + Daclatasvir (SOF+DCV) en genotipos 1 y 4. Estimar el coste por paciente curado. Material, métodos y pacientes. Se realizó un estudio longitudinal observacional descriptivo. Incluimos a 199 pacientes con infección por VHC tratados en el Hospital Universitario de Guadalajara (HUGU) entre noviembre de 2014 y julio de 2016. Se estudió la proporción de RVS en función de la combinación AAD recibida, y de las características basales de los pacientes. Resultados. 30 pacientes recibieron la combinación SOF+DCV, 37 Sofosbuvir + Simeprevir (SOF+SIM), 69 Ombitasvir + Paritaprevir-r + Dasabuvir (3D), 11 Paritaprevir-r + Ombitasvir (2D), y 52 SOF+LED. La proporción de RVS global fue del 94,5%. Se observó pobre RVS en pacientes con índice MELD>10 (66,6%) tratados con SOF+SIM. La comparación SOF+LED y SOF+DCV en genotipos 1 y 4 mostró diferencias significativas a favor de SOF+LED (100% frente a 88,8% de RVS). El coste por paciente curado fue de 32.008 euros. Conclusiones. El tratamiento con AAD en el HUGU resultó efectivo y seguro. SOF+SIM se mostró inferior en pacientes descompensados. SOF+LED ha resultado una alternativa más efectiva y barata que SOF+DCV en pacientes con genotipos 1 y 4.

Palabras Clave: Virus de la hepatitis C; antivirales de acción directa; respuesta viral sostenida; sofosbuvir; simeprevir; ombitasvir; paritaprevir-r; dasabuvir; daclatasvir; ledipasvir.

Análisis Retrospectivo de los casos de Endocarditis Infecciosa a lo largo de 31 años (1985-2016) en un Hospital Terciario (Ramón y Cajal)

Celia Plaza Coya¹, Enrique Navas Elorza² y Santiago Guillen Moreno²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Infecciosas, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: La Endocarditis Infecciosa (EI) es una enfermedad de especial relevancia médica cuya epidemiología ha experimentado importantes cambios en las últimas décadas. Existe una llamativa ausencia de estudios que reflejen estos cambios en nuestro medio. Métodos: Estudio retrospectivo. Revisión de historias clínicas de los pacientes ingresados por EI en el Hospital Ramón y Cajal en los últimos 31 años, recogiendo las variables en una base de datos que posteriormente se

analizó estadísticamente. Resultados: El número de casos de EI se ha mantenido estable a lo largo de los 31 años del estudio. La edad de los pacientes ha ido aumentando progresivamente. Se han apreciado cambios en los microorganismos, entre los cuales los más frecuentemente aislados han sido *Staphylococcus aureus* (37.3%), estafilococos coagulasa-negativos (14.3%) y *Streptococcus viridans* (13.2%). Disminuyeron los casos de EI asociada al uso de drogas inyectadas y aumentaron los de EI sobre válvula natural (39.5%) y válvula protésica (31.5%). También aumentaron el empleo del ETE en el diagnóstico (43.7%) y las indicaciones de cirugía (28.9%). La cifra de endocarditis nosocomial sigue siendo un problema importante (12.4%). La mortalidad se ha mantenido elevada sin cambios (20%). Conclusiones: Se han encontrado cambios significativos en la epidemiología de la enfermedad a lo largo de los 31 años del estudio, en parte asociado a la disminución del uso de drogas inyectadas y al aumento de los procedimientos quirúrgicos sobre el corazón. El manejo diagnóstico y terapéutico también ha avanzado pero a pesar de ello la enfermedad sigue teniendo una mortalidad elevada.

Palabras Clave: Endocarditis infecciosa; cambios epidemiológicos; mortalidad; *Staphylococcus aureus*; *Streptococcus viridans*; estafilococos coagulasa-negativo.

Estrategias de erradicación del VIH

Jesús Rodríguez Muñoz¹ y Santiago Guillen Moreno²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Infecciosas, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: El tratamiento antirretroviral ha logrado que la calidad y expectativa de vida de las personas infectadas por VIH sean similares a las de la población no infectada. Sin embargo, el VIH tiene la capacidad de permanecer en el organismo indefinidamente a pesar del tratamiento, por lo que se hace necesaria la administración de la medicación durante toda la vida del paciente. Los inconvenientes asociados a la administración indefinida del tratamiento antirretroviral, así como el enorme número de personas infectadas en el mundo, convierten la cura del VIH en un objetivo primordial de salud pública. El VIH puede persistir en el organismo por al menos cuatro mecanismos identificados: la existencia de un reservorio celular latentemente infectado, la replicación persistente del VIH a pesar del tratamiento eficaz, los santuarios anatómicos y la disfunción inmunológica que impide la eliminación del VIH. A lo largo de los años, se han ido desarrollado diferentes estrategias que intentan erradicar el VIH haciendo frente a estos mecanismos que favorecen su persistencia. Hasta el momento, se ha conseguido la erradicación completa del virus en un paciente mediante el trasplante de progenitores hematopoyéticos resistentes a la infección por VIH y existen casos de curación funcional de modo natural (controladores de elite) o tras tratamiento antirretroviral (controladores post-tratamiento). Sin embargo, ninguna estrategia ha conseguido disminuir el reservorio, ni lograr remisiones de modo constante y uniforme. El fracaso de las estrategias aisladas hace pensar que la combinación de varias de ellas sea la solución futura para este importante problema.

Palabras Clave: Infección VIH; tratamiento; erradicación.

PIAN: Esfuerzos de erradicación y progresos alcanzados en esta enfermedad tropical desatendida

Ángel Romo Navarro¹ y Consuelo Giménez Pardo²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Departamento de Biomedicina y Biotecnología, Área de Parasitología, Universidad de Alcalá

Resumen: El Pian es una enfermedad infecciosa causada por la espiroqueta *Treponema pallidum* pertenue, que afecta principalmente a niños menores de 15 años en zonas endémicas del oeste africano, del Sudeste Asiático y del Pacífico. Aproximadamente 40 millones de personas están en riesgo de contraer Pian por las condiciones de pobreza en las que viven. Esta enfermedad produce lesiones cutáneas y óseas, que pueden llegar a ser desfigurantes sin tratamiento, y se transmite por el contacto no sexual, piel con piel, a través de pequeñas heridas o abrasiones. A mediados del siglo pasado, la OMS y UNICEF emplearon la penicilina intramuscular en una campaña de erradicación del Pian a nivel mundial. Aunque la enfermedad no llegó a erradicarse por completo, sí disminuyó su prevalencia notablemente y desapareció de países como la India, con más de 1.000 millones de habitantes. En 2012, el equipo de un joven médico español, Oriol Mitjà, descubrió que basta una sola pastilla de azitromicina, otro antibiótico seguro y barato, para curar el Pian. Este hecho ha reabierto el interés de la OMS por esta enfermedad, que ha trazado una nueva estrategia para eliminar el Pian del planeta para el año 2020.

Palabras Clave: Pian; tratamiento; enfermedad desatendida; erradicación.

Factores moduladores de la eficacia del tratamiento biológico en las espondiloartritis. Con especial atención en la obesidad

Laura Calvo Sanz¹, Ana Pérez Gómez² y Melchor Álvarez de Mon Soto³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Reumatología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Objetivos: 1. Describir las características basales de los pacientes con EsA con tratamiento biológico en el Servicio de Reumatología del Hospital Universitario Príncipe de Asturias (HUPA). 2. Evaluar diferencias en la respuesta al tratamiento según IMC y otros posibles factores moduladores. Métodos: Se realizó un estudio descriptivo transversal y, en segundo lugar, un estudio longitudinal ambispectivo a partir de la base de datos del Servicio de Reumatología del HUPA. Se empleó información de 87 pacientes con EsA (EA, ESI y Aps) de carácter sociodemográfico, clínico y analítico. La respuesta al tratamiento fue valorada en relación al número de tratamientos biológicos previos y la mejoría de actividad entre revisiones. Los datos se analizaron mediante el test del *chi*-cuadrado, comparación de medianas y regresión logística multivariante. Resultados: Del total de 87 pacientes con EsA, 33% presentaban sobrepeso y 29% obesidad; ambos eran mayores ($p=0.001$) y tenían más comorbilidades, especialmente hipertensión ($p=0.05$), así mismo tenían mayor actividad basal de la enfermedad (medida por BASDAI, ASDAS, DAS28, PCR y VSG), sin embargo, solo se encontraron diferencias casi significativas para la VSG ($p=0.06$). La obesidad (OR (IC95%) 4.12 (1.12-20.82)), la edad (OR 1.05 (0.99-1.10)), los valores basales de PCR (OR 0.15 (0.017-1.30)) y la necesidad de cambios previos de tratamiento biológico

(OR 8.44 (0.95-74.85), podrían ser predictores de la respuesta terapéutica ($p < 0.1$). Conclusiones: Los resultados sugieren que el IMC, la edad, los valores basales de PCR y el fallo terapéutico previo son factores predictivos de la respuesta clínica en las EsA.

Palabras Clave: Espondiloartritis; espondilitis anquilosante; artritis psoriásica; espondiloartritis indiferenciada; biológicos; obesidad; IMC.

Nuevos fármacos en el tratamiento de la hipercolesterolemia. Anticuerpos monoclonales

Mario Carrasco López Brea¹ y Lucinda Villaescusa Castillo²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Departamento de Ciencias Biomédicas, Área de Farmacología, Universidad de Alcalá

Resumen: Los grandes avances de la biología Molecular, así como el desarrollo de la tecnología de ADN recombinante han dado lugar a una nueva generación de medicamentos, los fármacos biotecnológicos. De todos ellos, los anticuerpos monoclonales se han establecido como el grupo más importante, ya que han abierto nuevas expectativas en el tratamiento de pacientes con enfermedades graves ante las cuales, hasta ahora, los recursos terapéuticos eran limitados. El desarrollo de los anticuerpos monoclonales ha marcado un antes y un después en el campo del diagnóstico y de la investigación biomédica y su evolución ha sido tan vertiginosa que, en la actualidad se dispone de procedimientos que permiten obtener anticuerpos monoclonales totalmente humanos, que derivan completamente de genes humanos. La producción de este tipo de moléculas biológicas pasa inevitablemente por el descubrimiento de dianas de interés y en este punto hay que tener en cuenta un aspecto importante, la dificultad que entraña la selección de nuevas dianas terapéuticas, ya que a menudo las rutas bioquímicas implicadas en la génesis y progresión de muchas patologías no se conocen totalmente. Muchas patologías se han beneficiado de la incorporación de estos medicamentos a nuestro arsenal terapéutico en enfermedades neoplásicas, hematológicas, inflamatorias, autoinmunes, cardiovasculares y oftalmológicas, entre otras. En este trabajo se analizan los aspectos farmacológicos de dos anticuerpos monoclonales, evolocumab y alirocumab, dirigidos frente a una proteína que juega un papel clave en el mantenimiento de la homeostasis del colesterol LDL, la PCSK9. Estos fármacos influyen en el catabolismo de LDL favoreciendo el reciclaje del receptor de LDL y, en consecuencia, reduciendo los niveles plasmáticos de c-LDL.

Palabras Clave: Hipercolesterolemia familiar; anticuerpos monoclonales; evolocumab; alirocumab; proproteína convertasa subtilina-kexina 9.

Uso del Metotrexato en enfermedades del tejido conectivo

Daniel Expósito Rodríguez¹, M^a Elena de las Heras Alonso² y Pedro Jaén Olásolo²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Dermatología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: El Metotrexato (MTX) es un medicamento inmunosupresor cuya función principal es el tratamiento de la artritis reumatoide y psoriasis. Este fármaco comenzó a utilizarse a mediados del siglo XX y, en los últimos años, se han empezado a realizar numerosos estudios con él para tratar patologías diferentes, entre ellas las conectivopatías. En esta revisión bibliográfica trataremos de verificar que el MTX puede ser beneficioso a la hora de tratar las lesiones cutáneas producidas por enfermedades del tejido conectivo, centrándonos en la Dermatomiositis, Lupus Eritematoso, Morfea y Fascitis Eosinofílica. Tras realizar una comparación entre diferentes estudios llevados a cabo en individuos afectados por alguna de las patologías mencionadas, se pone de manifiesto la efectividad del MTX en estas patologías.

Palabras Clave: Metotrexato; fármaco inmunosupresor; conectivopatías; enfermedad dermatológica; lupus; esclerodermia; morfea; dermatomiositis; fascitis; eosinofílica.

La seguridad en los ensayos clínicos de bioequivalencia

Ignacio Farez Carrillo¹ y Miguel Francisco Puerro Vicente²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Farmacología Clínica, Departamento Ciencias Biomédicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La seguridad de los ensayos clínicos queda regulada por la Ley de Garantías 29/2006. Se ha realizado una revisión de los datos recogidos en los veintidós últimos ensayos clínicos de bioequivalencia realizados en el Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla", interviniendo un total de seiscientos ochenta y dos voluntarios y detectándose cuatrocientas treinta reacciones adversas, entre las que destaca el dolor de cabeza, el mareo, la cefalea, la distonía y las palpitaciones, especialmente con barnidipino y con paliperidona (en ayunas y con comida). Aunque se detectaron hasta tres casos de gravedad intensa (ansiedad, distonía y náuseas, de los cuales estos dos últimos requirieron tratamiento), en conjunto se caracterizaron por ser de tipo leve, probable y que no requerían ningún tratamiento. No todas las reacciones adversas ahora observadas estaban descritas para los medicamentos ensayados en los estudios de ambroxol, barnidipino, ibuprofeno, paliperidona, paracetamol y ranitidina se encontraron reacciones adversas no recogidas en sus Fichas Técnicas correspondientes. Por tanto, la participación de una persona (voluntario sano) en un estudio de bioequivalencia no supone un riesgo añadido, en cuanto a su gravedad, al ya conocido con la toma de los fármacos a estudiar.

Palabras Clave: Bioequivalencia; causalidad; dosis; ensayo clínico; farmacovigilancia; gravedad; reacción adversa; seguridad; tratamiento.

Riesgo cardiovascular y discontinuación del tratamiento con ITKs, grandes retos en el manejo de la LMC: situación actual en el S^o HH del HUPA

Alba García Chiloeches¹, Julio García Suárez² y Melchor Álvarez de Mon Soto³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Hematología y Hemoterapia, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La leucemia mieloide crónica (LMC) es una enfermedad que, hoy día, puede llegar a tener una larga esperanza de vida gracias al tratamiento con los inhibidores de la tirosin kinasa (ITKs). Sin embargo, no podemos decir que se haya encontrado una cura de la enfermedad ya que el tratamiento con ITKs debe mantenerse de por vida. Actualmente, se están llevando a cabo numerosos estudios de discontinuación de ITKs. En estos estudios se está viendo que hay pacientes que no sufren recaída molecular tras suspender el fármaco. El factor más relevante en este sentido parecer ser el haber mantenido una RM 4.5 durante más de 2 años. El 48.3% de los pacientes del estudio cumplen esta característica y podrían ser potenciales candidatos a estrategias de discontinuación. Por otro lado, se ha visto que los ITKs, sobre todo los de segunda generación, provocan un aumento de la incidencia de eventos cardiovasculares (ECV) mayores en comparación con imatinib. Existen recomendaciones para que la selección del ITK sea adecuada en función de los FRCV de los pacientes. Según los resultados del estudio, no parece que dichas recomendaciones se tengan en cuenta, salvo excepciones, a la hora de elegir el tratamiento en función del riesgo cardiovascular de los pacientes. Adaptar estas recomendaciones en la práctica del servicio resultaría interesante ya que permiten alcanzar el equilibrio entre eficacia terapéutica y seguridad cardiovascular.

Palabras Clave: Leucemia mieloide crónica (LMC); inhibidores de la tirosin kinasa (ITK); discontinuación; factores de riesgo cardiovascular (FRCV); imatinib; dasatinib; nilotinib; respuesta molecular 4.5 (RM4.5); recaída molecular.

Medicamentos biológicos y biosimilares. Polisacáridos

Paula Jarén Cubillo¹ y Francisco Zaragoza García²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Ciencias Biomédicas, Área de Farmacología, Universidad de Alcalá

Resumen: Desde el descubrimiento de la tecnología del ADN recombinante hace casi 40 años, los avances científicos han permitido el desarrollo de nuevos fármacos a partir de organismos vivos o sus extractos. La mayoría de estos medicamentos llamados “biológicos” son generalmente glicoproteínas recombinantes y entre ellos se encuentran hormonas, enzimas, factores de crecimiento, citoquinas, vacunas, proteínas de fusión y anticuerpos monoclonales. Éstos últimos constituyen un amplio grupo de fármacos dirigidos contra dianas moleculares específicas y actualmente representan nuevas líneas terapéuticas para muchas enfermedades crónicas, autoinmunes y neoplásicas. Las heparinas son también un grupo de fármacos biológicos, cuya estructura responde a la de un polisacárido sulfatado; sus derivados de bajo peso molecular, como la enoxaparina, se emplean a nivel mundial como tratamiento y prevención de trombosis vasculares.

La caída de las patentes de los medicamentos biológicos, y recientemente de enoxaparina (Clexane®), ha motivado la introducción de copias de estos fármacos, llamadas “biosimilares”. La complejidad de los biológicos y los biosimilares, tanto a nivel estructural como funcional, es consecuencia de un proceso de elaboración largo, complejo, costoso y que a su vez les otorga propiedades inherentes, como diversos mecanismos de acción o un potencial inmunogénico, marcando la diferencia con los fármacos de síntesis química y los genéricos. La autorización de estos medicamentos exige la realización de bioensayos y estudios clínicos que garanticen un perfil aceptable de eficacia, calidad y seguridad, basándose en las recomendaciones de las agencias reguladoras como la Food and Drug Administration (FDA) o la Agencia Europea del Medicamento (EMA).

Palabras Clave: Medicamento biológico; biosimilar; mecanismo de acción; heparinas de bajo peso molecular; autorización de biosimilares; bioequivalencia; intercambiabilidad; impacto económico.

Hiperuricemia, tratamiento y riesgo cardiovascular

Carla Soledad López Martínez¹ y Francisco José de Abajo Iglesias²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Ciencias Biomédicas, Área de Farmacología, Universidad de Alcalá

Resumen: La hiperuricemia es el aumento de ácido úrico en sangre por encima de 6,5 mg/dL, situación que puede favorecer la aparición de gota una vez los niveles sobrepasan los 7 mg/dL; si bien normalmente será una situación asintomática. Este ácido úrico es el producto final del catabolismo de las purinas, y en su síntesis interviene una enzima denominada xantino-oxidasa, de interés farmacéutico por ser una diana de tratamiento. El estado de hiperuricemia se considera un factor de riesgo cardiovascular, ya que se relaciona con distintas situaciones que están vinculadas a la disfunción cardiovascular. En este estudio se presenta una revisión de diversos artículos, estableciendo relación entre ellos, para averiguar el papel del ácido úrico en sangre y los distintos factores de riesgo cardiovascular, concretamente la hipertensión, la diabetes mellitus y las alteraciones del metabolismo de los lípidos. En este contexto, se pretende aclarar los mecanismos por los cuales la hiperuricemia pueda estar involucrada en el riesgo cardiovascular, intentando aclarar si su relación es mediante un daño directo, cuyo mecanismo aún no conocemos, o indirecto a través de la asociación con otros factores de riesgo. Por otro lado, se examinan las potenciales ventajas del empleo del alopurinol para el manejo de los distintos factores de riesgo evaluados, ya que su mecanismo de inhibición de la vía de las purinas favorece el descenso de las cifras de ácido úrico, así como su posible implicación en el manejo de otros factores de riesgo cardiovascular.

Palabras Clave: Hiperuricemia; hipertensión; dislipemia; alopurinol; diabetes mellitus; gota; riesgo cardiovascular.

La ketamina, el fármaco de las mil caras: anestésico, psicodisléptico, y ahora antidepresivo

Manuel Martín Navarro¹ y Cecilio Álamo González²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Departamento de Ciencias Biomédicas, Área de Farmacología, Universidad de Alcalá

Resumen: La ketamina se sintetizó inicialmente para su aplicación en procedimientos anestésicos. Además, sus efectos psicodislépticos la han convertido también en una droga de abuso. En los últimos años se han realizado estudios que han demostrado que esta sustancia posee un efecto antidepresivo rápido y mantenido a dosis subanestésicas en pacientes con trastorno depresivo mayor (TDM) y depresión resistente al tratamiento (DRT), lo cual podría suponer una solución al retraso en el inicio de acción de los antidepresivos clásicos. La ketamina presenta también efectos beneficiosos en pacientes con trastorno bipolar, ideas de suicidio y se ha estudiado su uso en combinación con la TEC. Clásicamente se ha considerado que el mecanismo de acción de la ketamina es la inhibición del receptor NMDA, sin embargo, se han observado otras dianas, algunas de las cuales podrían sustentar el efecto antidepresivo. Estas acciones son fundamentalmente la activación del receptor AMPA, con la consecuente secreción de BDNF y la inducción de sinaptogénesis y angiogénesis. Se ha implicado al hipocampo en la patogénesis de la depresión, y se ha observado también que la ketamina tiene actividad en esta región. Los enantiómeros de la ketamina (R-ketamina y S-ketamina) han demostrado propiedades distintas en su actividad, y la S-ketamina se encuentra actualmente en investigación clínica, con expectativas prometedoras. Recientemente se ha visto que la R-ketamina podría tener menores efectos adversos en relación a su isómero y a la mezcla racémica. A dosis subanestésicas, los efectos sistémicos y adversos de la ketamina parecen tolerables, existiendo un especial interés por minimizar los efectos psicotomiméticos y disociativos.

Palabras Clave: Ketamina; depresión; antidepresivo; psicotomimético; R-ketamina; esketamina.

Utilidad de los programas de intervención precoz en la fase prodrómica de la psicosis. Revisión de la literatura

Eva Escudero Romo¹ y Ángela Ibáñez Cuadrado²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio Psiquiatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Los trastornos psicóticos son enfermedades mentales graves que producen una importante carga tanto personal como social. En los últimos años, ha habido un interés creciente por el denominado “síndrome prodrómico” de psicosis, que consiste en síntomas sutiles que aparecen previos a la conversión a un trastorno psicótico. Este interés ha permitido la creación de herramientas diagnósticas de detección precoz que permiten definir el estado de riesgo de psicosis; y estrategias de tratamiento para los pacientes en fase prodrómica, ya sean intervenciones psicológicas, farmacológicas, o ambas. El objetivo de este trabajo es valorar la utilidad de dichos programas de intervención precoz, mediante una revisión bibliográfica a través de una búsqueda en las bases de datos *Cochrane*, *Medline/PubMed* y *PsychInfo*, y una posterior exposición de los resultados hallados. Los resultados generales muestran un retraso en la progresión a psicosis y no

una prevención de la misma. Sin embargo, sí se observa mejoría significativa en sintomatología y funcionamiento, sobre todo con aquellas estrategias que no conllevan efectos adversos (como terapia psicológica o ácidos grasos omega 3). Se concluye finalmente, que a pesar de que la evidencia muestra resultados prometedores, son necesarios estudios de mayor potencia para determinar la verdadera relación coste-beneficio de implantar una estrategia de intervención precoz en la fase prodrómica de psicosis.

Palabras Clave: Pródromos psicótico; estado de riesgo; psicosis precoz; intervención precoz; tratamiento; diagnóstico precoz; prevención.

Revisión sistemática del tratamiento del trastorno de estrés postraumático posparto

Laura Fernández Clemente¹, Ibone Olza Fernández² y Guillermo Lahera Forteza²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Área de Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: El trastorno por estrés postraumático (TEPT) aparece después de la exposición a un suceso traumático y lleva al paciente a revivirlo y a experimentar síntomas de evitación, hipervigilancia y alteraciones cognitivas y del estado de ánimo. En 1978 se describió el TEPT postparto y más tarde se ha reconocido que la experiencia del parto puede actuar como un suceso traumático, al situar a la mujer y a su bebé en una posición de vulnerabilidad desde la que pueden sentir un miedo intenso e indefensión ante una amenaza para su salud. Hasta ahora se han publicado pocos estudios sobre el abordaje terapéutico de este trastorno, por lo que el objetivo de esta revisión es recoger la evidencia actual sobre el tratamiento del TEPT posparto. Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos *Pubmed*, *Psycinfo* y *CUIDEN* con los términos *birth*, *childbirth* y *postpartum* cruzados con *treatment* y *post-traumatic stress disorder*. Se incluyeron siete estudios, todos ellos basados en la psicoterapia. Los resultados apuntan hacia la psicoterapia centrada en el trauma (TCC-CT y EMDR) como el tratamiento más indicado para el TEPT posparto, siendo necesarios más estudios que lo confirmen. Como conclusión, la evidencia actual sobre el tratamiento del TEPT posparto es insuficiente, y para ampliarla es fundamental una labor de concienciación y visibilización de este trastorno.

Palabras Clave: Trastorno de estrés postraumático; posparto; perinatal; tratamiento; psicoterapia; revisión; violencia obstétrica.

Estimulación cerebral profunda en el tratamiento del TOC grave y refractario

Ana García Carpintero¹ y Jerónimo Saiz Ruiz²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio Psiquiatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La estimulación cerebral profunda (ECP) es una terapia que consiste en la generación de impulsos eléctricos en determinadas áreas cerebrales a través de electrodos implantados quirúrgicamente. La ECP se emplea en el tratamiento del trastorno obsesivo compulsivo (TOC) grave y refractario desde hace relativamente poco tiempo, y representa una buena alternativa a las técnicas de ablación quirúrgica dado su carácter reversible, eficacia y buena aceptación por profesionales y pacientes. No obstante, se trata aún de una técnica en investigación, dado que no existe consenso en la elección del área a estimular (diana) ni de los parámetros de estimulación ideales. En el presente trabajo se ha realizado una revisión de la literatura más reciente en este tema, con el objetivo de actualizar el conocimiento acerca de la eficacia, dianas empleadas, formas de estimulación y otros efectos beneficiosos de la ECP en el TOC. El análisis de los 22 artículos seleccionados reafirma la eficacia, seguridad y efectos positivos sobre la ansiedad, depresión y calidad de vida de la ECP en el tratamiento del TOC grave y refractario, sin aún poder demostrar la superioridad de ninguna diana sobre las demás. Asimismo, se han estudiado nuevas dianas y nuevas formas de estimulación hasta antes no probadas con resultados prometedores, aunque no aplicables debido al reducido número de pacientes. Esta variabilidad nos lleva a pensar que puede existir un componente individual que determine respuesta de cada paciente a diferentes dianas y formas de estimulación.

Palabras Clave: TOC; trastorno obsesivo-compulsivo; estimulación cerebral profunda; neuromodulación; diana.

Estimulación cerebral profunda en trastornos psiquiátricos

Alejandra Garrido Ruiz¹ y Guillermo Lahera Forteza²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Área de Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La Estimulación Cerebral Profunda es la estimulación eléctrica crónica de determinadas dianas cerebrales a través de electrodos implantados estereotácticamente. Más de 150.000 pacientes en todo el mundo han sido tratados hasta la fecha con DBS para condiciones refractarias a tratamiento médico. Las indicaciones aprobadas incluyen trastornos del movimiento, epilepsia, y algunos tipos de enfermedades mentales. Este tipo de neuromodulación está surgiendo como una alternativa para diversos trastornos psiquiátricos con resultados prometedores. En este trabajo se realiza una revisión sistemática de la evidencia que sustenta el uso de esta técnica con sus posibles dianas en distintos trastornos psiquiátricos.

Palabras Clave: Estimulación cerebral profunda; psicocirugía; neuroestimulación; trastornos psiquiátricos; depresión; trastorno obsesivo-compulsivo; cirugía de los trastornos del comportamiento.

La ludopatía en la Psiquiatría actual: nuevas formas de presentación, bases etiopatogénicas y abordajes terapéuticos

Cristina González Ruiz-Moyano¹ y Ángela Ibáñez Cuadrado²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio Psiquiatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Inicialmente considerado como un Trastorno del Control de los Impulsos, la Ludopatía ha sido reclasificada recientemente en el DSM-5 dentro de los “Trastornos relacionados con Sustancias y Trastornos Adictivos” y ha pasado a formar parte de las denominadas “adicciones conductuales”. Esto, unido al aumento de la actividad en el juego online, ha hecho crecer el interés por este trastorno. Este estudio, mediante una revisión bibliográfica, tiene como objetivo conocer los avances en los estudios de las bases etiopatogénicas y en los abordajes terapéuticos del Juego Patológico. Como resultados, además del déficit de serotonina ligado al componente impulsivo demostrado previamente en jugadores patológicos, parece ser que el sistema dopaminérgico mesolímbico de la recompensa está cobrando importancia en la etiopatogenia de este trastorno. En cuanto a los abordajes terapéuticos, no hay suficiente evidencia para recomendar tratamientos farmacológicos de primera elección ya que los estudios doble ciego controlados con placebo son escasos y las muestras pequeñas. Aun así, los antagonistas opioides y los fármacos glutamatérgicos se postulan como la mejor opción. Las terapias psicológicas, tanto en monoterapia como en asociación han demostrado ser eficaces. Además, dado el aumento de las formas online se están empezando a poner en marcha terapias a través de internet. Según los hallazgos de esta revisión, la Ludopatía no puede ser explicada según una única base etiopatogénica, sino como la confluencia de varias de ellas, a la que hay que sumarle factores individuales. Por ello, es necesaria la realización de más ensayos doble ciego controlados con placebo dirigidos a dianas terapéuticas específicas que tengan también en cuenta factores genéticos.

Palabras Clave: Juego patológico; ludopatía; etiopatogenia; neurobiología; fisiopatología; tratamiento; fármacos; psicoterapia.

Narrativas en medicina: un estudio bibliométrico

Carlos Martínez Sánchez¹, Alberto Fernández Liria², Ana Moreno Pérez² y Jerónimo Saiz Ruiz²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Área de ESpecialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La Medicina narrativa plantea un marco de trabajo centrado en el paciente, nutriéndose de los estudios humanísticos, entendiendo los procesos de salud y enfermedad como un relato dentro de la narración mayor que es la vida de una persona y poniendo en valor los aspectos subjetivos de los encuentros entre las personas implicadas en estos procesos; todo ello para mejorar en tareas básicas de la práctica clínica. Mediante la bibliometría se aplican métodos estadísticos a los recursos de información escrita para analizar la actividad científica en torno a esta temática, y así, determinar la relevancia de la Medicina narrativa en diferentes áreas del conocimiento. Para

ello, se examinan las revistas encontradas y su posición en el Ranking por Factor de Impacto de JCR y los países, autores y revistas más productivos. Se concluye una presencia notable en la literatura biomédica, especialmente relevante en áreas con un enfoque generalista de la práctica clínica, salud mental y humanidades médicas.

Palabras Clave: Medicina Narrativa; humanidades; análisis bibliométrico; factor de impacto; productividad; *pubMed*.

Conducta suicida en estudiantes de medicina y médicos residentes

María del Carmen Molina Liétor¹ y Guillermo Lahera Forteza²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Área de Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción. Entre los estudiantes de Medicina la tasa de depresión varía entre el 5-32%¹ y se sabe que la tasa de suicidio es mayor que en la población general². Se necesitan datos claros y actuales para diseñar estudios de diagnóstico y tratamiento de los estudiantes y residentes de Medicina con trastornos psicológicos y psiquiátricos, con el fin de reducir las tasas de conductas suicidas en este grupo de población. Material y métodos. Se ha realizado una búsqueda sistemática de artículos en las plataformas UpToDate, PubMed y Mendeley con las palabras clave "suicide", "suicidal behavior" "suicidal ideation", "medicalschooll" y "medical students". Se encontraron 435 artículos de los que se seleccionaron un total de 42 artículos. Resultados. La prevalencia de depresión es de 27.2%, de los que sólo el 15.7%³ de ellos están bajo tratamiento. El burnout, tiene una alta prevalencia 45-50%⁴. La prevalencia de ideación suicida en el último año es de 11.1%³. El método más utilizado para llevarlo a cabo es la sobredosis de medicación^{5,6}. La conducta suicida es mayor entre los estudiantes que piensan elegir Psiquiatría⁵ o Medicina de Familia y Comunitaria⁷ como especialidad. Conclusiones. La tasa de ideación suicida en los estudiantes de Medicina es del 11.1%. Casi uno de cada tres estudiantes de Medicina sufre depresión en algún grado, y de ellos sólo uno de cada cinco recibe tratamiento. La similar prevalencia de burnout en todos los niveles supone un mal manejo del estrés desde la facultad. Las escuelas de Medicina deben reducir el estigma asociado y deben animar a los estudiantes deprimidos a buscar tratamiento.

Palabras Clave: Estudiantes medicina; suicidio; ideación suicida; depresión.

Hiperprolactinemia asociada al uso de antipsicóticos: una revisión sistemática

Jasmine Charlotte Morgan Moro¹, Héctor Francisco Escobar Monrreale² y José Ignacio Botella Carretero²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio Endocrinología y Nutrición, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La hiperprolactinemia es un efecto adverso poco conocido o que pasa desapercibido derivado del uso de antipsicóticos. Estos fármacos están indicados en el tratamiento de los trastornos psicóticos, principalmente en la esquizofrenia. Son antagonistas del receptor de dopamina D2, impidiendo el freno natural de la prolactina, y, por lo tanto, causando su elevación. Se ha sugerido que la hiperprolactinemia puede estar presente en pacientes esquizofrénicos aún no tratados o el posible desarrollo de tolerancia a este efecto secundario con el tratamiento continuado. Las consecuencias clínicas no son siempre visibles a corto plazo, a menudo se trata de efectos adversos rara vez comunicados espontáneamente por los pacientes o que pueden ponerse de manifiesto tiempo después del inicio del tratamiento. Estas manifestaciones repercuten negativamente sobre la adherencia terapéutica, reduciendo la salud y la calidad de vida de nuestros pacientes. Para minimizar estas posibles complicaciones, debemos realizar una historia clínica completa y controles periódicos. La adición de aripiprazol al tratamiento con otros antipsicóticos es una de las estrategias de tratamiento más aceptadas y en la que más estudios se han realizado. En la presente revisión nos centraremos en los aspectos más importantes para el reconocimiento y manejo de la hiperprolactinemia asociada a antipsicóticos.

Palabras Clave: Prolactina; hiperprolactinemia; antipsicóticos; trastornos psicóticos; esquizofrenia; aripiprazol.

La danza como modelo psicoterapéutico en los trastornos psiquiátricos

Laurine Prinnet¹ y Ángela Ibáñez Cuadrado²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio Psiquiatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: A pesar de ser una entidad conocida desde hace tiempo, no es hasta recientemente cuando empieza a notarse un creciente interés por el uso de la danza como herramienta de exploración de las capacidades motoras, perceptivas y sociales del cuerpo humano. Esto ha conllevado un incremento en las últimas décadas del estudio de la utilización de la danza como modalidad terapéutica en determinadas situaciones patológicas, y en particular en los trastornos psiquiátricos. Este trabajo de revisión incluye el análisis de 11 ensayos controlados disponibles actualmente sobre la efectividad de la danzaterapia como tratamiento para individuos afectados de depresión, esquizofrenia, ansiedad, estrés y trastornos del espectro autista. Nos encontramos con ensayos muy heterogéneos con resultados comunes, en los que se observa una reducción de estrés y ansiedad, una mejoría de los niveles de depresión, así como una reducción significativa de los síntomas negativos presentes en la esquizofrenia y el trastorno del espectro autista. La conclusión de los autores de estos ensayos es alentadora en cuanto a la efectividad estadísticamente significativa de la danza como modelo psicoterapéutico a corto plazo en estas enfermedades, a pesar

de que existen estudios de revisión que concluyen que no existe suficiente evidencia científica para apoyar o desaconsejar la aplicación de la danza como intervención terapéutica. Tras haber revisado los trabajos existentes podemos concluir que existen resultados positivos lo suficientemente significativos como para proseguir la investigación, sin poder todavía ser categóricos sobre la inclusión de la danza como modelo psicoterapéutico en los trastornos psiquiátricos estudiados, quedando todavía numerosas cuestiones por resolver en futuras investigaciones.

Palabras Clave: Danza; danzaterapia; depresión; esquizofrenia; autismo; ansiedad; estrés.

Trastorno bipolar en embarazo y lactancia: Análisis de las pautas de tratamiento según las guías de práctica clínica

Belén Rodado León¹, Guillermo Lahera Forteza² y Jerónimo Saiz Ruiz³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Área de Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio Psiquiatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: El trastorno bipolar (TB) es una enfermedad psiquiátrica crónica, caracterizada por fluctuaciones del humor, desde la manía hasta la depresión bipolar. Dado que suele debutar en adultos jóvenes, afecta a mujeres en edad fértil y embarazadas. El TB se asocia con mayor riesgo de efectos adversos en el embarazo, incluyendo aquellos relacionados con la medicación y posibles recaídas de la enfermedad. El objetivo de esta revisión sistemática es analizar la bibliografía reciente y de calidad sobre el tratamiento farmacológico del TB. Para ello se realizó una búsqueda sistemática en PubMed de artículos publicados entre 2012 y 2017, seleccionando aquellos de mayor calidad siguiendo los criterios de la guía PRISMA. Los psicotrópicos empleados en el TB, que incluyen principalmente litio, algunos antiepilépticos, antipsicóticos, antidepresivos y benzodiazepinas, se han asociado con efectos adversos tales como malformaciones congénitas, anomalías cardíacas, afectación del neurodesarrollo, síndrome de adaptación neonatal, abortos espontáneos y parto pretérmino, entre otros. Las recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica (GPC) deben interpretarse con cautela, ya que tienen grados variables de evidencia y gran parte de los datos disponibles necesitan mayor investigación en futuros estudios. En conclusión, para manejar el TB durante el embarazo y lactancia, se debe utilizar el fármaco con mejor perfil de seguridad, con la mínima dosis eficaz, y en monoterapia si es posible, y es obligado monitorizar estrechamente la evolución de la mujer y de su hijo. Las GPC proporcionan un apoyo apropiado y necesario, pero siempre se debe individualizar el tratamiento.

Palabras Clave: Trastorno bipolar; embarazo; lactancia; psicotrópico; litio; antiepilépticos; antipsicóticos; antidepresivos; teratogenicidad.

Estudio del perfil de consumo de tabaco en una muestra de pacientes hospitalizados psiquiátricos y no psiquiátricos

Sol San José Villar¹, M^a Asunción Abril García² y Daniel Fernández Faber²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central Defensa Gómez Ulla, Servicio de Psiquiatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La imagen del paciente psiquiátrico como un gran fumador sigue presente tanto en la cultura popular como en la impresión general de los profesionales médicos. La literatura científica actual demuestra una fuerte asociación entre enfermedad mental, hábito tabáquico y reducción en la esperanza de vida. Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal de consumo de tabaco en pacientes hospitalizados en el Hospital Gómez-Ulla, procedentes del área 11 del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS) y del Instituto de Salud de las Fuerzas Armadas (ISFAS), ingresados en los servicios de Medicina Interna y Psiquiatría entre el 21 y el 28 de noviembre de 2016 a partir de un muestreo de tipo consecutivo no probabilístico. Se aplicó un cuestionario de 12 ítems diseñado ad hoc. Se obtuvo una muestra total de 60 pacientes, 20 de Psiquiatría y 40 de Medicina Interna. Entre los enfermos psiquiátricos (EP), los fumadores fueron el 65% y exfumadores el 15%; entre los enfermos no psiquiátricos (ENP) los fumadores fueron un 25% y los exfumadores un 40% ($p < 0,05$). Los EP consumían una media de 13,06 cigarrillos/día frente a una media de 5,46 entre los ENP ($p < 0,05$). El número de intentos de dejar de fumar fue también significativamente mayor en los EP, con una media de 2,75 intentos, frente a 1 intento en los ENP ($p < 0,05$). No se encontraron diferencias en la percepción del riesgo de consumo de tóxicos entre ambas muestras. Hoy en día resulta crucial delimitar la relación entre tabaco y enfermedad mental, con su contexto y factores socioculturales específicos, para su abordaje específico.

Palabras Clave: Tabaco; hábito tabáquico; psiquiatría; paciente psiquiátrico; fumador; exfumador; percepción del riesgo; tóxicos.

Isquemia cerebral secundaria a estenosis carotídea. Prevención del evento mediante cirugía con técnica de eversión VS técnica convencional

Marta Alhambra Morón¹, Fernando Ruiz Grande² y Fernando Noguerales Fraguas³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Unidad de Angiología y Cirugía Vasculard, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: La estenosis carotídea de causa ateroembólica es una de las principales causas de isquemia cerebral de origen extracraneal, lo que impone la necesidad de tratarla cuando se detecte para disminuir la aparición de ictus. El abordaje de la misma abarca desde medicamentos para control de los factores de riesgo de ACVA (HTA, DM, dislipemia...) hasta cirugía de la estenosis. Ésta ha de hacerse en pacientes sintomáticos con estenosis mayores del 70%, y en asintomáticos en función de las características individuales. Existen discrepancias entre la técnica quirúrgica más adecuada; endarterectomía convencional o por eversión. La convencional realiza una incisión

longitudinal en la carótida para extraer la placa de ateroma mientras que la eversión hace una sección longitudinal y completa de bulbo carotídeo, con eversión de la media y adventicia para extraer la placa de ateroma. En este trabajo se analiza una muestra de 38 pacientes intervenidos por la técnica de eversión. Los resultados de la estadística descriptiva aplicada a la muestra se corresponden con los datos generales de las estenosis carotídeas (síntomas, tipo de síntomas, grado de estenosis, sexo, edad y complicaciones). La estadística de contraste de hipótesis utilizada para valorar la correlación entre variables muestra que no existe asociación entre ninguna de ellas. En los años 90 se publicaron artículos que abogaban por la superioridad de la eversión, pero hoy día se considera que ambas técnicas son igual de válidas y la elección de una u otra depende de cada cirujano, conclusión a la que se llega también tras la realización de este estudio

Palabras Clave: Estenosis carotídea; endarterectomía convencional; endarterectomía por eversión; ictus.

Disección profiláctica del compartimento central del cuello en el cáncer de tiroides

Carmen Caldas Pozuelo¹, Helena Moreno Pardo² y Luis Callol Sánchez³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Otorrinolaringología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Con una incidencia del 1%, el cáncer de tiroides es la neoplasia endocrina más frecuente. Las adenopatías del compartimento central del cuello (nivel VI) pueden no detectarse al estudio de extensión preoperatorio. La disección profiláctica del compartimento central (DPCC) consiste en la extirpación de los ganglios de este nivel en pacientes catalogados como N0. El objetivo de esta revisión es conocer las recomendaciones actuales de la DPCC mediante el estudio de las complicaciones asociadas y su efecto sobre la supervivencia. Para ello, se ha realizado búsqueda bibliográfica principalmente en la base de datos *PubMed*, y en otras fuentes relevantes. Se han asociado mayores tasas de parálisis de cuerda vocal transitoria e hipoparatiroidismo a la TT con disección cervical central simultánea, frente a la tiroidectomía total (TT) única. Los resultados generales muestran supervivencias similares entre TT y TT+DPCC en el carcinoma papilar, folicular y medular. En el carcinoma papilar se recomienda una DPCC a pacientes con tumores T3 o T4, o que presenten adenopatías cervicales laterales; o si el estudio anatomopatológico ganglionar ofrece información relevante para el tratamiento posterior. La DPCC no está indicada en el tipo folicular. En el carcinoma medular, su indicación varía en función de los niveles de calcitonina, y, en el subtipo hereditario, también del codón donde se asiente la mutación RET. En caso de tumor anaplásico reseccable, la cirugía radical con extirpación de las estructuras cervicales es la única opción quirúrgica que aumenta la esperanza de vida. Se concluye que el riesgo de complicaciones asociadas a la cirugía no debe influir en la decisión profesional, asociándose mejores resultados a cirujanos expertos. Son necesarios más estudios prospectivos que establezcan el papel de la DPCC como tratamiento del cáncer de tiroides.

Palabras Clave: Disección profiláctica; compartimento central del cuello; disección cervical central; ganglios linfáticos cervicales; profiláctica; cáncer de tiroides; carcinoma tiroideo.

Fisiopatología de la lesión recurrencial en cirugía tiroidea: Anatomía quirúrgica del nervio laríngeo recurrente y neuromonitorización

Livia Delgado Búrdalo¹, Tomás Ratia Giménez² y Fernando Noguerales Fraguas²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Cirugía, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales

Resumen: Una de las principales complicaciones de la cirugía tiroidea es la lesión, transitoria o definitiva, del nervio laríngeo recurrente. Aunque cada vez más infrecuente, gracias a la experiencia y disección sistemática del nervio por los cirujanos, se trata de una complicación que puede tener importantes consecuencias para los pacientes (disfonía, disfagia, tos, aspiración pulmonar incluso obstrucción de la vía aérea, pudiendo precisar en algunos casos de una traqueotomía). A pesar de los avances en diversas técnicas, como la neuromonitorización, el Gold Estándar sigue siendo la identificación visual del nervio, por lo que los nuevos avances deben considerarse complementos a la misma. En esta revisión bibliográfica hacemos un breve repaso acerca de la inervación de laríngea, así como un resumen de las posibles lesiones y sus repercusiones clínicas. Posteriormente, se expone el funcionamiento de la neuromonitorización intraoperatoria, sus posibles beneficios, y una revisión de los estudios publicados al respecto.

Palabras Clave: Nervio laríngeo recurrente; neuromonitorización intraoperatoria; electromiografía; cirugía de tiroides; parálisis laríngea; lesión recurrencial.

Revisión de TEM y TAMIS para lesiones benignas rectales y tumores T1

María del Carmen García del Rey¹, Juan Carlos García Pérez² y Augusto García Villanueva²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Cirugía General, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales

Resumen: La microcirugía endoscópica transanal (TEM) y la cirugía mínimamente invasiva transanal (TAMIS) son dos técnicas quirúrgicas emergentes en el tratamiento de lesiones rectales. Los resultados favorables que se obtienen en el cáncer rectal en estadios tempranos y en las lesiones benignas, en términos de márgenes negativos, baja tasa de recurrencias y menor número de complicaciones respecto a la cirugía convencional, han motivado su rápida expansión. A pesar de que el TEM se ha convertido en la técnica estándar para estas indicaciones, su elevado coste de inversión y la curva de aprendizaje que requiere ha limitado su uso y fomentado el desarrollo del TAMIS, como técnica mínimamente invasiva sin los inconvenientes del TEM. Ambas técnicas están indicadas en el tratamiento del cáncer rectal en estadio temprano (Tis ó T1 Sm1/Sm2) y en las lesiones benignas rectales. Se pueden usar también en cáncer rectal más avanzado (T2, T3) cuando la cirugía radical no está indicada por comorbilidad, negación del paciente o como tratamiento paliativo. En la actualidad, las líneas de estudio están orientadas a la ampliación de las indicaciones a tumores rectales más avanzados mediante el uso de quimioradioterapia neoadyuvante. Entre las complicaciones más relevantes de ambas técnicas se encuentran: la alteración de la función anorrectal, la recurrencia, la hemorragia y la entrada a cavidad abdominal inadvertida. Tanto TEM

como TAMIS tienen resultados similares en cuanto a frecuencia de dichas complicaciones, con una diferencia relevante en la alteración de la función del esfínter anal a favor de TAMIS.

Palabras Clave: Excisión local; cáncer rectal; cirugía transanal mínimamente invasiva (TAMIS); microcirugía transanal endoscópica (TEM); disfunción anorrectal; recurrencia local.

Cirugía prenatal de mielomeningocele

María Guerrero Fontana¹, Jesús Lázaro-Carrasco de la Fuente² y Augusto García Villanueva³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Obstetricia y Ginecología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales

³ Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Cirugía General, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales

Resumen: La espina bífida abierta es la anomalía congénita más común del sistema nervioso central compatible con la vida y su forma más frecuente es el mielomeningocele. Desde 1997 se ha realizado con éxito la intervención fetal de la malformación. En esta revisión se presentan los datos de los diferentes estudios realizados sobre los beneficios y riesgos en el feto y la madre y las diferentes técnicas utilizadas. Tras diversos estudios con controles retrospectivos y número de participantes muy bajo se llevó a cabo un ensayo multicéntrico aleatorizado conocido como MOMS (Management Of Myelomeningocele Study) que aportó significación estadística de la superioridad en los resultados de la intervención prenatal del mielomeningocele frente a la postnatal, así como de los riesgos asociados. La cirugía fetal abierta de mielomeningocele se ha convertido en una opción terapéutica de los fetos afectados por dicha malformación. No obstante, se requieren más estudios que ayuden a mejorar la técnica quirúrgica y el manejo, así como buscar predictores de respuesta para una mejor selección de pacientes. Se han dado resultados prometedores en los primeros estudios de técnicas endoscópicas por lo que deben continuar las investigaciones para asumir estas técnicas como eficaces y seguras. En el futuro el desarrollo de la terapia regenerativa celular podría tener su aplicación en esta malformación como intentan demostrar las actuales líneas de investigación.

Palabras Clave: Mielomeningocele; espina bífida; defectos del tubo neural; malformación de Arnold Chiari II; corrección prenatal; cirugía fetal; fetoscopia.

Abordaje quirúrgico de la apendicitis aguda ¿apendicectomía laparoscópica o apendicectomía abierta?

Ainhoa Aixa Maestu Fonseca¹ y Miguel Angel Sierra Ortega²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central Defensa Gómez Ulla, Servicio de Cirugía General, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales

Resumen: La apendicitis aguda es la causa más frecuente de abdomen agudo quirúrgico urgente. El tratamiento es quirúrgico mediante dos abordajes: el abierto o convencional y el laparoscópico. Hay un debate abierto acerca de cuál de los dos abordajes es mejor, sin una respuesta clara. Mientras que algunas series han visto con la laparoscopia una reducción del tiempo de estancia hospitalaria

y la tasa de complicaciones, han visto también que se asocia a un mayor tiempo de intervención quirúrgica, a un mayor coste económico y un mayor número de abscesos intraabdominales como complicación postquirúrgica. Con este trabajo buscamos comparar ambos abordajes mediante un estudio observacional retrospectivo transversal analizando los casos de 153 pacientes intervenidos de apendicitis aguda por el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario Gómez-Ulla basándose en las guías de la AEC. Hemos estudiado el tiempo de intervención quirúrgica, el tiempo de estancia hospitalaria, la presencia de complicaciones postoperatorias y el grado de acuerdo en el diagnóstico de la pieza quirúrgica entre los servicios de Cirugía General y de Anatomía Patológica. Obtenemos como resultado que el abordaje laparoscópico aumenta en 15 minutos el tiempo de intervención quirúrgica, que la presencia de infecciones de la herida quirúrgica es 8 veces más frecuente en los intervenidos por el abordaje abierto y que el grado de acuerdo diagnóstico entre el Servicio de Cirugía General y el Servicio de Anatomía Patológica bajo.

Palabras Clave: Apendicitis; apendicectomía; laparoscopia; apendicectomía abierta; laparotomía; complicaciones; comparación.

Necesidades transfusionales en la reconstrucción mamaria con colgajo DIEP

M^a Joao Oliveira Sardo de Brito Amaral¹, Emilio García Tutor² y Juan Manuel Bellón Caneiro³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Guadalajara, Servicio Cirugía Plástica, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: Las necesidades transfusionales sanguíneas relacionadas con la reconstrucción mamaria con colgajo DIEP son relativamente frecuentes y aún no estudiadas en el Hospital Universitario de Guadalajara. Estudios describen tasas transfusionales que pueden llegar a los 80,3%. Este estudio presenta las necesidades transfusionales de pacientes sometidas a reconstrucción mamaria con colgajo DIEP en nuestro hospital, con el objetivo de analizar posibles factores de riesgo asociados e identificar a las pacientes de riesgo. Se llevó a cabo una revisión retrospectiva de 100 pacientes consecutivas sometidas a reconstrucción con colgajo DIEP entre marzo de 2009 y junio de 2013. Se hizo un análisis descriptivo de los resultados y, para el análisis estadístico relacional, se usaron las siguientes pruebas: prueba de chi-cuadrado de Pearson, prueba exacta de Fisher, prueba de la t de Student para dos muestras independientes y la prueba de Mann-Whitney. En esta cohorte de pacientes, el 21% requirió una transfusión sanguínea, con un volumen transfusional medio de 2,57 U por paciente. Los casos de reconstrucción mamaria inmediata y las complicaciones mayores que llevaron a una reintervención quirúrgica, fueron los únicos factores que aumentaron la probabilidad de recibir una transfusión sanguínea perioperatoria de forma estadísticamente significativa. Igualmente, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la Hb basal preoperatoria entre el grupo de las pacientes transfundidas y el grupo de las no transfundidas. Las transfusiones sanguíneas en la reconstrucción mamaria con colgajo DIEP son frecuentes y están asociadas con un aumento en la morbilidad de los pacientes y en el coste. Con los factores de riesgo para un aumento en las necesidades transfusionales identificados en este estudio, las pacientes de riesgo pueden ser identificadas en el preoperatorio y los recursos hematológicos pueden ser optimizados.

Palabras Clave: Reconstrucción mamaria; microcirugía; colgajo DIEP; transfusiones sanguíneas; recursos hematológicos; complicaciones; pérdidas hemáticas.

Estudio preliminar sobre un nuevo método de conservación de cadáveres libre de formaldehído

Lorena Picasso Simón¹ y Mauricio Hernández Fernández²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: Debido al reciente cambio en la categoría de la toxicidad del formaldehído donde se establece como cancerígeno, se hace necesario utilizar otros métodos de conservación de cadáveres que no lleven dicho compuesto. Actualmente en el mercado hay varios productos de diversas composiciones todas libres de formaldehído, pero en este estudio se analiza el Green-Fix® que es el que actualmente se utiliza en la Unidad Docente de Anatomía y Embriología de la Universidad de Alcalá. Se realiza una comparación de las características organolépticas de los cadáveres conservados con formaldehído y los conservados con Green-Fix® para averiguar cuáles son las diferencias que presentan ambos métodos de conservación y cómo afecta a la docencia de Anatomía Humana en Medicina.

Palabras Clave: Cadaver; formaldehyde; Green-Fix®; preservation.

Prevención de la adhesión bacteriana a la superficie de prótesis de reparación herniaria empleando antisépticos: estudio in vitro

Javier Toledano Revenga¹, Gemma Pascual González² y Juan Manuel Bellón Caneiro²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: El pretratamiento de materiales protésicos de reparación herniaria con soluciones antisépticas antes de su implante podría reducir la incidencia de infecciones postoperatorias, las cuales son la principal complicación de este tipo de cirugías. Objetivo: Comparar la efectividad de soluciones de clorhexidina y polihexanida para el pretratamiento de prótesis reticulares de polipropileno, utilizando un modelo de contaminación in vitro causado por *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* y *Escherichia coli*. Materiales y métodos: Se analizaron soluciones de clorhexidina (0,05%) y Prontosan (polihexanida 0,1%) con un test de difusión de agar en presencia de 10⁶ UFC de *S. aureus* ATCC25923, *S. epidermidis* ATCC35984 y *E. coli* ATCC25922. Se incluyó solución salina como control. Fragmentos (1cm²) de mallas Surgipro se impregnaron con estas soluciones y se cultivaron durante 24 horas en placas de agar contaminadas. Se midieron los halos de inhibición y se determinó la adhesión bacteriana a la superficie protésica (sonicación, microscopía electrónica de barrido). Resultados: Ambos antisépticos desarrollaron halos de inhibición, siendo significativamente más amplios los de clorhexidina (p<0,01). Las prótesis impregnadas con clorhexidina evitaron completamente la adhesión bacteriana a su superficie, mientras que las tratadas con Prontosan estaban parcialmente contaminadas, especialmente con *E. coli*. Los materiales control se encontraron fuertemente colonizados por las tres cepas bacterianas. Conclusiones: La clorhexidina utilizada en solución acuosa presenta una actividad bactericida superior a la de la solución antiséptica Prontosan. El tratamiento profiláctico de prótesis reticulares para la reparación herniaria mediante impregnación con estos antisépticos ha demostrado ser eficaz en el caso de clorhexidina, pero no de Prontosan.

Palabras Clave: Adhesión bacteriana; antisépticos; clorhexidina; polihexanida; polipropileno; recubrimiento antibacteriano.

Urgencias dermatológicas: estudio observacional de un hospital español de complejidad intermedia

Natalia de la Torre Rubio¹ y M^a Susana Medina Montalvo²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Dermatología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción y objetivos: El incremento de la demanda dermatológica urgente ha llevado a nuestro hospital a la implantación de unos criterios de derivación en el año 2015. Nuestro objetivo fue conocer si la introducción de dichos criterios ha modificado el número de pacientes derivados desde Urgencias y de las patologías derivadas, así como el perfil del paciente que hace uso de este servicio. Pacientes y métodos: Estudio observacional que incluyó de forma consecutiva a los pacientes vistos en Urgencias de Dermatología del Hospital Príncipe de Asturias en el periodo de 31 días de 2015, de marzo a mayo, y de 2016. Como variables se recogieron el sexo, la edad, el tiempo de evolución, el día de la semana, las pruebas complementarias, la procedencia, el motivo de consulta, el diagnóstico y grupo, el cumplimiento de los criterios, el destino y si tenía cita previa. Resultados: En 2015 acudieron 525 pacientes y 371 en 2016 ($p < 0.001$). Fueron atendidos 896 pacientes en total (14,45 pacientes/día), 55.7% mujeres y 44.3% varones. Se realizaron 121 diagnósticos diferentes, siendo los más frecuentes: otras dermatitis, toxicodermias y dermatitis atópica. Tan solo 32 enfermedades suponen el 70% de los diagnósticos. El 51.6% no cumplió los criterios de derivación urgente. Conclusiones: La introducción de los criterios de derivación ha permitido reducir el volumen de pacientes en un 30% en el año 2016. Otras dermatitis y las toxicodermias fueron los principales diagnósticos en ambos grupos. El perfil del paciente coincide con el descrito en la literatura.

Palabras Clave: Urgencias dermatológicas; dermatología; urgencias inapropiadas; estadística; epidemiología; estudio observacional; urgencias dermatológicas pediátricas.

Diagnóstico por imagen del paciente politraumatizado

Antonio Rodríguez Megía¹ e Isabel Lara Aguilera²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Radiología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La OMS define el politraumatismo como la lesión corporal generada en el organismo resultante de una exposición aguda de alta energía que sobrepasa el umbral de tolerancia fisiológica; siendo la principal causa de muerte en menores de 45 años. El diagnóstico por imagen en estos pacientes está estandarizado mediante la guía ATLS (Advanced Trauma Life Support), siendo de elección la radiología simple, ecografía FAST (Focussed Assesment Sonography for Trauma Scan) y TC dirigido de acuerdo con la clínica y los hallazgos. El diagnóstico por imagen del paciente politraumatizado incluye actualmente el TAC de cuerpo completo (TCCC en adelante) como

primera técnica de imagen, desplazando a la radiografía simple y al eco-FAST. Los puntos en contra de esta metodología hasta ahora han sido la dosis de radiación, la inestabilidad hemodinámica de los pacientes, los costes y el tiempo; mientras que los argumentos a favor se basan en una mejora de la supervivencia. Sin embargo, actualmente el TCCC ha demostrado reducir los costes y los tiempos de manejo, aunque sin disminuir la mortalidad de forma global, pudiendo llegar a hacerlo en pacientes seleccionados. La selección de pacientes también sería fundamental para disminuir al mínimo la dosis de radiación necesaria, pudiendo clasificarse en función del índice de Glasgow de los pacientes y su estabilidad hemodinámica.

Palabras Clave: Politrauma; TCCC; protocolo ATLS.

Desarrollo y resultados del protocolo de tratamiento quirúrgico del cáncer de mama en régimen ambulatorio

Lourdes Aguilar Tejero¹, Ángel Martínez Martínez² y María Jesús Cancelo Hidalgo²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Guadalajara, Servicio de Obstetricia y Ginecología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: Determinar la utilidad de la nueva vía quirúrgica para el tratamiento quirúrgico el cáncer de mama en protocolo de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) en términos de mejoría de la calidad asistencial de las pacientes y de eficiencia sanitaria. Material y método: Estudio descriptivo retrospectivo de las pacientes intervenidas mediante cirugía conservadora del cáncer de mama, bajo el régimen de CMA durante el año 2013 en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario de Guadalajara. Resultados: El número de pacientes analizado es de 47. La media de edad fue de 55 años (DS=9,84). El tipo tumoral más frecuente fue el carcinoma ductal infiltrante (CDI) en un 87,2%, tipo molecular Luminal A (41,5%) y en un estadio T1 (60%). En cuanto a la variabilidad del resultado del ganglio centinela, del ingreso postquirúrgico y de la colocación de drenaje postoperatorio no se objetivaron diferencias estadísticamente significativas en relación al estadio tumoral. Conclusiones: La vía quirúrgica para el cáncer de mama en CMA comprende una sistemática de tratamiento y de revisiones para la paciente que supone menos ingresos totales, menos Desarrollo y resultados del Protocolo de Tratamiento Quirúrgico del Cáncer de Mama en régimen ambulatorio días de ingreso, y una manera más factible de llevar a cabo intervenciones de este tipo sin que esto cause unos peores resultados en la recuperación de la paciente.

Palabras Clave: Cáncer de mama; cirugía ambulatoria; ganglio centinela.

Resultados materno-perinatales en casos de macrosomía fetal asociados o no a diabetes durante el embarazo en el Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla

José Alberto Bustos Rojo¹, Coral Bravo Arribas² y Luis Callol Sánchez³

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Obstetricia y Ginecología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: La macrosomía fetal se define como un peso al nacimiento >4000g o bien un percentil por encima del 90 de acuerdo a la edad gestacional, existiendo asociación entre la diabetes y la macrosomía. Objetivo: Describir los resultados materno-perinatales en las gestantes con feto macrosómico en comparación con las gestantes con feto normosómico asociadas o no a diabetes durante la gestación. Material y métodos Planteamos un estudio transversal descriptivo retrospectivo empleando una muestra de 748 pacientes, dividiéndolas en función del antecedente de macrosomía/normosomía y/o diabetes. Se compara la incidencia de complicaciones durante la gestación, intraparto y postparto entre los grupos. Resultados: Las gestantes con diabetes presentaron un IMC medio al inicio del embarazo más elevado que las no diabéticas y una tendencia a la ganancia ponderal mayor. La complicación gestacional más frecuente fue la rotura prematura de membranas. Se observó mayor proporción de desprendimiento de placenta y amenaza de parto pretérmino en casos de macrosomía fetal y diabetes. En este grupo, se detectó una mayor proporción de cesáreas asociadas a elevado peso fetal. Se produjo un único caso de distocia de hombros en un caso de feto macrosómico. La complicación más frecuente en el postparto fue la hemorragia/anemia postparto. Conclusiones: La diabetes gestacional se asocia a macrosomía fetal. Ambas situaciones pueden aumentar la morbimortalidad materno-fetal. Es importante reconocer aquellos factores de riesgo que pueden predisponer esta condición con el objetivo de realizar un diagnóstico, tratamiento y seguimiento correcto y temprano para disminuir esta morbimortalidad.

Palabras Clave: Macrosomía fetal; diabetes mellitus; diabetes gestacional; distocia; distocia de hombros; traumatismo obstétrico; cesárea; obstetricia; embarazo.

Embarazo adolescente: resultados obstétricos y perinatales en el Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla

Mar Jiménez Cabañas¹, Coral Bravo Arribas² y Luis Callol Sánchez³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Obstetricia y Ginecología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: El embarazo adolescente es el que se produce hasta los 19 años, y se encuadra como gestación de alto riesgo, debido al gran número de complicaciones que conlleva (anemia, infecciones, distocias, prematuridad, bajo peso al nacer). Esto condiciona una mayor

morbimortalidad materna y neonatal, por lo que este tipo de embarazos debe ser considerado un problema médico-social a nivel mundial. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de embarazo adolescente en el HCDGU entre 2011 y 2013, y comparar los resultados obstétricos y perinatales de estas gestantes (menores de 20 años) con la población control (20-30 años). **Material y métodos:** Se trata de un estudio descriptivo transversal retrospectivo en el que se incluyen gestantes cuya atención al parto se realizó en el HCDGU, que se dividen en dos grupos en función de la edad. Se comparan las variables materno-perinatales entre ambos grupos. Para la comparación de variables, se utiliza IBM SPSS Statistics. **Resultados:** La prevalencia de embarazo adolescente fue 5,4%, siendo en su mayoría gestantes latinoamericanas. Se observó una diferencia en el peso materno inicial entre los dos grupos de 5 kg, que resultó significativo. La tasa de cesáreas fue 12,2% en el grupo de estudio y 25,1% en el grupo control. El parto pretérmino fue de 7,3% en la gestación adolescente y 2,1% en el grupo control. Los recién nacidos de bajo peso en el grupo de estudio supusieron el 2,5%, mientras que en el grupo control el 3,1%. **Conclusiones:** La frecuencia de partos adolescentes fue superior a la nacional. Se observaron diferencias significativas en el peso materno al inicio del embarazo. La tasa de cesáreas del grupo adolescente fue más próxima a la recomendada por la OMS. Se encontró una mayor tasa de parto pretérmino en las gestaciones adolescentes, pero no hubo diferencias en el peso del recién nacido.

Palabras Clave: Embarazo adolescente; gestante adolescente; resultados perinatales; resultados obstétricos; salud sexual y reproductiva.

Test prenatal no invasivo para la detección de fetos con trisomía 21 en gestaciones gemelares

Talía Loira Calvar¹, Irene Pelayo Delgado² y Jesús Lázaro Carrasco de la Fuente²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Obstetricia y Ginecología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: Con el descubrimiento de la presencia de fragmentos de DNA fetal en la circulación materna se ha abierto un nuevo horizonte en el diagnóstico prenatal no invasivo. Mientras que su aplicación en la detección de trisomía 21 en fetos se ha investigado con minuciosidad en embarazos únicos, la información acerca de su validez y utilidad en gestaciones gemelares aún es limitada. En las gestaciones gemelares existen diferentes problemas al utilizar este método, como son la determinación de la Fracción fetal (FF) individual de cada feto, el límite que debería utilizarse en base a la misma como control de calidad de la técnica, la valoración de la cigosidad fetal y si su utilidad, y la detección del gemelo afecto. Es este trabajo se analizan todas estas limitaciones, así como las posibles soluciones existentes tras una revisión bibliográfica exhaustiva de la eficacia observada de dicha técnica en embarazos gemelares en los últimos años.

Palabras Clave: Test prenatal no invasivo; diagnóstico prenatal no invasivo; trisomía 21; gemelos; cigosidad; DNA fetal.

Cáncer epitelial de ovario y su relación con las mutaciones en los genes BRCA

Inés Sáenz Cardenal¹, Dolores Rubio Marín² y Pedro Carda Abella³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Obstetricia y Ginecología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: El cáncer de ovario epitelial es el segundo cáncer ginecológico más frecuente en los países desarrollados y la quinta causa de muerte por cáncer en la mujer. Al contrario de lo que se pensaba tradicionalmente, es una patología muy heterogénea compuesta por numerosos subtipos histológicos cuyas peculiaridades clínicas determinan un pronóstico y una respuesta al tratamiento característicos. En los últimos años, se están produciendo importantes avances en el conocimiento de la patogenia de la enfermedad gracias a la aparición de la Teoría del Origen Dual y al mayor conocimiento de los mecanismos moleculares implicados, especialmente de las mutaciones en BRCA. Las mujeres portadoras de estas mutaciones presentan un riesgo de cáncer de ovario superior al de la población general y éste suele aparecer a edades más tempranas. A pesar de que se relacionan con el carcinoma seroso de alto grado, el tumor de comportamiento más agresivo, su pronóstico es superior al de los cánceres esporádicos por su elevada sensibilidad a la quimioterapia con agentes lesivos sobre el ADN. Debido a que los sistemas de cribado no han aportado beneficios en la supervivencia, la principal estrategia preventiva consiste en la cirugía de reducción de riesgo. La presente revisión se centra en los cánceres de ovarios relacionados con las mutaciones en BRCA, las vías moleculares implicadas en su patogenia, sus características clínicas y las estrategias de tratamiento y de reducción de riesgo disponibles en la actualidad.

Palabras Clave: Cáncer de ovario epitelial; carcinoma seroso de alto grado ovárico; cáncer de ovario; hereditario; BRCA; STIC; quimioterapia con platino; inhibidores de la PARP; cirugía de reducción de riesgo; salpingooforectomía bilateral.

Estudio histopatológico de la apoptosis en la vellosidad placentaria de gestantes con insuficiencia venosa crónica

Julio Alberto Vázquez Gómez¹ y Julia Bujan Varela²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá. Centro de Investigaciones Biomédicas en Red (CIBER-BBN), Madrid, España

Resumen: La placenta es un órgano esencial que interviene en la regulación del metabolismo y del crecimiento fetal. Durante el proceso de placentación, tiene lugar una gran proliferación celular, siendo la apoptosis un mecanismo esencial para mantener la homeostasis. En fases posteriores de la gestación, se produce un bloqueo inhibitorio de la apoptosis por la presencia de altas concentraciones de enzimas antiapoptóticas. Este equilibrio está regulado por diversos factores como el nivel de oxígeno. En la placenta de gestantes con insuficiencia venosa crónica (IVC), debido a las alteraciones hemodinámicas derivadas de esta patología, se puede alterar el balance del equilibrio apoptótico. El presente estudio se centra en conocer los cambios histológicos de las vellosidades placentarias en gestantes con y sin insuficiencia venosa crónica, así como en valorar el

equilibrio de expresión proteica de los diferentes componentes implicados en la cascada apoptótica. Mediante el empleo de técnicas histológicas, se evidenció un significativo aumento de la presencia de nodos sincitiales y de puentes en la vellosidad placentaria, así como del número de vellosidades en las gestantes con IVC. El estudio de la expresión proteica evidenció una elevación de proteínas proapoptóticas como Bax, Caspasa-3, Caspasa-9 y TIMP-3 en las mujeres con IVC. Estos resultados demuestran que las gestantes con IVC presentan un aumento de estructuras apoptóticas y una mayor expresión de las proteínas implicadas en dicho proceso. Se pone de manifiesto que la placenta de gestantes con IVC sufre cambios que repercuten en la funcionalidad celular.

Palabras Clave: Embarazo; insuficiencia venosa crónica; apoptosis; Caspasa-3; Caspasa-9; Bax y TIMP-3.

Factores de riesgo de cesárea en partos inducidos

Damaris Zagrean¹, M^a del Puerto García Anaya² y Carlos Gutiérrez Ortega³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Obstetricia y Ginecología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

³ Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Medicina Preventiva

Resumen: Introducción: La posible relación entre la inducción del parto y el riesgo de cesárea no queda clara después de múltiples análisis, debido a la variación en los métodos de inducción, características de la población estudiada, variabilidad en la práctica clínica y los criterios de los diferentes estudios recogidos en la literatura. Objetivos: El objetivo principal es determinar los factores que aumentan las cesáreas en partos inducidos, en comparación con el manejo expectante. Material y métodos: Se elaboró un estudio retrospectivo con 884 partos atendidos en el Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla" desde 2011 a 2013. Se realizó un análisis multivariante que incluyó: inicio del parto, edad materna, paridad, peso del recién nacido, presencia de patología fetal, diabetes gestacional, etnia e IMC. Resultados: La proporción de cesáreas es aproximadamente tres veces mayor en partos inducidos que en los de inicio espontáneo (OR: 2,8 IC 95%: 2,13 – 3,76, $p < 0,001$). Tras ajustar por los factores de confusión mediante análisis multivariante, han resultado como factores de riesgo independientes de cesárea: la inducción del parto (OR: 3,96 IC95% 1,65 – 9,5), la primiparidad (OR: 5,78 IC95% 1,93 – 17,3), la presencia de patología fetal (OR: 10,6 IC95% 4,1 – 27,5) y el IMC ≥ 25 kg/m² (OR: 4,96 IC95% 1,9 – 12,93). Conclusiones: la proporción de inducción y cesáreas puede explicarse por las características de la población estudiada, con la posibilidad de disminuir ambas prácticas actuando de forma precoz sobre factores modificables como el IMC, y ajustándose lo máximo posible a los protocolos disponibles.

Palabras Clave: Cesárea; inducción del parto; parto espontáneo; primípara; múltipara.

Tratamiento con braquiterapia de baja tasa de dosis en pacientes con cáncer de próstata de bajo riesgo

Blanca García Tello¹, Juan de Dios Sáez Garrido² y Luis Callol Sánchez³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Urología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: El objetivo de este estudio es valorar la eficacia del tratamiento con braquiterapia de baja dosis en pacientes con cáncer de próstata de bajo en el HCD Gómez Ulla. Los pacientes se trataron entre 2004 y 2016 y el seguimiento se realizó en las consultas del Servicio de Oncología Radioterápica del mismo hospital. La valoración se ha hecho mediante la supervivencia global y la toxicidad tras la radiación. La supervivencia global fue de 97,9% siendo el tiempo medio de supervivencia 12,3 años (IC95% 11,4-13,8). La supervivencia a los 5 y a los 10 años fue del 98%. La supervivencia libre de progresión fue de 83,7% siendo el tiempo medio 9,68 años (IC95% 8,4-10,9). Y a los 5 años fue del 88%. La supervivencia libre de progresión local fue de 93,8% siendo la media de tiempo se supervivencia de 10,96 años (IC95% 9,76-12,2). A los 5 años fue de 93% y a los 10 años de 84%. Un 19,8% de los pacientes presentó toxicidad urinaria aguda mientras que sólo el 11,2% presentó toxicidad crónica. Respecto a la toxicidad rectal, el 6,5% presentó toxicidad aguda y un 2% toxicidad cónica. Con los datos obtenidos podemos afirmar que la braquiterapia es una técnica segura para el control de la enfermedad neoplásica de próstata y que la técnica utilizada éste Centro ha obtenido resultados similares en eficacia respecto a otros centros.

Palabras Clave: Braquiterapia; braquiterapia de baja dosis; cáncer de próstata; supervivencia; supervivencia; libre de progresión; toxicidad.

Disfunción eréctil como marcador de riesgo cardiovascular

Ana M^a Jaramillo Alzate¹, Victoria Gómez Dos Santos² y Javier Burgos Revilla²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Urología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: La erección es el resultado de una serie compleja y coordinada de acontecimientos que implican la respuesta vascular, las vías neuronales, y la estimulación psicósomática. Cuando estas vías están alteradas se produce la disfunción eréctil (DE), se define como la incapacidad persistente de lograr y mantener una erección del pene adecuada para un rendimiento sexual satisfactorio. Objetivo: Demostrar que la disfunción eréctil es frecuente en hombres con enfermedad cardiovascular establecida, que es un síntoma de la enfermedad subyacente en lugar de una enfermedad en sí, y que es un factor de riesgo independiente para futuros eventos CV. Métodos: Se ha realizado una revisión bibliográfica. La búsqueda se ha realizado en inglés y en español en Pubmed, Uptodate, Medline y archivos españoles de urología. Resultados: La DE y ECV comparten factores comunes como la obesidad, sedentarismo, tabaco, hipertensión, edad, colesterol, DM, depresión, síndrome metabólico y déficit de testosterona. La existencia de factores comunes hace pensar en un base fisiopatológico común, siendo esta la disfunción endotelial. En los estudios se ha podido observar la relación directa que presentan los pacientes con DE severa y un mayor riesgo de ECV, con una media de 2 – 3 años desde el síntoma

diana (DE) hasta la aparición del evento CV. Conclusión: La DE es una entidad muy prevalente que hay tener muy presente, ya que no solo aumenta la ECV sino que aumenta la mortalidad por todas las causas. Por ello su diagnóstico precoz será un buen determinante de la salud global del hombre.

Palabras Clave: Disfunción eréctil; enfermedad cardiovascular; factores de riesgo cardiovascular; actividad sexual y enfermedad cardiovascular; disfunción endotelial; sildenafil y enfermedad cardiovascular.

Estudio observacional retrospectivo de pacientes con cáncer de próstata metastásico que inician tratamiento con abiraterona en el Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla

Ana Maciá Casas¹, Alberto Hernando Arteché² y Luis Callol Sánchez³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central Defensa Gómez Ulla, Servicio de Urología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Contexto: El cáncer de próstata (CaP) es el más incidente y prevalente en Europa, siendo el tercero que mayor mortalidad provoca en varones. El tratamiento de elección del CaP metastásico es la terapia de deprivación androgénica. Cuando el CaP metastásico se hace resistente a la castración (CPRCm) se puede plantear tratamiento quimioterápico o con los nuevos fármacos de deprivación androgénica: enzalutamida y acetato de abiraterona (AA). Objetivos: Describir la supervivencia global, química, radiológica y clínica de 36 pacientes con CPRCm en tratamiento con AA. Estudiar el perfil de seguridad del AA. Material y método: Estudio observacional retrospectivo de 36 pacientes tratados con AA de 2011 a 2016 en el Hospital Gómez Ulla. Análisis de las supervivencias y de la seguridad del AA en los pacientes sin quimioterapia previa (n=33). Resultados: La mediana de edad al inicio del tratamiento fue de 76 años y la mediana de PSA de 20.86 ng/mL. La mediana de tiempo de tratamiento con AA fue de 17 meses. Las medianas de supervivencia en los pacientes sin quimioterapia previa fueron de 29.17, 16.27, 22.10 y 53.87 meses para la supervivencia global, bioquímica, radiológica y clínica respectivamente. El efecto adverso más frecuente fue la aparición de edema periférico (n=3). Sólo un paciente tuvo que abandonar el tratamiento con AA por toxicidad cardiaca. Conclusiones: El tratamiento con AA para el CPRCm en nuestra muestra ha presentado unas supervivencias similares e incluso mejores a las publicadas en otros estudios. El AA parece resultar ser un fármaco seguro y bien tolerado

Palabras Clave: Acetato de abiraterona; cáncer de próstata resistente a la castración metastásico; efectos adversos; supervivencia global; supervivencia bioquímica; supervivencia radiológica; supervivencia clínica; terapia de deprivación androgénica.

Consideraciones médicas del chocolate a través de los textos médicos de los siglos XVII y XVIII conservados en la biblioteca nacional de España (Madrid)

Miguel Ángel González Aranda¹ y Fernando Serrano Larrayoz²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Departamento de Cirugía y Ciencias Médicas y Sociales, Área de Historia de la Ciencia, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Alcalá

Resumen: El uso medicinal del chocolate en España durante los siglos XVI y XVIII es un proceso de contradicciones. Aunque ya era utilizado como medicina por los diferentes pueblos de América central, la sociedad española de la época vio en principio con suspicacia esta nueva sustancia. Sin embargo, tras el descubrimiento de América, las políticas de colonización, los grandes intereses económicos y la nueva mentalidad renacentista, entre otros hechos, convirtieron al chocolate en una sustancia de gran interés. De este interés surgen multitud de debates sobre su uso entre detractores y defensores. Dentro de este último grupo, empezó a contemplarse como una excelente medicina llegando a ser llamada «Néctar Divino» o «Bebida Angelical». Su consumo empezó a popularizarse primero, como bebida exótica, por la corte española para, con el tiempo, llegar a popularizarse entre todos los grupos sociales durante el siglo XVIII. Este trabajo analiza cuatro textos publicados entre los siglos XVI al XVIII relacionados con el uso medicinal del chocolate, conservados en la Biblioteca Nacional de España (Madrid).

Palabras Clave: Chocolate; cacao; medicina; historia, siglos XVI-XVIII.

Antropología de la salud: influencia 2.0 sobre la salud y la relación médico-paciente. Una visión del profesional médico

Carlos González Echevarría¹ y Dolores Rúa Berdún²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Departamento de Cirugía y Ciencias Médicas y Sociales, Área de Historia de la Ciencia, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Alcalá

Resumen: Las nuevas tecnologías provocaron cambios en la salud con la introducción de nuevas técnicas diagnóstico-terapéuticas. Pero el impacto sobre los aspectos más sociales de la medicina se desconocen. Internet es utilizado para obtener información sin reemplazar al médico. Pero los patrones de uso y la influencia en el propio paciente y en el médico están en estudio puesto que subjetivamente sí se observan cambios. De modo que podemos estar en el comienzo de una revolución drástica de la medicina, concebida como arte y ciencia, que puede terminar con un cambio de la práctica clínica tal cual la conocemos. Por ello, el profesional sanitario y los pacientes deben estar formados y preparados para dicho cambio.

Palabras Clave: Internet; relación médico-paciente; e-salud; salud 2.0.

La dimensión espiritual de la relación médico-paciente: la perspectiva del estudiante de medicina

Sandra Páez Ramos¹ y Guillermo Lahera Forteza²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Área de Psiquiatría, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: La tendencia a re-humanizar la medicina en el cambio de un modelo puramente biomédico hacia un modelo biopsicosocial centrado en el paciente, ha llevado a estudiar la dimensión espiritual del paciente en el contexto de la medicina. Existen tanto partidarios como opositores a incluir la espiritualidad en la práctica clínica. Objetivo: conocer si los estudiantes de medicina en España consideran que la espiritualidad tiene un espacio en la práctica clínica. Métodos: una encuesta multicéntrica, donde han participado estudiantes de todos los cursos de 17 universidades españolas. La encuesta recogía datos socio-demográficos, datos sobre la religiosidad propia de los participantes y sobre su opinión respecto al papel de la espiritualidad dentro del ejercicio médico. Resultados: Participaron 378 estudiantes, un 69'84% fueron mujeres y la mediana de edad fue 22 años. El 49'21% de los participantes opinaron la espiritualidad/religiosidad debería explorarse en la práctica clínica y el 68'25% consideró que explorarlo tendría una influencia positiva en la relación médico-paciente. Casi la totalidad de los encuestados nunca había recibido formación sobre este tema durante la formación del Grado de Medicina. No hubo relaciones estadísticamente significativas entre la afiliación religiosa o la especialidad deseada y la importancia que se le daba a la espiritualidad en la práctica clínica. Conclusión: a pesar de que la dimensión espiritual se percibe importante en la salud de los pacientes, los estudiantes indicaron falta de formación en este aspecto. Es posible que una formación sociocultural más amplia condujera a incluir la exploración espiritual en la práctica clínica.

Palabras Clave: Espiritualidad; religión; medicina; relación médico-paciente; salud; exploración espiritual; estudiantes.

Cooperación al desarrollo en cirugía. Proyecto en Turkana, Kenia. Intervenciones basadas en el diagnóstico clínico

Michelle Irina Rakitin¹ y Jose María Mugüerza Huguet²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Departamento de Cirugía y Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: múltiples estudios sobre la prevalencia global de las enfermedades, concluyen que la cirugía representa un 11% de la carga global de patología. Esto supone una parte importante de la demanda de servicios a nivel mundial. Sin embargo, en los países subdesarrollados la falta de personal sanitario especializado e infraestructuras supone un gran impedimento. Objetivo: realizar una revisión bibliográfica del contexto de la cirugía dentro de programas de cooperación. Además, se pretende hacer una aproximación a la patología quirúrgica más demandada en un entorno sin asistencia sanitaria especializada mediante la experiencia de cuatro campañas quirúrgicas del proyecto Cirugía en Turkana. Metodología: fue realizada una búsqueda en PubMed en inglés mediante la combinación de palabras tales como "Cirugía", "Países de baja renta", "Epidemiología", "Carga global de enfermedad", "África", "Cooperación". Por otra parte,

se utilizaron los registros de los pacientes facilitados por el proyecto Cirugía en Turkana. En el screening, el criterio diagnóstico que determinó la indicación quirúrgica fue clínico, es decir, según lo que “se ve y se toca”. Una parte clave en la decisión de a quién operar, fueron las posibilidades de éxito terapéutico que existían en este contexto. Resultados: la patología quirúrgica que más se intervino en una región sin acceso sanitario fueron los tumores de partes blandas (48%) seguidos de hernias e hidroceles (26%), prolapsos uterinos y cesáreas (9%), patología traumática (6%), heridas y quemaduras (4%) y patología tiroidea (3%). Conclusión: la cirugía debe ser considerada como parte de la asistencia sanitaria primaria ya que sólo con criterios clínicos se puede abarcar una buena parte de la demanda en los países de bajo desarrollo sanitario. Los proyectos de cooperación quirúrgicos permiten además, una reinserción del enfermo en la comunidad e inciden en la formación sanitaria del personal local y en la concienciación de las autoridades políticas en la mejora de las infraestructuras.

Palabras Clave: Cirugía; atención sanitaria; países de baja y media renta; cooperación; infraestructuras; cirugía en Turkana; Kenia; screening.

Glaucoma primario de ángulo abierto: Estudio de los factores asociados al defecto medio del campo visual

Julia Cañas Martín¹ y Miguel Ángel Teus Guezala²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Oftalmología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: Objetivo: evaluar la correlación entre diversos parámetros oculares (presión intraocular (PIO), espesor corneal central (ECC), histéresis corneal (HC)) con el defecto medio del campo visual (DM-CV) en ojos recién diagnosticados de glaucoma primario de ángulo abierto (GPAA). Pacientes, material y métodos: estudio observacional y transversal. Se analizaron 51 ojos de pacientes recién diagnosticados de GPAA en nuestro hospital. Todos ellos eran treatment-naive. En todos ellos, en el momento del diagnóstico, se evaluaron diferentes parámetros. Se midió la PIO mediante tonometría de aplanación de Goldmann (TAG). El ECC se evaluó mediante paquimetría ultrasónica. El analizador de respuesta ocular (ORA) se utilizó para medir la PIO córneo-compensada (PIOcc) y la HC. Finalmente, mediante el campo visual se evaluó el defecto medio (DM) del mismo. Análisis estadístico: se realizó análisis de correlación de Spearman entre el DM-CV y el resto de los parámetros analizados. Resultados: la HC fue el parámetro que mostró una mayor correlación con el DMCV ($R=0'38$, $R^2=0'14$, $p=0'007$). El ECC mostró una correlación con el DM-CV de menor intensidad ($R=0'28$, $R^2=0'078$, $p=0'05$). No se observó correlación estadísticamente significativa entre DM-CV y PIO-TAG ni entre DM-CV y PIOcc. Conclusiones: HC y ECC son los únicos parámetros que se correlacionan con el defecto medio del campo visual en pacientes treatment-naive recién diagnosticados de glaucoma. La PIO-TAG y la PIOcc, por su parte, no muestran correlación estadísticamente significativa con el defecto medio del campo visual. Se hacen necesarios estudios prospectivos para poder definir la importancia de las propiedades biomecánicas de la córnea en el diagnóstico, manejo y seguimiento del glaucoma.

Palabras Clave: Glaucoma; córnea; biomecánica corneal; histéresis corneal; campo visual; presión intraocular.

Aplicaciones para smartphones en oftalmología

Jónatan González Fernández¹ y Francisco José Muñoz Negrete²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Oftalmología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: Existen más de 300 aplicaciones (apps) diseñadas para teléfonos inteligentes o smartphones y relacionadas con la oftalmología. De todas las posibilidades que nos ofrecen, destaca el uso de estas apps como herramientas que permiten evaluar o examinar a los pacientes para obtener diagnósticos de múltiples patologías, solamente con la ayuda de un smartphone y algunos adaptadores que suelen ser económicos en líneas generales. De esta manera, existen apps que nos permiten tomar imágenes diagnósticas de los segmentos anterior y posterior del ojo utilizando la cámara del smartphone y algunos adaptadores que podemos encontrar en el mercado. Otras apps nos permiten medir defectos de refracción mediante la pantalla del smartphone y el dispositivo NETRA, adaptador que también podemos encontrar actualmente en el mercado. Por último, existen apps que nos van a permitir realizar múltiples test capaces de evaluar diferentes aspectos de la visión, como la agudeza visual, la visión cromática, el campo visual, etc. Todas estas aplicaciones de las nuevas tecnologías en el ámbito oftalmológico están aún en constante evolución, y podrían convertirse, en un futuro próximo, en una potente herramienta con capacidad para facilitar el proceso asistencial en los lugares con menos recursos y abaratar los costes que supondría esta mayor cobertura.

Palabras Clave: Aplicaciones; Apps; teléfono inteligente; oftalmología; telemedicina.

Correlación entre los parámetros de daño glaucomatoso estructurales y funcionales en pacientes con Glaucoma Primario de Ángulo Abierto

Vianelli Vivian Martínez Padrón¹, Gema Rebolleda Fernández², Laura Diez Álvarez² y Francisco José Muñoz Negrete²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Oftalmología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: Propósito: Correlacionar la morfología del disco óptico, el espesor de la capa de fibras nerviosas de la retina (CFNR) y de la capa de células ganglionares y plexiforme interna (GCIPL) y la desviación media (DM) del campo visual, evaluando así la correlación entre los daños estructurales y el daño funcional en el glaucoma primario de ángulo abierto (GPAA). Material y Métodos: Estudio transversal en 60 pacientes que cumplieron los criterios de selección y firmaron un consentimiento informado. El estudio oftalmológico incluyó perimetría estática con el campímetro Humphrey, medida del espesor de la CFNR mediante tomografía de coherencia óptica (OCT) Spectralis y medida del espesor de la GCIPL y morfología del disco mediante OCT Cirrus. Se comprobó la normalidad en la distribución de las variables, se utilizó el cálculo de frecuencias absolutas y relativas para variables categóricas, la media y desviación estándar para variables continuas y el coeficiente de correlación de Pearson para evaluar la correlación entre las variables. Se realizó revisión bibliográfica sobre el tema. Resultados: Existió asociación significativa entre la morfología del disco, la DM y la CFNR, no siendo así con el área del disco. Se encontró una correlación significativa del espesor de la CFNR y la GCIPL con la DM (0,648, P<0,001 y 0,724,

P<0,001 respectivamente) y del espesor de la CFNR con el espesor de la GCIPL (0,737; P<0,001). Conclusiones: Se ha encontrado una correlación estadísticamente significativa entre la morfología del nervio óptico, espesor de CFNR y de GCIPL con la DM de la perimetría en pacientes con GPPA. Las correlaciones, aunque significativas no fueron elevadas en probable relación a las diferencias en las mediciones por cada aparato y a un posible decalaje en el tiempo entre el daño anatómico y el funcional.

Palabras Clave: Glaucoma; capa de fibras nerviosas de la retina; capa de células ganglionares más plexiforme interna; campo visual; tomografía de coherencia óptica; nervio óptico.

Tratamiento con Ranibizumab en el edema macular diabético: experiencia en el Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla

Ola Mohamed Fathy Kamal¹, Mercedes Serrador García² y Miguel Ángel Teus Guezala³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Oftalmología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: La causa más frecuente de pérdida de visión en los pacientes diabéticos en los países industrializados es el edema macular. Los estudios epidemiológicos sobre la retinopatía diabética son numerosos; sin embargo, los que inciden exclusivamente en el edema macular diabético (EMD) son escasos. La prevalencia del EMD está relacionada directamente con la duración de la enfermedad y oscila, según las diferentes publicaciones, entre el 7,5 % y el 15,2 %. El tratamiento con Ranibizumab muestra resultados prometedores en pacientes con EMD, en los cuales frena el proceso de pérdida de visión e incluso la revierte. Se realiza un estudio descriptivo retrospectivo con el objetivo de analizar el uso y los efectos terapéuticos del Ranibizumab en pacientes que consultaron por EMD en el Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla desde enero de 2012 hasta junio de 2015. Los 35 pacientes tratados con Ranibizumab incluidos en el estudio fueron analizados a través de la comparación de la disminución del grosor foveolar mediante tomografía de coherencia óptica (OCT; CIRRUS HD-OCT Modelo 4000, software 5.2.). Es esencial para conseguir buenos resultados en el tratamiento del EMD un buen control diabético del paciente gracias a la interrelación multidisciplinar entre endocrinólogos, médicos de atención primaria y oftalmólogos.

Palabras Clave: Edema macular diabético; retinopatía diabética; ranibizumab; anti-VEGF (Anti-vascular endothelial growth factor drugs); Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla.

Telemedicina en glaucoma

María Satrústegui Lapetra¹, Gema Rebolleda Fernández², Inés Contreras Martín² y Francisco José Muñoz Negrete²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Oftalmología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: Objetivos: Revisar los modelos de telemedicina que pueden ser útiles en el diagnóstico precoz, seguimiento y tratamiento del glaucoma. Evaluar la sensibilidad y especificidad de un estudiante de medicina en la detección del glaucoma mediante unos determinados criterios de daño glaucomatoso a través de un fondo de ojo. Métodos: Se llevó a cabo una revisión bibliográfica extensa en PubMed y en revistas como Journal of Telemedicine and Telecare. Como palabras clave se utilizaron teleglaucoma y teleophtalmology. Por otra parte, se evaluaron imágenes de fondo de ojo de 163 pacientes, los cuales serían clasificados en el grupo glaucoma si se encontraba presente en cualquiera de los dos ojos uno de los siguientes criterios: índice excavación/disco (C/D) $\geq 0,6$, adelgazamiento o muescas del anillo neuroretiniano, hemorragias de disco y asimetría en el índice C/D $\geq 0,2$ entre los dos ojos. Si no se encontraba ningún signo de daño glaucomatoso se clasificarían en el grupo control. Se calculó la sensibilidad y especificidad obtenida por un estudiante de medicina y se contrastaron con los resultados obtenidos por un oftalmólogo experto en glaucoma. Resultados y discusión: El teleglaucoma es una herramienta diagnóstica relativamente nueva que puede ser utilizada en distintos ámbitos, especialmente en aquellas poblaciones con recursos escasos o localizadas en lugares remotos. Diversos estudios han evaluado las ventajas y las limitaciones que presenta la telemedicina en el diagnóstico, seguimiento y tratamiento del glaucoma. La sensibilidad que se obtuvo en este trabajo en la detección de glaucoma mediante la utilización de imágenes de fondo de ojo fue de un 72%, con una especificidad del 79%. La concordancia entre los resultados obtenidos por un estudiante de medicina y los de un oftalmólogo fue moderada, con un índice kappa de 0,632.

Palabras Clave: Telemedicina; glaucoma; teleglaucoma; screening; teleoftalmología; teleconsulta.

La incidencia de la hiperbilirrubinemia como causa de hipoacusia neonatal en el área sanitaria de Alcalá de Henares

Irene Fuentes Muñoz¹ y Teresa Rivera Rodríguez²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Otorrinolaringología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: La hiperbilirrubinemia neonatal es considerada un factor de riesgo para desarrollar hipoacusia neurosensorial (HNS). Aunque la ictericia severa es infrecuente en la actualidad, la hiperbilirrubinemia moderada aparece en el 60% de los recién nacidos (RN) a término y en el 80% de los RN pretérmino durante la primera semana de vida. Esta situación se ve favorecida por la presencia de otros factores de riesgo como la prematuridad, el bajo peso al nacer, la hipoxia perinatal o las infecciones congénitas. Objetivos: Analizar la incidencia de la hiperbilirrubinemia como causa de HNS neonatal en el área sanitaria del Hospital Universitario Príncipe de Asturias (HUPA), en los niños incluidos en el Cribado Universal de Detección Precoz de la Hipoacusia Infantil y estudiados en las consultas de audiología infantil. Pacientes, material y métodos: Estudio

observacional retrospectivo de 54 RN que presentaron hiperbilirrubinemia asociada o no a otros factores de riesgo, con alteraciones de la audición detectados mediante Potenciales Evocados del Tronco Cerebral (PEATC), desde 2003 hasta 2016. Resultados: Fueron identificados 54 RN, de los 1399 RN estudiados, que presentaron hiperbilirrubinemia en el período neonatal. Se objetivó un caso de hipoacusia de transmisión asociado a fisura palatina incompleta y no se detectó ningún caso de HNS. Tampoco se han encontrado variaciones significativas por sexo; hubo dos pacientes con demora en la primera evaluación audiológica y el único tratamiento recibido para la hiperbilirrubinemia fue la fototerapia. Conclusiones: No se ha objetivado relación entre los niveles de hiperbilirrubinemia e HNS, tanto en cifras elevadas como moderadas de la misma. De forma que no se puede identificar un valor de hiperbilirrubinemia neonatal como factor de riesgo para desarrollar HNS. Tampoco se han encontrado diferencias en cuanto a la distribución por sexo y la asociación con otros factores de riesgo, no ha incrementado la incidencia de HNS.

Palabras Clave: Ictericia; hiperbilirrubinemia; neonatos; hipoacusia.

Pérdida de audición inducida por ruido en adulto joven

Ismael Laouchiri Mozo¹ y Teresa Rivera Rodriguez²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Otorrinolaringología, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

Resumen: La pérdida de audición inducida por ruido (PAIR) afecta aproximadamente al 15% de los adultos jóvenes, provocando una sordera neurosensorial bilateral, que una vez instaurada se torna irreversible. Habitualmente se ha asociado la PAIR a ambientes ruidosos a nivel laboral, pero su incidencia asociada a la exposición al ruido recreativo está en aumento. Los mecanismos de producción de la PAIR son: traumatismos sonoros severos, por la exposición a un sonido superior a 180 dB; microtraumatismos que provocan la pérdida de la CC; y alteraciones bioquímicas que provocan daño a nivel celular. A la hora de realizar los tratamientos nos centraremos en los mecanismos de daño a nivel celular, entre los que se encuentran: el aumento de los ROS; la vasoconstricción; la excitotoxicidad mediada por glutamato o las distintas vías que inducen la apoptosis. Actualmente no existen tratamientos eficaces una vez instaurada la PAIR, siendo la terapéutica más importante evitar la exposición al ruido o utilizar medios que mitiguen su acción sobre el sistema auditivo. Diferentes estudios han demostrado la existencia de un periodo ventana, que brinda una oportunidad para reducir los efectos provocados por el ruido antes de que se instaure la lesión definitiva. Para poder ofrecer tratamientos adecuados es necesario conocer las diferentes rutas o vías por las que se produce el daño auditivo. En la actualidad existen múltiples líneas experimentales para encontrar un tratamiento eficaz para la PAIR, que aunque disminuyen la PAIR, ninguna consigue una recuperación del 100%, por lo que es necesario continuar investigando.

Palabras Clave: Pérdida de audición inducida por ruido; pérdida auditiva oculta; mecanismos de pérdida auditiva; daño coclear; sordera neurosensorial.

Estudio retrospectivo sobre incidencia y características de los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias (HUPA) entre los años 2013 y 2016

Beatriz Berzal Hernández¹, Raquel Molina Villaverde² y Melchor Álvarez de Mon Soto²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Enfermedades del Sistema Inmune y Oncología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) son las neoplasias mesenquimales más frecuentes del tubo digestivo y provienen de las células marcapasos de Cajal. Dado que en los últimos años se han producido grandes novedades en la caracterización, tratamiento y pronóstico de estos tumores, se han estudiado las características epidemiológicas de los GIST en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias (HUPA) entre los años 2013 y 2016. Se registraron 22 nuevos diagnósticos de GIST. La incidencia durante el periodo de estudio fue de 2,29 casos/100.000 habitantes por año, con una razón entre hombres y mujeres de 1,75 y edad media al diagnóstico de 62,86 años. La localización tumoral más frecuente fue el estómago y el tipo histológico, el fusocelular. El 90,9% de los casos fueron diagnosticados como enfermedad localizada y fueron sometidos a cirugía exclusivamente (60%) o cirugía y adyuvancia con Imatinib (35%). Sólo en uno de ellos existió progresión de la enfermedad. El 9,1% restante debutó como enfermedad diseminada y recibieron tratamiento paliativo. Existen diferencias en cuanto a la incidencia y características de este estudio con respecto a otros previamente realizados. Además se ha visto que los factores que más influyen en el pronóstico de estos tumores son la resección completa, respuesta al tratamiento con inhibidores de la tirosinquinasa (ITK) y el seguimiento estrecho, sobre todo durante los primeros años.

Palabras Clave: GIST; estroma gastrointestinal; oncología; Imatinib; inhibidores de la tirosinquinasa; incidencia.

Análisis crítico de las Guías de Práctica Clínica de diabetes mellitus tipo 2 en el adulto

Iván del Bosque Granero¹, Julia Álvarez Hernández² y Melchor Álvarez de Mon Soto³

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Endocrinología y Nutrición, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Las Guías de Práctica Clínica (GPC) son herramientas útiles para reducir la variabilidad en la práctica clínica y mejorar la calidad asistencial de los pacientes. La diabetes mellitus (DM) tipo 2 resulta ser una enfermedad que ha sido objeto de estudio en un importante número de GPC. Objetivos: analizar la calidad metodológica de varias GPC sobre el manejo del paciente adulto con DM tipo 2, así como comparar las recomendaciones que dichas guías ofrecen en cuanto a algunos de los aspectos más relevantes sobre el manejo de esta patología. Material y métodos: se realizó una

búsqueda sistemática de GPC sobre DM tipo 2 publicadas en inglés y español entre 2012 y 2017. Tres evaluadores independientes analizaron la calidad metodológica de las guías seleccionadas con el instrumento AGREE-II. Se seleccionaron y compararon las recomendaciones, para realizar un posterior análisis de la variabilidad existente entre las guías. Resultados: se incluyeron en el análisis la guía de la ADA (American Diabetes Association), CDA (Canadian Diabetes Association) y la redGDPS (red de Grupos de Estudio de la Diabetes en Atención Primaria). Se evidenció gran variabilidad en la calidad metodológica en los dominios de participación de implicados, rigor en la elaboración y aplicabilidad así como en las recomendaciones que ofrecían. La guía mejor valorada fue la de la CDA, mientras que la elaborada por la redGDPS fue la que obtuvo el peor resultado. Todas las guías incluidas fueron consideradas como recomendables pese a no superar el mínimo exigido para todos los dominios del AGREE-II. Conclusiones: la aplicación del instrumento AGREE-II a las GPC sobre DM tipo 2 analizadas evidencia carencias metodológicas, siendo la CDA la mejor valorada. Parece razonable observar los elementos evaluados por AGREE-II en revisiones futuras de las GPC analizadas. Las recomendaciones sobre el cribado de la enfermedad, las cifras objetivo de control glucémico o el tratamiento no farmacológico son similares en las tres guías evaluadas, aunque las diferencias expresadas en aspectos como el tratamiento farmacológico dificultan la toma de decisiones por el clínico haciéndose necesario individualizar las recomendaciones y considerar las características, comorbilidades y preferencias del paciente diabético.

Palabras Clave: Guías de práctica clínica; diabetes mellitus tipo 2; análisis crítico; AGREE-II; metodología; recomendaciones.

Enfermedades extradigestivas relacionadas con la infección por *Helicobacter pylori*

Mónica Gutiérrez Guerrero¹, Carlos Martín de Argila² y Agustín Albillos Martínez²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Digestivo, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La infección por *H. pylori* es la infección bacteriana más frecuente en el ser humano, y tiene un papel etiológico fundamental en la enfermedad ulcerosa péptica, la gastritis crónica e incluso en entidades gástricas de carácter maligno. Se ha implicado, además, en numerosas manifestaciones extradigestivas, planteando un posible cambio en el manejo terapéutico de las mismas. El objetivo de este estudio es la revisión de la literatura científico médica más relevante de los últimos años relativa a la asociación de la infección por *H. pylori* y determinadas enfermedades extradigestivas, mediante una búsqueda exhaustiva en PubMed de los artículos y revisiones más representativas de estas posibles asociaciones. Entre las manifestaciones extradigestivas se incluyen enfermedades dermatológicas -rosácea, urticaria crónica-, lesiones vasculares -enfermedad coronaria, cefalea vascular, ictus, fenómeno de Raynaud-, enfermedades autoinmunes -patología tiroidea, diabetes mellitus- y enfermedades hematológicas -anemia ferropénica, déficit de vitamina B 12 y púrpura trombocitopénica idiopática- entre otras. En todas estas patologías, se ha estudiado la prevalencia de infección por *H. pylori* comparándola con la de grupos de población sana, así como estudiando en qué medida la erradicación de la infección se traduce en una mejoría e incluso en una curación de estas enfermedades. En cuanto a la sospecha de la asociación epidemiológica de la infección y la mejoría con la erradicación de la infección, destacan tres entidades hematológicas recogidas recientemente en el Consenso Español sobre *Helicobacter pylori* y en el Consenso Europeo de Maastricht. Se trata de la anemia ferropénica, el déficit de vitamina B12 y la púrpura trombocitopénica idiopática. El resto de las entidades nosológicas en las que se ha estudiado la asociación con la infección por *H. pylori* las evidencias científicas tanto en los estudios

epidemiológicos como de intervención terapéutica son de carácter débil, con baja o nula significación estadística. La posible conexión y los cambios que supondría en el manejo de esas otras patologías hacen necesaria la realización de nuevos estudios.

Palabras Clave: *Helicobacter pylori*, enfermedades extradisgestivas.

Calidad de los diagnósticos en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)

David Medina González¹, José Luis Izquierdo Alonso² y Manuel Rodríguez Zapata³

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Guadalajara, Sección de Neumología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción. Numerosas guías de práctica clínica (GPC) abordan el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). El objetivo de este estudio es analizar la calidad del diagnóstico en pacientes ingresados por exacerbación de EPOC (eEPOC) en un hospital terciario, y posteriormente comparar los datos con otras auditorías previas, con el fin de valorar la evolución del manejo de la EPOC tras la publicación de las principales guías clínicas (GOLD y GesEPOC). Método. Estudio retrospectivo a partir de todos los ingresos de Neumología, Geriátrica y Medicina Interna (n = 624) desde el 1 de enero hasta el 31 de enero de 2017, con el fin de evaluar la calidad del diagnóstico y el tratamiento de la EPOC en nuestro medio. Se considera correcto el diagnóstico de EPOC cuando se objetiva, en la espirometría forzada con test broncodilatador, una obstrucción al flujo aéreo, con una relación entre el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) y la capacidad vital forzada (FVC) menor del 70%. Para el análisis de los datos se incluyeron sólo pacientes ≥ 40 años. Resultados. Del total de los pacientes evaluados, se observó que 529 (84,8%) fueron pacientes no EPOC, 43 (6,9%) fueron EPOC al alta y 52 (8,3%) eran pacientes con antecedentes de EPOC. De los 95 pacientes diagnosticados de EPOC, estaba correctamente diagnosticados 21 (62%) pacientes en Medicina Interna, 4 (18%) pacientes en Geriátrica y 32 (82%) pacientes en Neumología. Conclusiones. Los resultados de este estudio muestran que tras la publicación de importantes guías clínicas persisten graves limitaciones en el diagnóstico de la EPOC. Estos resultados deben alertarnos sobre la necesidad de implementar programas específicos que mejoren la calidad del proceso diagnóstico y del tratamiento de una enfermedad tan prevalente como la EPOC.

Palabras Clave: EPOC; diagnóstico; tratamiento; guías de práctica clínica.

Estudio comparativo entre la terapia convencional (OCA 14) frente a la cuádruple concomitante (OCAM 14) para el tratamiento de la infección por *H. pylori*. Evaluación de eficacia y efectos secundarios en nuestra área

Pablo Trinidad Pinilla Nieto¹, Fernando Fernández Bueno², Enrique de la Fuente Fernández³ y Luis Callol Sánchez⁴

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Cirugía General, Departamento de Cirugía, Ciencias Médicas y Sociales, Universidad de Alcalá

³ Hospital Universitario de Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Aparato Digestivo, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

⁴ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: *H. pylori* constituye el agente causal más importante de la úlcera péptica gastroduodenal, la gastritis crónica atrófica, el cáncer gástrico y el linfoma MALT gástrico¹. Objetivos: El objetivo principal es demostrar mayor eficacia en la erradicación de *H. pylori* en pacientes tratados con OCAM-14 frente a los pacientes tratados con OCA-14 en nuestra área. El objetivo secundario es evaluar los efectos secundarios de la terapia cuádruple concomitante (OCAM-14), producidos fundamentalmente por metronidazol, y como conlleva una menor adherencia y una mayor tasa de suspensión del tratamiento. Material, pacientes y métodos: Estudio retrospectivo de 61 pacientes diagnosticados de infección por *H. pylori*. Estudio transversal descriptivo. Se estudiaron todos los pacientes del área 11 de Madrid diagnosticados mediante biopsia en el hospital Gómez Ulla en el año 2015. Se excluyeron pacientes que no cumplieran criterios de inclusión. Resultados: La eficacia en la erradicación de con el tratamiento cuádruple concomitante (OCAM 14) fue del 88,2%, mientras que la eficacia con el tratamiento clásico (OCA 14) fue del 68,2 %. En el grupo de tratamiento alternativo hubo dos fracasos en la erradicación y en el grupo de tratamiento clásico hubo 16 fracasos. No hubo diferencias estadísticamente significativas al aplicar el test exacto de Fisher, probablemente debido a la falta de potencia estadística de nuestra muestra. Conclusión: La terapia cuádruple concomitante ha demostrado mayor eficacia que la terapia triple clásica en la tasa de erradicación en nuestra área, sin haber alcanzado la significación estadística. Se recomienda este tratamiento como primera línea. La tolerancia y adherencia fueron aceptables.

Palabras Clave: *H. pylori*; gastritis; tratamiento erradicador; dispepsia; metronidazol; cáncer gástrico.

Valoración del estado de hidratación y nutrición de pacientes en hemodiálisis con y sin función renal residual

Paula Rodríguez Durá¹, Milagros Fernández Lucas² y Santiago Moreno Guillén³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Nefrología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: Publicaciones recientes han demostrado los beneficios del mantenimiento de la Función Renal Residual (FRR) en pacientes en hemodiálisis (HD). El mantenimiento de FRR mejora los parámetros nutricionales, el control de la anemia y la inflamación. Además, supone un mejor manejo del volumen, permitiendo un control más adecuado de la tensión arterial y una mayor tolerancia de la HD. Por tanto, el estado de nutrición y de hidratación de los pacientes con ERC (Enfermedad Renal Crónica) candidatos a HD mejora con el mantenimiento de la FRR, incrementando su calidad de vida y disminuyendo la mortalidad independientemente de otros factores de riesgo. Objetivos: Valorar el estado de hidratación y nutrición de los pacientes en tratamiento con HD, con el objetivo de determinar si existen diferencias significativas entre los pacientes con FRR y sin FRR. Material y métodos: se realizó un estudio transversal descriptivo con variables clínicas, analíticas y parámetros de bioimpedancia de 27 pacientes en HD en marzo de 2017. Los pacientes estudiados se dividieron en dos grupos, en función de si mantenían FRR o no. El punto de corte se consideró 200ml/24horas; Grupo.1: <200ml/24horas, Grupo.2: >200ml/24horas. Resultados: Los valores de LTI (Lean Tissue Index: Grupo.1 11,04+1,89; Grupo.2 13,47+2,16; p<0,05) e ICW (IntraCellular Water: Grupo.1 15,93+2,35; Grupo.2 18,48+2,96; p< 0,02) medidos por bioimpedancia, fueron significativamente superiores en pacientes con FRR, demostrando un mejor estado de nutrición. Conclusiones: El análisis de la composición corporal mostró un mejor estado nutricional en pacientes con FRR, sin detectar diferencias estadísticamente significativas en el estado de hidratación.

Palabras Clave: Función renal residual; hemodiálisis; composición corporal; bioimpedancia espectroscópica.

Cirugía metabólica de la diabetes mellitus tipo 2

Raquel Sánchez López¹, José Ignacio Botella Carretero² y Héctor Francisco Escobar-Morreale²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Endocrinología y Nutrición, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: La obesidad y la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) son dos enfermedades íntimamente asociadas y muy prevalentes en la población mundial. El concepto de cirugía metabólica surge a partir de la cirugía bariátrica o de la obesidad, y aunque comparten la técnica quirúrgica, sus objetivos e indicaciones no son idénticos, ya que la cirugía metabólica de la DM2 no se basa únicamente en el grado de obesidad. Aunque se desconocen los mecanismos exactos, se sabe que las alteraciones anatómicas y los cambios hormonales tras la cirugía están involucrados en la remisión de la DM2. Objetivos: Revisar las indicaciones y los efectos de la cirugía metabólica en los pacientes diagnosticados de DM2. Material y métodos: Se revisaron los artículos más novedosos y actuales sobre la cirugía metabólica y la DM2 en la revista Diabetes Care y, a continuación, se realizó

una búsqueda en Pubmed de los artículos no incluidos en esta revista. Resultados y discusión: La cirugía metabólica ofrece una tasa de resolución de la DM2 muy relevante, y en el resto de pacientes con obesidad y DM2 en los que no hay resolución completa, consigue un mejor control glucémico en comparación con otras medidas terapéuticas, y ello a través de diferentes mecanismos, no únicamente por la pérdida de peso. La seguridad de la cirugía y la eficacia en la remisión de la DM2 es similar en pacientes con obesidad grave, moderada y leve, por lo que es igualmente válido, recomendar a pacientes diabéticos con índice de masa corporal (IMC) más bajos la cirugía metabólica, según las recomendaciones de la Diabetes Surgery Summit II (DSS-II) publicado en la Diabetes Care (IMC ≥ 30 kg/m² o 27.5 kg/m² en pacientes asiáticos).

Palabras Clave: Cirugía metabólica; diabetes mellitus tipo 2; índice de masa corporal; cirugía bariátrica; obesidad; control glucémico; HbA1c.

Significación clínica de la mutación V600E del gen BRAF en pacientes con carcinoma papilar de tiroides

Alejandra Williams Aguirre¹, Juan José Díez Gómez² y Héctor Francisco Escobar-Morreale²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Endocrinología y Nutrición, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Objetivo. Analizar la prevalencia de la mutación BRAFV600E en una muestra de pacientes con carcinoma papilar de tiroides (CPT) y su relación con los factores de mal pronóstico o agresividad de la enfermedad. Estudiar si esta mutación se relaciona con la persistencia de la enfermedad a los 12 meses del tratamiento inicial. Pacientes y métodos. Estudio retrospectivo de pacientes mayores de 18 años intervenidos quirúrgicamente de CPT en el Hospital Universitario Ramón y Cajal desde 2011 a 2017 (n=159). Se recopilaron datos clínicos, analíticos, histológicos y moleculares de todos los pacientes con estudio de la mutación BRAFV600E. En los pacientes con más de 12 meses de seguimiento se registraron los datos de la estratificación dinámica del riesgo. Resultados. La prevalencia de la mutación BRAFV600E fue del 58,3% (intervalo de confianza al 95%, 49,6-66,5). No hubo diferencias en pacientes clasificados por grupos de edad o sexo. No se encontraron relaciones significativas entre la mutación BRAFV600E y los diferentes datos clínicos y analíticos estudiados. Esta mutación se relacionó significativamente con la variante histológica del CPT. Los pacientes con la variante clásica la presentaron en un 71,4%, mientras que los pacientes con la variante folicular sólo la presentaron en un 44,2% (P=0,002). No encontramos relación entre la mutación BRAFV600E y la remisión de la enfermedad a los 12 meses. Conclusión. En esta cohorte de pacientes la presencia de la mutación BRAFV600E se relaciona con la variante histológica del CPT pero no con otros parámetros histopatológicos ni con la respuesta al tratamiento.

Palabras Clave: Carcinoma papilar de tiroides; mutación BRAFV600E; pronóstico; factor de riesgo, prevalencia.

Caracterización fenotípica y molecular del Síndrome de Lynch

Laura Zaragoza Cocero¹, Carmen Guillén Ponce² y Agustín Albillos Martínez³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Oncología Médica, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Los objetivos son: analizar las características fenotípicas y moleculares del SL y determinar el fenotipo según el gen mutado. Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo, de 74 portadores de mutaciones del SL en la Unidad de Cáncer Familiar del Hospital Ramón y Cajal (2010-2017). Se ha evaluado la frecuencia de los 5 genes mutados y su correlación con las características clínicas. Resultados y discusión: Mayor frecuencia de mutaciones en MLH1, seguida de MSH6 y MSH2; mayor en mujeres en MSH6 (75%) y MLH1 (68,7%). Edad de diagnóstico de cáncer más temprana en mujeres que hombres (44,2 vs 50,4 años). El cáncer es más frecuente en mujeres (57%) y la edad de diagnóstico del primer tumor de 48,8± 14,2 años, ambas variables difieren entre las mutaciones. El CCR es el más diagnosticado (73%), más precoz en hombres, seguido del de útero y del de mama. El de mama ha sido más frecuente en portadoras de mutaciones de MSH6 ($p<0.099$). Además, un primer CCR podría aumentar el riesgo de un tumor de mama ($p<0.19$). Conclusiones: El SL es más frecuente en mujeres, pero más precoz en los hombres. Las mutaciones más frecuentes afectan a MLH1. Los portadores de mutaciones en MLH1 y MSH2 tienen cáncer más jóvenes. Las mutaciones en MSH6 son más frecuentes en mujeres, y se asocian a riesgo de cáncer de mama. El cáncer de mama es más frecuente tras el diagnóstico de un CCR.

Palabras Clave: Síndrome de Lynch; cáncer hereditario; cáncer colorrectal hereditario no polipósico; inestabilidad microsatélites; gen MMR (genes reparadores de errores de apareamiento de bases del ADN); inmunohistoquímica; cáncer colorrectal; cáncer de endometrio.

Utilidad del análisis genético-molecular en la evaluación de la susceptibilidad a la hipertermia maligna relacionada con el uso de anestésicos. Revisión bibliográfica sistemática

Guillermo Arespachaga Ramos¹, Juan de Dios García Díaz² y Melchor Álvarez de Mon Soto³

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Unidad de Genética Clínica y Consejo Genético, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La hipertermia maligna es una patología del músculo estriado cuya etiología es multifactorial con una base genética que sigue un patrón de herencia autosómico dominante y hace adquirir al portador el status de "susceptibilidad a hipertermia maligna" (MHS). El gen implicado más frecuentemente es RYR1, el cual codifica para un canal de Ca²⁺ de la célula muscular. El sujeto MHS puede sufrir una crisis de hipertermia maligna cuando es expuesto a ciertos desencadenantes, generalmente anestésicos volátiles y relajantes musculares. La clínica de las crisis comprende rigidez muscular, acidosis respiratoria e hipertermia, que darán lugar a rabdomiolisis y fallo multiorgánico

en última instancia. La prueba gold standard para el diagnóstico del status MHS es el In Vitro Contracture Test (IVCT), en la cual se somete una muestra de tejido muscular del paciente (obtenida mediante biopsia) a desencadenantes farmacológicos in vitro para observar si existe contracción patológica. En esta Revisión Sistemática se estudia la viabilidad del test genético-molecular para el diagnóstico de la susceptibilidad analizando diferentes artículos seleccionados mediante unos criterios de inclusión y comparando los resultados de las pruebas genéticas con los resultados de la prueba gold standard. Esta Revisión Sistemática concluye que el análisis genético es una prueba válida para el diagnóstico del status MHS en ciertas poblaciones, en las que se evitaría la realización de una biopsia muscular. Son necesarios un mayor número de estudios de este síndrome para conocer completamente la base genética de la enfermedad y así poder ampliar los grupos poblacionales en los que la realización del test genético-molecular sería suficiente para descartar o diagnosticar la susceptibilidad a la hipertermia maligna.

Palabras Clave: Hipertermia maligna; anestesia; receptor de rianodina; revisión sistemática; test genético-molecular; dantroleno; test ADN; agentes desencadenantes.

Valoración nutricional de pacientes intervenidos de cancer colorrectal en programa de rehabilitación multimodal (protocolo ERAS) y su asociación con las complicaciones perioperatorias

Mónica Expósito Raspeño¹, Julia Álvarez Hernández² y Melchor Álvarez de Mon Soto³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Endocrinología y Nutrición, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: El protocolo ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) se define como una combinación de estrategias perioperatorias dirigidas a mejorar la recuperación después de una cirugía mayor. El objetivo de este estudio es evaluar el impacto del estado nutricional en las complicaciones perioperatorias en el seno de este protocolo. Material y métodos: este estudio observacional retrospectivo se realiza en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias e incluye 120 pacientes. Todos los pacientes fueron intervenidos de cirugía oncológica electiva colorrectal. Las variables analizadas fueron: antecedentes personales, estadiaje tumoral, complicaciones perioperatorias, estancia hospitalaria, variables antropométricas, parámetros analíticos y evaluación nutricional. Resultados: las complicaciones postoperatorias más frecuentes fueron quirúrgicas. Un 20.8% de los pacientes presentaron infección de la herida quirúrgica, un 11.7% íleo paralítico, un 5% dehiscencia de suturas, un 2.5% absceso abdominal, un 1.66% neumonía y un 0.83% tromboembolismo pulmonar. De media, la estancia hospitalaria fue de 12.93 días y el porcentaje de pérdida de peso de 7.45%, observándose una asociación entre el porcentaje de pérdida de peso y la hospitalización. Un 43.33% de los pacientes fueron valorados nutricionalmente, recibiendo todos consejo dietético y un 34.4% de estos, suplementación oral. Un 40.6% de los pacientes estaban severamente desnutridos. El empleo de suplementos orales fue más frecuente en los pacientes con una pérdida de peso mayor. Conclusiones: el estado nutricional es un factor importante en el desarrollo de complicaciones perioperatorias, observándose una menor incidencia de complicaciones en los pacientes bien nutridos. Así mismo, una pérdida de peso mayor prolonga la hospitalización de los pacientes.

Palabras Clave: protocolo ERAS; cáncer colorrectal; complicaciones perioperatorias; valoración nutricional.

Enfermedad de Erdheim Chester: formas de presentación, correlación clínico-radiológica y aproximación terapéutica

Ana Fernández Revuelta¹, José Luis Calleja López² y Luis Manzano Espinosa²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Medicina Interna, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: La enfermedad de Erdheim-Chester (EEC) es una enfermedad multisistémica de etiología desconocida caracterizada por la infiltración tisular de histiocitos CD68+ y CD1a -. El diagnóstico de sospecha se basa en hallazgos radiológicos y el definitivo en criterios histológicos. Existen varias opciones de tratamiento como interferón- α , inhibidores de IL 1, antiTNF y Vemurafenib. Pacientes y métodos: Estudio retrospectivo, observacional, y unicéntrico de 6 pacientes del Hospital Ramón y Cajal, con diagnóstico histológico confirmado de EEC entre 2011-2017. En todos ellos se realizó un estudio de extensión protocolizado. Resultados: Mediana de edad: 54,5 años (IRQ 27-67,5 años). Razón varón: mujer 2/1. Extensión de la enfermedad: afectación ósea 5, perirrenal 4, SNC 1, diabetes insípida 1 y cardiovascular 1. Sospecha clínica en 3 apoyada por las pruebas de imagen. 4 fueron diagnosticados de otras entidades y en 3 fue preciso rebiopsiar. Estudio molecular BRAF V600E: mutado en 3/5. Tratamiento médico en 5 y quirúrgico en 1. En 4 se administró interferón- α 2a pegilado, pamidronato en 2 y corticoides en 1. En recaída, 1 paciente recibió quimioterapia con progresión y 1 vemurafenib con respuesta. Actualmente, 4 pacientes permanecen vivos y 2 han fallecido. Conclusiones: Una correcta aproximación clínico-radiológica con la integración de técnicas de inmunohistoquímica y moleculares permite un abordaje precoz evitando errores diagnósticos. La incorporación de interferón α e inhibidores de BRAF han supuesto un avance en el tratamiento de la enfermedad. El conocimiento reciente de los mecanismos moleculares patogénicos nos permitirá mejorar las tasas de respuesta y el pronóstico de la enfermedad.

Palabras Clave: enfermedad de Erdheim Chester; histiocitosis de células no Langerhans; “riñones peludos”; osteoesclerosis de huesos largos; BRAFV600E; Vemurafenib; Interferón α 2a.

Tratamiento del lupus eritematoso sistémico: nuevas terapias

Belén Huguet Rodríguez¹, Marcelino Revenga Martínez² y Santiago Moreno Guillén³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Reumatología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: El lupus eritematoso sistémico es una enfermedad autoinmune sistémica con una prevalencia que oscila entre 20-50 casos por cada 100.000 habitantes en Europa, 9 por cada 100.000 habitantes año en España, siendo esta enfermedad más grave en asiáticos, afroamericanos e hispanos. El rango de edad más frecuente en el que aparece la enfermedad es en torno a los 15-50 años, es más frecuente en mujeres, siendo la relación mujer: hombre de 9:1. La etiología de la enfermedad permanece desconocida relacionándose con una influencia genética, ambiental, hormonal e inmunológica. Los corticoides e hidroxicloroquina constituyen pilares fundamentales para el tratamiento del LES. Las formas con afectación orgánica grave, especialmente afectación renal y del neuroeje, requieren tratamiento con inmunosupresores (ciclofosfamida, mofetil micofenolato, azatioprina). Los casos refractarios continúan siendo un tema de estudio y se pueden emplear rituximab, belimumab e inhibidores de calcineurina. Debido a la falta de respuesta y a los efectos adversos ocasionados por el tratamiento con inmunosupresores convencionales a largo plazo existen en la actualidad numerosos estudios destinados a encontrar nuevos frentes terapéuticos basándose en los mecanismos etiopatogénicos de la enfermedad, apareciendo fármacos dirigidos frente a células B, células T, moléculas de interacción y activación de B y T y citoquinas, ofreciendo algunos, resultados prometedores en ensayos clínicos. Fármacos como Belimumab han sido aprobados para el tratamiento de LES. Los inmunomoduladores ofrecen beneficios terapéuticos y son seguros. En conclusión, existen nuevas moléculas que deben confirmar su eficacia y seguridad realizando más ensayos clínicos, y existen dianas terapéuticas pendientes de explorar en el tratamiento de LES.

Palabras Clave: LES; tratamiento; inmunomoduladores; nuevas terapias; autoinmunidad; nefritis lúpica; afectación neurológica; biológicos; inmunosupresores.

Diagnóstico de la Arteritis de Células Gigantes: la reciente importancia de las técnicas ultrasonográficas

Almudena Juez del Pozo¹, Marcelino Revenga Martínez² y Santiago Moreno Guillén³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Reumatología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La arteritis de células gigantes (ACG) es la vasculitis más frecuente en adultos mayores de 50 años en el mundo occidental. Hoy en día, la biopsia de la arteria temporal (BAT) sigue siendo considerada el gold standard para la confirmación diagnóstica, sin embargo, su naturaleza invasiva y su limitada sensibilidad, condicionada por la distribución segmentaria de las lesiones que caracterizan a esta entidad, hacen que una gran parte de pacientes con sospecha clínica de la enfermedad sean sometidos a una BAT de forma innecesaria, lo que ha propiciado que se cuestione su validez para tal fin. Debido al gran avance de las técnicas ultrasonográficas, estudios recientes

abogan por el uso de la Ultrasonografía Doppler Color (USDC), una técnica de imagen especialmente útil para el examen del sistema vascular, ya que va a permitir evaluar la longitud de las arterias temporales en su totalidad. El hallazgo ecográfico del signo del halo, ha demostrado ser razonablemente sensible para el diagnóstico de ACG, siendo el signo más específico de arteritis de la temporal (AT). Mediante una cuidadosa y dirigida historia clínica, apoyada en la exploración física y ecográfica de las arterias temporales, es posible procurar una reducción de la mortalidad, morbilidad y estancia media hospitalaria de estos pacientes. El presente trabajo tendrá como objetivo conocer en profundidad la utilidad diagnóstica de la Ultrasonografía de la arteria temporal (UAT) en aquellos pacientes con sospecha de ACG, así como reafirmar la validez de este método diagnóstico en la práctica clínica habitual. Para ello, se ha llevado a cabo una revisión sistemática de artículos científicos obtenidos de la base de datos Pubmed, en la que se han incluido aquellas publicaciones cuyo objeto de estudio abordara el diagnóstico de dicha enfermedad.

Palabras Clave: Arteritis de células gigantes; arteritis de la temporal; polimialgia reumática; diagnóstico; biopsia de la arteria temporal; ultrasonografía doppler color; signo del halo.

Efectividad y seguridad del tratamiento biológico a largo plazo en la artritis reumatoide

María Martínez Bravo¹, Jesús Tornero Molina² y Gabriel de Arriba de la Fuente³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Guadalajara, Sección de Reumatología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Los tratamientos biológicos constituyen una herramienta fundamental para el manejo de los pacientes con artritis reumatoide en la actualidad. Los objetivos de este trabajo son analizar la eficacia de estos fármacos a largo plazo, evaluar la seguridad monitorizando especialmente la aparición de infecciones y neoplasias, y estudiar la posible inducción de inmunogenicidad por el uso prolongado de los mismos. De los datos obtenidos se concluye que los tratamientos biológicos son eficaces a largo plazo, con un perfil de seguridad bastante favorable, siendo raras las infecciones graves y sin haberse observado un aumento del riesgo de tumores sólidos. Se debe vigilar la posible relación con cáncer de piel no melanoma y melanoma, el riesgo de desarrollar linfomas y la aparición de enfermedad pulmonar. Finalmente, la inmunogenicidad puede hacer que estos fármacos pierdan eficacia y aumenten las reacciones adversas. Este efecto se reduce con el uso concomitante de otros fármacos inmunomoduladores. Por tanto, la inmunogenicidad es un aspecto que debe tenerse en cuenta en el manejo de los pacientes que reciben tratamientos biológicos.

Palabras Clave: Artritis reumatoide; tratamientos biológicos; DMARD; anti-TNF; infecciones; cáncer; inmunogenicidad.

Revisión de la trombosis venosa profunda (TVP) a propósito de dos casos clínicos: alteraciones anatómicas del sistema iliocavo

Adrián Muñoz Vicente¹, Carmen González Hernández², Noelia Alonso Gómez² y Luis Callol Sánchez³

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Medicina Interna, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Las anomalías anatómicas del sistema iliocavo son una de las posibilidades etiológicas que se deben considerar en el estudio de la trombosis venosa profunda (TVP), sobre todo cuando afectan a un territorio proximal y/o a pacientes jóvenes. Algunos autores opinan que estas anomalías por sí mismas pueden ser suficientes para desencadenar un evento trombótico. Sin embargo, la mayoría consideran que un evento trombótico, en general, es el resultado de la presencia de varios factores desencadenantes asociados. Aunque en algunos casos pueden debutar con fenómenos tromboembólicos únicos o de repetición, la mayoría son asintomáticas y constituyen un hallazgo incidental. El objetivo de este trabajo radica en la importancia que supone descartar cualquier posible factor etiológico de trombosis venosa, especialmente las alteraciones anatómicas, que muchas veces pasan inadvertidas. A partir de un estudio de imagen se podrá localizar el trombo y valorar la disposición de las diferentes estructuras anatómicas, siendo especialmente necesario en aquellos casos de trombosis con afectación de territorios proximales y/o en sujetos jóvenes. Con respecto al tratamiento, no existen documentos suficientes en la literatura para establecer cuál es el manejo adecuado de la TVP a largo plazo en pacientes con alteraciones anatómicas vasculares. La postura más idónea sería mantener al paciente anticoagulado más allá de 6 meses, planteándose incluso la anticoagulación de por vida. Únicamente se valoraría la cirugía vascular en procesos vasculares compresivos de gravedad.

Palabras Clave: Malformación vena cava inferior; may-thurner; nutcracker; trombosis venosa profunda; sistema iliocavo.

Nuevos horizontes de tratamiento en la enfermedad de Behçet: fármacos biológicos

Rebeca Quintana Álvarez¹, Ana Isabel Sánchez Atrio² y Melchor Álvarez de Mon Soto³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de E.S.I. y Reumatología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La enfermedad de Behçet es una patología autoinmune con manifestaciones variadas. El objetivo de este trabajo ha sido recopilar las opciones terapéuticas actuales en su manejo haciendo hincapié en los avances en fármacos biológicos, así como evidenciar la necesidad de estudios que ayuden a mejorar el abordaje de esta patología. Para ello, se ha realizado una revisión bibliográfica de 19 artículos de actualidad, haciendo un compendio de las opciones farmacológicas en cada manifestación y valorando el papel de nuevos fármacos en cada una de ellas. Asimismo, esta revisión se ha correlacionado con el estudio del caso de una paciente del Hospital Príncipe de

Asturias. Como resultados se exponen las alternativas que se utilizan en el momento en las diferentes manifestaciones; tanto de forma convencional como las nuevas tendencias, que incluyen cada vez más medicamentos como los inhibidores de TNF-alfa. La introducción de forma empírica de un tratamiento biológico (apremilast -antiPDE4) para nuestra paciente, ha supuesto una notable mejoría clínica, que podría respaldar el uso de este tipo de fármacos, especialmente para casos refractarios. En conclusión, el manejo de la enfermedad de Behçet ha evolucionado exponencialmente en los últimos años, con mayor entendimiento del mejor uso de agentes tradicionales y desarrollo de nuevos remedios como los fármacos biológicos. Sin embargo, también ponemos de manifiesto que el tratamiento continúa siendo un desafío, al seguir ampliamente basado en series de casos, estudios observacionales y pocos ensayos clínicos aleatorizados. Son necesarios aún ensayos multicéntricos amplios bien diseñados para avanzar en el conocimiento de este síndrome.

Palabras Clave: agentes biológicos; agentes inmunosupresores; brotes; enfermedad de Behçet; ensayos clínicos; glucocorticoides; fármacos modificadores de la enfermedad; respuesta.

Valor pronóstico de la troponina T ultrasensible en pacientes de muy alto riesgo cardiovascular

Marta Cubells Pastor¹, Jorge Palazuelos Molinero² y Luis Callol Sánchez³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Cardiología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción y objetivos: las troponinas son biomarcadores específicos de daño miocárdico que tradicionalmente han sido empleadas para el diagnóstico del síndrome coronario agudo. Durante los últimos años, diversos avances en los métodos de detección de estos marcadores han permitido el desarrollo de nuevos análisis ultrasensibles, capaces de detectar concentraciones muy reducidas de troponina T no sólo en el seno de un evento agudo, sino también en pacientes estables desde el punto de vista cardiovascular. Es por ello que en los últimos tiempos la troponina T ultrasensible (TnT-us) ha comenzado a considerarse también como un marcador con significación pronóstica a largo plazo. El objetivo de este estudio es determinar en qué proporción de la población española asintomática y de muy alto riesgo CV se puede cuantificar la TnT-us, que proporción éstos presenta TnT-us elevada y qué relación guardan los niveles de la misma con la aparición de nuevos acontecimientos cardiovasculares. Métodos: se incluyó a un total de 39 pacientes. Se analizó la detección de la TnT-us y de la TnT-us elevada y su asociación con distintas variables, entre ellas la aparición de nuevos eventos cardiovasculares en un período de 4 años. Resultados: se detectó TnT-us en todos los pacientes estudiados y en un 48,72% se registraron valores elevados de la misma. Niveles elevados de TnT-us se asociaron con el desarrollo de nuevos eventos CV ($p < 0,008$). Conclusiones: La TnT-us elevada se asoció a la aparición de un mayor número de eventos CV, actuando como un buen marcador pronóstico.

Palabras Clave: Troponina T ultrasensible; alto riesgo cardiovascular; pronóstico; hemoglobina; anemia; evento cardiovascular; insuficiencia cardíaca.

Evolución de la adherencia terapéutica en una muestra de pacientes de rehabilitación cardiaca

Lorena Gómez Burgueño¹ y Alberto García Lledó²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Cardiología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción La falta de adherencia terapéutica se ha postulado como una de las principales barreras en el manejo de la enfermedad cardiovascular y puede ser origen de un incremento de la morbimortalidad. Objetivos: Los objetivos del presente estudio fueron investigar el efecto de la participación en un programa de rehabilitación cardiaca (RHC) sobre el grado de adherencia terapéutica, evaluar el cumplimiento a los dos años de la finalización del programa de RHC y determinar factores predictores de cumplimiento terapéutico. Material y métodos: Se incluyeron dos muestras de pacientes de un programa de RHC de un único hospital; una formada por pacientes incluidos de forma consecutiva y prospectiva a los que se realizó dos test de adherencia, antes y tras finalizar el programa. La otra la formaban pacientes que terminaron el programa hace un mínimo de dos años, a los que se aplicaban los mismos test en las revisiones programadas. En todos ellos se recogieron datos sociológicos, de consumo de fármacos y analíticos. Resultados: Se incluyó a 26 pacientes en la muestra prospectiva y 80 en la de seguimiento. La adherencia de los pacientes estimada por el test de Morisky-Green era de 0,86 antes de RHC y 0,9 al acabar el programa, sin diferencia significativa. La adherencia de la muestra de seguimiento, a los dos años de acabado el programa era de 0,75, y sólo un 53,8% de los pacientes se podían considerar cumplidores ($p < 0,001$ con respecto a la muestra prospectiva). Se observó influencia del nivel de estudios sobre la adherencia ($p = 0,015$), y entre el cumplimiento y el grado de control de la tensión arterial, esto último sólo en la muestra prospectiva. Conclusiones: El grado de adherencia antes de la entrada en el programa de RHC es muy elevado y no se modifica de forma significativa tras el mismo. Existe una notable caída de la adherencia a los dos años de su conclusión. El nivel de estudios influye en la adherencia, y ésta se puede asociar a un mejor control de la tensión arterial. Estos resultados apoyan la necesidad de reeducar a los pacientes de forma continuada de cara a mejorar el cumplimiento terapéutico.

Palabras Clave: Adherencia terapéutica; enfermedad cardiovascular; rehabilitación cardiaca.

Nuevos biomarcadores de infarto agudo de miocardio

Clara Peinado Martínez¹, Ignacio Arribas Gómez²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Bioquímica Clínica, Departamento de Biología de Sistemas, Universidad de Alcalá

Resumen: La sospecha de IAM es uno de los motivos más frecuentes de ingreso en urgencias. La gravedad de este diagnóstico hace necesario el uso de tests con elevada sensibilidad, pero también elevada especificidad, que permitan descartarlo de forma rápida y segura para no sobrecargar los servicios de urgencias. La troponina es el marcador de necrosis miocárdica por excelencia, esencial para el diagnóstico del SCASEST. En los últimos años han aparecido tests de troponina de alta sensibilidad (hs-cTn) que han supuesto una mejora en la precisión diagnóstica, así como una aceleración del proceso diagnóstico. El objetivo de esta revisión bibliográfica es recoger los detalles asociados a su implementación y comprobar los beneficios derivados de su uso, así como investigar

la utilidad de otros biomarcadores “novedad” en el IAM. El trabajo realizado encontró evidencias que apoyan la implementación de la hs-cTn por su superior sensibilidad y valor predictivo negativo empleando algoritmos validados por amplios estudios. Sin embargo, también recoge sus limitaciones y las dudas que aún quedan en cuanto a cómo implementarlo de manera fiable. Por otro lado, esta investigación aporta información acerca de otros biomarcadores que pueden usarse de manera complementaria a la hs-cTn, de entre los cuales cabe señalar la coceptina, que ha demostrado facilitar el descarte precoz del IAM. Otros marcadores con potencial en la estratificación del riesgo en pacientes con SCA son la mieloperoxidasa, el TMAO, el GDF-15, la albúmina modificada por isquemia, el BNP y el ST2, aunque aún hacen falta estudios que esclarezcan su aplicación clínica.

Palabras Clave: Biomarcadores; cardíacos; troponina; hs-cTn; coceptina; infarto agudo de miocardio.

Fragilidad y enfermedad cardiovascular: el papel de la fragilidad en el síndrome coronario agudo

María Pérez Alonso-Castrillo¹, Gonzalo Luis Alonso Salinas², y José Luis Zamorano Gómez²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Cardiología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La Fragilidad es un síndrome geriátrico que consiste en un estado de vulnerabilidad y susceptibilidad frente a eventos estresantes. Con el envejecimiento de la población, la Fragilidad se ha convertido en un tema cada vez más relevante en el campo de la medicina cardiovascular. Existe una creciente evidencia que demuestra una relación bidireccional entre Fragilidad y enfermedad cardiovascular, pudiendo tener vías fisiopatológicas comunes en relación con la inflamación crónica. La prevalencia del Síndrome Coronario Agudo (SCA) en ancianos frágiles está en aumento y actualmente no existen unas directrices establecidas para su manejo. Diversos estudios sugieren la Fragilidad como factor de mal pronóstico en el Síndrome Coronario Agudo, relacionándose con un aumento de mortalidad y eventos adversos. Sin embargo, a pesar de estas implicaciones pronosticas la Fragilidad no se evalúa de forma rutinaria en estos pacientes y podría ser una herramienta clave en la estratificación del riesgo. Además, debido a la falta de una definición estandarizada y la multiplicidad de medidas utilizadas para cuantificar la Fragilidad, existe una dificultad para comparar eficazmente estos estudios. La inclusión de la Fragilidad tanto en la práctica clínica como en futuras investigaciones es necesaria para una mayor comprensión del SCA en ancianos, una estimación de riesgo más precisa y para el hallazgo de una estrategia terapéutica óptima.

Palabras Clave: Fragilidad; enfermedad cardiovascular; síndrome coronario agudo; enfermedad coronaria; anciano.

Valoración cardio-neurológica a medio plazo tras cierre percutáneo de orejuela izquierda

Ana Villaoslada González¹, Jorge Palazuelos Molinero² y Luis Callol Sánchez³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Cardiología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: El cierre percutáneo de orejuela es una alternativa a la anticoagulación oral en el manejo de pacientes con fibrilación auricular no valvular (FANV) muy seleccionados. Objetivos: Evaluar la eficacia y seguridad a medio plazo del cierre de orejuela en la prevención de eventos cardioembólicos en pacientes con FANV y elevado riesgo cardiovascular. Métodos: Estudio retrospectivo con 29 pacientes reclutados entre septiembre 2012 y marzo 2017, intervenidos de cierre de orejuela y elevado riesgo, definido por: CHA2DS2VASc ≥ 2 , HAS-BLED ≥ 3 , historia de sangrado mayor y/o evento isquémico previo. El objetivo primario de seguridad incluía las complicaciones mayores ocurridas en los 7 días post-intervención. El objetivo primario de eficacia se definió como la ocurrencia de ictus/AIT, embolismo sistémico y/o mortalidad cardiovascular/indeterminada. Resultados: Se incluyeron 29 pacientes con puntuaciones medianas de 5 según CHA2DS2VASc y HAS-BLED. Las indicaciones de cierre de orejuela habían sido sangrado intracraneal (41,3%), ictus isquémico (37,9%) y sangrado digestivo (27,6%). Se alcanzó el objetivo de seguridad. Se registraron 3,6 eventos isquémicos y 8,9 sangrados mayores (1,8 intracraneales y 7,1 extracraneales) por 100 pacientes-año. La reducción del riesgo de ictus fue del 70% respecto al esperado según CHA2DS2VASc, mientras que el riesgo de sangrado se redujo un 13,6% respecto al esperado según HAS-BLED. Conclusiones: Es un procedimiento seguro y eficaz en la prevención de eventos isquémicos, con una importante reducción relativa del riesgo de embolismo y de sangrado a medio plazo, incluso cuando dicho riesgo basal es elevado.

Palabras Clave: Fibrilación auricular no valvular; cierre percutáneo de orejuela izquierda; prevención de ictus; sangrado mayor; anticoagulantes orales directos; eficacia; seguridad; dispositivo Watchman; escala CHA2DS2VASC; escala HAS-BLED.

Predictores de la capacidad de esfuerzo en pacientes incluidos en un programa de rehabilitación cardiaca

Silvia Cristina Zapata Martínez¹, Enrique Novo García² y Manuel Rodríguez Zapata³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Guadalajara, Sección de Cardiología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Actualmente, el VO₂pico es considerado el parámetro más objetivo de la capacidad de ejercicio siendo los predictores independientes de la misma la edad, el sexo, el IMC y la FC máxima obtenida durante el esfuerzo. El objetivo general del estudio es determinar los predictores de la capacidad de ejercicio de los pacientes incluidos en un PRC a partir del estudio del perfil clínico y metabólico de los mismos y de la evaluación de la función ventricular. También, evaluar el análisis de la mejoría clínica y de la función cardiaca con respecto al incremento global de la capacidad de ejercicio tras el PRC. Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico de casos consecutivos,

incluyéndose 66 pacientes del PRC del HUGU. En todos los pacientes se realizó un test de esfuerzo con valoración de intercambio de gases y un ecocardiograma al inicio y al final del PRC. La información obtenida fue sometida a análisis estadístico mediante el paquete SPSS 22.0, utilizando los siguientes test: T-student, chi-cuadrado, test paramétrico R de Pearson y análisis multivariante mediante regresión lineal. Los resultados obtenidos han puesto de manifiesto que el PRC se asocia a una mejoría de la capacidad de esfuerzo, tanto en el tiempo como en la capacidad máxima de transporte de O₂, así como en los parámetros de sobrepeso, perfil lipídico y funcionalidad cardiaca -tanto sistólica como diastólica-, siendo dicha mejoría significativamente mayor en la capacidad de ejercicio global que en los parámetros indicadores de capacidad cardiaca.

Palabras Clave: insuficiencia cardiaca diastólica; rehabilitación cardiaca; ejercicio; consumo pico de oxígeno; Hospital Universitario de Guadalajara; análisis estadístico; SPSS 22.0.

Valoración de la prevalencia de los síntomas no motores en pacientes con Enfermedad de Parkinson y su modificación con tratamiento dopaminérgico

Irene Milagros Domínguez Zabaleta¹ y Juan Carlos Martínez Castrillo²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Neurología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La apreciación de los síntomas no motores en la EP es un hito cuya importancia y alta prevalencia se está poniendo de manifiesto en la actualidad. Estos síntomas además influyen negativamente sobre la calidad de vida de los pacientes con EP. También se han observado, como en los síntomas motores, fluctuaciones no motoras, las cuales pueden verse modificadas por el tratamiento dopaminérgico, aunque no en su totalidad. En recientes estudios se han desarrollado nuevos instrumentos de valoración de los síntomas no motores en la EP y de sus fluctuaciones, como la escala NoMoFA, en contraposición de otras herramientas más clásicas como el cuestionario NMSQ, entre otros, los cuales, entre otras desventajas, no permiten la evaluación de estas fluctuaciones. Es importante seguir investigando en este campo para el diagnóstico y tratamiento, ya no sólo de los síntomas motores, sino también de la sintomatología no motora.

Palabras Clave: Enfermedad de Parkinson; síntomas no motores; fluctuaciones no motoras; dopamina; instrumentos evaluación; síntomas neuropsiquiátricos; síntomas autonómicos; dolor; trastorno del sueño.

Epilepsia farmacorresistente. Principios de la politerapia racional

Eva Felipe Pardo¹, José Tejeiro Martínez²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Neurología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Aproximadamente un tercio de la población epiléptica continúa padeciendo crisis epilépticas a pesar del tratamiento farmacológico. Estos pacientes habitualmente presentan una morbimortalidad elevada y una calidad de vida disminuida. De esta forma, el conocimiento de la epilepsia farmacorresistente es fundamental en la práctica clínica. En los últimos años existen numerosas investigaciones sobre la etiopatogenia, diagnóstico y tratamiento, que permiten controlar mejor a estos pacientes. Por tanto, la epilepsia farmacorresistente requiere un diagnóstico precoz, habitualmente en Unidades de Epilepsia especializadas, para establecer la estrategia terapéutica más adecuada y evitar en lo posible, las nefastas consecuencias de la persistencia de crisis. La politerapia farmacológica racional constituirá el tratamiento fundamental en la mayoría de los casos, al menos inicialmente, aunque puede valorarse la posibilidad de cirugía en epilepsias resistentes con lesión estructural. En este presente trabajo se pretende argumentar y agrupar los principios básicos de una politerapia racional, pudiendo resumirse en las siguientes ideas: identificar correctamente el tipo de crisis epiléptica y epilepsia, seleccionar los fármacos antiepilépticos más eficaces y con la menor toxicidad, teniendo siempre presente las características individuales del sujeto. Deberá tenderse a la combinación de fármacos con mecanismos de acción diferentes o múltiples, de los cuales haya evidencia de sinergismo, y con escasa o nula toxicidad complementaria.

Palabras Clave: Crisis epilépticas; epilepsia; tratamiento; fármacos antiepilépticos; farmacorresistencia; politerapia racional.

Aproximación terapéutica de la esclerosis múltiple en el Área sanitaria de Guadalajara

Desiree García Larena¹, Antonio Yusta Izquierdo² y Miguel Torralba González de Suso²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Guadalajara, Servicio de Neurología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad inflamatoria y neurodegenerativa crónica del sistema nervioso central (SNC), que constituye la segunda causa de discapacidad en pacientes jóvenes. Según recientes estudios está aumentando la incidencia en los últimos años. En la actualidad afecta a 2,5 millones de personas en el mundo, la prevalencia aumenta conforme nos alejamos del Ecuador hacia el hemisferio Norte. En España, se calcula una prevalencia 40-70 casos po 100.000 habitantes. El objetivo de nuestro estudio ha sido calcular la prevalencia y características de pacientes tratados con fármacos modificadores de la EM, en los pacientes seguidos por el servicio de Neurología del Hospital Universitario de Guadalajara (HUG). Evaluar la capacidad de los fármacos modificadores de la enfermedad para reducir el grado de discapacidad y el tiempo de aparición de los brotes en estos pacientes. Para ello se ha diseñado un estudio retrospectivo de todos los pacientes del HUG en tratamiento con fármacos modificadores de la EM en diciembre de 2016. Y se ha estudiado su evolución desde el inicio de la enfermedad hasta esa fecha. Se ha obtenido una

descripción de pacientes del HUG que concuerda con los estudios descriptivos previos de la población española. Se ha observado en el estudio la importancia de los tratamientos modificadores de la EM para retrasar y disminuir el número de brotes y retrasar la progresión a la discapacidad de estos pacientes.

Palabras Clave: Esclerosis múltiple; brotes; EDSS; fingolimod; alemtuzumab; nalalizumab; interferón; acetato de glatirámico; teriflunomida; dimetilfumarato.

La Huntingtina y su papel en la Enfermedad de Huntington: fisiopatología, modelos experimentales y terapias neuroprotectoras en investigación

Carlos Hervás Testal¹, Ana Rojo Sebastián Sebastian²

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Neurología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La Enfermedad de Huntington (EH) es una enfermedad neurodegenerativa, progresiva y hereditaria, caracterizada por movimientos coreicos, alteraciones cognitivas y síntomas psiquiátricos. Se produce por la excesiva repetición del número de tripletes de los nucleótidos CAG (citosina, adenina, guanina) en el cromosoma 4, que condiciona la síntesis de una proteína denominada Huntingtina (Htt). Sus mecanismos fisiopatológicos siguen en estudio, pero parece desarrollarse debido a los efectos tóxicos de dicha proteína. En la actualidad no existe ningún tratamiento que modifique su historia natural. **Objetivos.** Realizar una revisión en la literatura médica sobre la investigación en diferentes modelos animales de futuros tratamientos de la EH actuando sobre la Huntingtina mutada (mHtt) o sobre sus efectos neurotóxicos. **Resultados.** Se describen los principales modelos de estudio de la EH, siendo los modelos genéticos de roedores “in vivo” los más utilizados por ser los que mejor reproducen la enfermedad humana, y las nuevas líneas de investigación en tratamiento neuroprotector, entre las que destacan los agentes farmacológicos que actúan sobre la mHtt. **Discusión y conclusiones.** Hasta el momento se han probado multitud de agentes terapéuticos con la finalidad de modificar la historia natural de la EH en humanos sin lograr resultados positivos. Actualmente las terapias que actúan sobre la mHtt se consideran el futuro en tratamiento neuroprotector por sus prometedores resultados en modelos genéticos animales. Durante los próximos años se espera mejorar sus perfiles de seguridad con el fin de realizar ensayos clínicos en humanos que puedan cambiar la historia de la EH.

Palabras Clave: Enfermedad de Huntington; huntingtina; huntingtina mutada; modelos genéticos; neuroprotección; terapias neuroprotectoras.

Trastorno de control de impulsos en la Enfermedad de Parkinson

Clara Lastras Fernández-Escandón ¹, Juan Carlos Martínez Castrillo ² y Luis Manzano Espinosa ³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Neurología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Los trastornos de control de impulsos (TCI) constituyen un grupo de desórdenes neuropsiquiátricos que aparecen frecuentemente en la enfermedad de Parkinson, en relación con el tratamiento sustitutivo con agonistas dopaminérgicos. Se ha visto cómo el tipo de fármaco empleado, la vía de administración y la posología influyen en la aparición de estos trastornos. Así mismo, existe otro gran número de factores asociados al desarrollo de TCI en la EP, como son la edad de inicio de la enfermedad o la presencia de determinados factores personales premórbidos. Por otro lado, en este estudio se habla por primera vez de las posibles influencias interculturales en la aparición de estos trastornos, que determinen una mayor prevalencia de unos subtipos u otros en función del país estudiado. Por último, este estudio recalca la importancia de conocer e identificar los TCI, para así poder realizar un manejo correcto y precoz del trastorno, con el fin de minimizar las consecuencias negativas y el deterioro en la calidad de vida de los pacientes con EP.

Palabras Clave: Enfermedad de Parkinson; trastorno de control de impulsos; agonistas dopaminérgicos; hipersexualidad; ingesta compulsiva; juego patológico; compra compulsiva.

Estudio observacional descriptivo de epilepsia en una consulta de adultos del Hospital Universitario de Guadalajara

Ana Salomé Pareja Martínez¹, y Felix Higes Pascual²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Guadalajara, Servicio de Neurología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Fundamentos: En la actualidad, la epilepsia sigue siendo una enfermedad estigmatizada y en muchos casos infradiagnosticada, ya sea por la vergüenza a considerarse epiléptico o por la creencia social asociada a tal fenómeno, que si bien se le ha ido restando importancia en las últimas décadas, continúa presente en la actualidad. Por ello el objetivo de este trabajo es ofrecer una visión fiel sobre esta patología, así como profundizar en algunos aspectos considerados de mayor relevancia. Métodos: Revisión sistemática de bibliografía fundamentalmente a partir de los libros más reseñables de la literatura de la epilepsia y de artículos originales en español e inglés consultados en las bases de datos Pubmed, Google Scholar y la biblioteca de la Universidad de Alcalá (UAH). Posteriormente se hizo una recogida de pacientes seguidos en la consulta de adultos de Neurología durante un período de 6 meses, concretamente de septiembre de 2016 a febrero de 2017, ambos inclusive. Se revisó el historial clínico de cada uno de ellos, haciendo hincapié en las variables de interés que habíamos fijado previamente. Resultados: Se seleccionaron un total de 126 pacientes de los que se obtuvo información sobre la demografía, la clínica, los tipos de crisis y las diferentes modalidades de tratamiento, así como su fármaco-resistencia. Conclusiones: Con respecto al tratamiento de las distintas epilepsias, el número de pacientes fármaco refractarios, es

cada vez menor, gracias a los nuevos fármacos como el Levetiracetam, que han ido apareciendo y haciéndose un hueco en las últimas décadas, ya que, además de demostrar una gran eficacia, presentan un perfil muy seguro, convirtiéndose actualmente en fármacos de primera línea junto a los clásicos antiepilépticos. Cabe mencionar las diferencias encontradas en los distintos sexos, habiendo sido una importante variable de confusión del estudio en caso de no haberse detectado. Tanto es así que el tipo de crisis, la edad de comienzo y la etiología muestran marcadas diferencias en uno y otro grupo, no siendo tan notorias las diferencias por grupos de edad, estratificación que también se ha hecho.

Palabras Clave: Crisis epiléptica; crisis epiléptica parcial; crisis epiléptica generalizada; síndromes epilépticos; fármacos antiepilépticos; fármaco-resistencia.

Células madre como tratamiento regenerativo tras el ictus isquémico. Revisión bibliográfica

Eva Serrano Gil¹, Nuria Olmedilla González², Luis Callol Sánchez³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Neurología, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Los ictus son trastornos de la circulación cerebral que producen deficiencias de la función encefálica, siendo el isquémico el más frecuente. El único tratamiento eficaz en fase aguda es el rt-PA, que presenta una corta ventana terapéutica, lo que ha llevado a desarrollar nuevos tratamientos como la terapia con células madre, que ha demostrado regenerar el tejido nervioso en animales y permite un mayor periodo de actuación. El objetivo es llevar a cabo una revisión bibliográfica sobre el tratamiento regenerativo del tejido nervioso con células madre en pacientes que han sufrido un ictus isquémico. Se ha realizado una revisión sistemática cualitativa. La búsqueda bibliográfica se ha realizado en las bases de datos Pubmed y Cochrane Plus, así como en Google Scholar, revistas de la BUAH y registros de ensayos clínicos, con vocabulario controlado por MeSH y lenguaje libre. Los estudios debían ser ensayos clínicos de pacientes con ictus isquémico tratados con células madre, en inglés o español y sin restricción de fecha de publicación. Se seleccionaron 15 ensayos clínicos, de los cuales 2 emplearon células NT2/D1, 7 BM-MNCs, 3 BM-MSCs, 1 UC-MSCs, 1 PBSCs y 1 NSCs. El tratamiento celular tras el ictus isquémico es viable y seguro. Respecto a la eficacia, aunque los resultados son favorables, sería adecuada la realización de ensayos con mayor muestra, controlados y aleatorizados para obtener resultados más concluyentes. En conclusión, la terapia celular tiene el potencial de ser un tratamiento añadido tras la fase aguda en el manejo del paciente con ictus isquémico.

Palabras Clave: Ictus isquémico; células madre; terapia celular; ensayo clínico; regenerativo; tejido nervioso.

Niveles de ferritina en niños y adolescentes con obesidad

Ana Lucía Broughton Díez¹, María Belén Roldán Martín² y Cristina Camarero Salces²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Pediatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Numerosos estudios recientes han valorado la relación entre la obesidad y el síndrome metabólico y sus efectos sobre el metabolismo del hierro. En esta revisión hemos querido recopilar la información disponible sobre cual es la influencia de los efectos del sobrepeso y la obesidad en los distintos marcadores del metabolismo del hierro en la población infantojuvenil. Se desconoce cual es la relación entre el metabolismo del hierro y los niveles de andrógenos en población pediátrica, en la que existen pocos estudios publicados. Por ello, hemos revisado la literatura con el objeto de mejorar nuestro conocimiento del tema y poder plantear un posible proyecto de investigación en población pediátrica.

Palabras Clave: Revisión; pediatría; niños; obesidad; síndrome metabólico; ferritina; hierro; andrógenos; insulina; inflamación.

Evolución antropométrica y metabólica de los niños obesos con tratamiento conservador

Laura Buceta Cuellar¹, Manrique Marco Hernández², Laura Gutiérrez Pascual², y Luis Callol Sánchez³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Pediatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción y objetivos: La obesidad pediátrica es un problema de salud pública a nivel mundial que se asocia a desarrollo de comorbilidades cardio-metabólicas. Su etiología depende de la genética unida a factores medioambientales. El tratamiento conservador, mediante dieta y ejercicio físico habitual, es la primera línea de tratamiento en pacientes sin comorbilidades asociadas, aunque no siempre ofrece resultados objetivables. Nuestra hipótesis es que este tratamiento mejora parámetros antropométricos y metabólicos de su evolución. Métodos: Se realizó un estudio observacional y descriptivo de tipo retrospectivo. Se reclutaron 62 pacientes entre 2 y 14 años que acudieron a consulta de Endocrinología Infantil del HCD "Gómez Ulla" entre los años 2012-2016 y fueron seguidos durante un periodo variable de 4 meses hasta 2 años. Se registraron las variables antropométricas y analíticas de la historia clínica en Excel, y se analizaron en el programa SPSS 15.0. Resultados: Del total de 62 pacientes, 36 redujeron su IMC (61,4%) en la evolución. En cuanto a la evolución analítica, el colesterol disminuía una media de 11,5 mg/dl en la analítica comparativa (IC 95%: 2,5-20,6; p=0,014) y el hierro disminuía una media de 15,4 md/dl (IC 95%: 0,4-30,4; p=0,044). Un 40,3% de los pacientes explorados tenían acantosis nígricans, manifestándose 2 veces más en los iberoamericanos que en los europeos (IC 95%: 1,1-3,6; p=0,022). El índice HOMA es más alto en los pacientes con acantosis, y se incrementa con la pubertad. Conclusiones: el tratamiento conservador tiene una repercusión positiva en la evolución de la obesidad pediátrica, que debe implantarse de forma precoz.

Palabras Clave: Obesidad; niños; IMC; comorbilidades; hierro; acantosis nigricans; tratamiento; actividad física; síndrome metabólico.

Esofagitis eosinofílica en niños

Ana María García Ojanguren¹ y Cristina Camarero Salces²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Pediatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Objetivo: Realización de una revisión bibliográfica de toda la literatura científica publicada sobre niños desde las últimas guías clínicas sobre la esofagitis eosinofílica (EEO) por Liacouras et al. (2011) y Dellon et al. (2013) y su actualización, con especial atención al diagnóstico y tratamiento. Métodos: Fue realizada una búsqueda de todos los artículos publicados desde Abril 2011 en PubMed, Scopus y Web of Science, seleccionando aquellos artículos con mayor evidencia científica (según los niveles de evidencia científica de Cochrane), incluyendo finalmente 149 artículos. Resultados y Conclusión: La EEO es una enfermedad inflamatoria inmunoalérgica crónica, selectiva del esófago, caracterizada por la presencia de intensa eosinofilia en la mucosa esofágica e importante repercusión funcional del esófago. Es la 1ª causa de impactación alimentaria y disfagia en niños y la 2ª causa más común de esofagitis crónica, habiendo experimentado un aumento muy importante de su incidencia y prevalencia en los últimos años, teniendo un especial impacto en niños, donde su diagnóstico es más frecuente. El fenotipo inflamatorio de la EEO es el más frecuente en niños, justificando las características clínicas y endoscópicas típicas de la edad pediátrica en contraste con los adultos. La tendencia fibroestenótica de la EEO provoca complicaciones que pueden llegar a ser muy importantes en la edad pediátrica, haciendo fundamental su correcto diagnóstico, la diferenciación con la eosinofilia esofágica respondedora a inhibidores de la bomba de protones y la eficacia de su tratamiento.

Palabras Clave: Esofagitis eosinofílica; niños; fenotipo; diagnóstico; eosinofilia esofágica; tratamiento; corticoides; dieta.

Romboencefalitis por Enterovirus en el servicio de Pediatría del Hospital Universitario de Guadalajara

Virginia García Ortiz¹, Gema Arriola Pereda² y Gabriel de Arriba de la Fuente³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Guadalajara, Servicio de Pediatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: El enterovirus A71 (EV-A71) es uno de los causantes de la enfermedad manopie-boca, pero además se ha relacionado con alteraciones neurológicas de gravedad variable: meningitis aséptica, encefalitis, parálisis flácida aguda, romboencefalitis o afectación del sistema nervioso autónomo, con fallo cardiorrespiratorio, edema pulmonar neurogénico y muerte. En las últimas décadas, ha causado grandes epidemias en el sureste asiático, pero a principios de 2016 se notificaron los primeros casos en España. El objetivo de este trabajo es describir los casos de afectación neurológica por enterovirus detectados en el Hospital Universitario de Guadalajara a lo largo de un año. Se registraron 15 casos de niños que, en el contexto de una enfermedad febril,

comenzaron con ataxia, acompañada de temblor intencional, mioclonías o signos meníngeos. El 55,3% presentaron algún tipo de afectación cutánea, el 66,7% eran menores de 3 años y el 60% de los casos tuvieron lugar entre mayo y julio. El 60% desarrollaron somnolencia en diferentes grados, de los cuales 4 requirieron tratamiento con inmunoglobulinas y corticoides, el resto fueron manejados con medidas de soporte. En el 62,5% de los pacientes a los que se realizó una RMN se halló un aumento de la señal en T2 y FLAIR en el tronco encefálico y cerebelo, compatible con romboencefalitis. La detección de enterovirus se realizó mediante PCR en exudado rectal y/o faríngeo en todos los pacientes, y en el 80% se identificó el EV-A71. La evolución fue muy buena y todos se recuperaron sin secuelas aparentes hasta el momento actual.

Palabras Clave: Enterovirus en niños, enterovirus A71, romboencefalitis/encefalitis troncoencefálica, ataxia, enfermedad mano-pie-boca, exantema vírico, encefalitis enterovírica, mioclonías, meningitis pleocitaria, tratamiento.

Recién nacidos de bajo peso y crecimiento intrauterino restringido: evolución antropométrica hasta el año de vida según el tipo de lactancia

Marina Martí Sopena¹ y Manrique Marco Hernández²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Pediatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: El primer año de vida del niño es la etapa de máxima velocidad de crecimiento postnatal. A los dos años de edad, en torno al 85% de los niños nacidos PEG han alcanzado un tamaño normal. Objetivos: Evaluar los parámetros antropométricos (peso, longitud, perímetro cefálico), al nacer y durante el primer año de edad de neonatos con bajo peso al nacer (BPEG), según el tipo de alimentación. Valorar la relación de la talla, peso, edad, ganancia ponderal gestacional de la madre y tabaquismo gestacional con la somatometría del neonato. Sujetos y métodos: Se realiza un estudio observacional longitudinal descriptivo con recién nacidos sanos de BPEG desde enero 2015 hasta febrero 2016. El estudio incluye las madres embarazadas controladas en la maternidad del Hospital Central de la Defensa. Se recogen los datos clínicos del embarazo materno y los parámetros antropométricos de dichos niños al nacimiento, a los 6 y 12 meses de edad. Resultados: Los lactantes han experimentado un crecimiento en medianas de DE del peso (0,36 y 0,45 unidades, en niños y niñas respectivamente); la longitud y perímetro craneal se incrementaron aproximadamente 1 unidad y 0,3 unidades respectivamente. Respecto a la lactancia materna y la alimentación complementaria no se han encontrado diferencias significativas. Conclusiones: Los recién nacidos con BPEG experimentan un crecimiento recuperador al año de vida. Una LM bien establecida promueve un crecimiento adecuado y el inicio precoz de la alimentación complementaria no demuestra una mayor ganancia estaturoponderal. Los factores maternos tienen influencia en los parámetros antropométricos del neonato.

Palabras Clave: Crecimiento intrauterino restringido; evolución antropométrica; lactancia materna; recién nacidos de bajo peso.

Diagnóstico y evolución de Enfermedad Celiaca potencial en una serie de pacientes pediátricos

Irene Martín Capón¹ y Cristina Camarero Salces²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Pediatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción y objetivos: La enfermedad celiaca (EC) potencial se define como la presencia de autoanticuerpos (antiendomiso y antitransglutaminasa [Ac a-TG]) IgA, con mucosa intestinal normal en pacientes portadores de los haplotipos HLA-DQ2 o DQ8. Nuestro objetivo es definir las características y diferencias entre EC y EC potencial en base al HLA, aspectos clínicos, los niveles de Ac a-TG y los linfocitos intraepiteliales duodenales. Métodos: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo de 34 pacientes diagnosticados de EC potencial seguidos durante un período de tiempo que varía desde 3 meses a 12 años. Resultados: 20 pacientes (68,97%) negativizaron los niveles de Ac a-TG; en 8 de ellos (27,58%) fluctuaron entre la positividad y negativización; y en 1 paciente (3,45%) se positivizaron. Mediante citometría de flujo se determinó que 23 pacientes cumplían de forma parcial el inmunofenotipo de EC activa, y en 11 pacientes de forma completa: elevación de linfocitos interepiteliales totales y de la subpoblación RCT $\gamma\delta^+$, con disminución de los CD3-. Dos pacientes evolucionaron a EC activa. Conclusiones: Los pacientes con EC potencial pueden lograr la negativización espontánea de Ac a-TG. La determinación de los niveles de linfocitos intraepiteliales intestinales puede ser un marcador de detección precoz de alteraciones de la mucosa duodenal.

Palabras Clave: Enfermedad Celiaca potencial; linfocitos intraepiteliales.

Tos Ferina: recientes cambios en su epidemiología y en las estrategias de prevención

Judith Mesa Felipe¹ y José Ángel Gómez Carrasco²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Servicio de Pediatría, Departamento Medicina y Especialidades Médicas, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Alcalá

Resumen: Objetivos: El objetivo del estudio es realizar una revisión bibliográfica de la situación reciente de la tos ferina y los cambios epidemiológicos durante los últimos años, así como analizar nuevas estrategias de prevención. Simultáneamente, describimos una casuística del Hospital Universitario Príncipe de Asturias (HUPA) de Madrid. Materiales y métodos: La revisión bibliográfica se basó en el uso de motores de búsqueda y páginas web de organismos oficiales: Ministerio de Sanidad y portal de Salud de la Comunidad de Madrid. Para la descripción clínica se utilizó una muestra de casos de tos ferina atendidos en el HUPA en el periodo 2014-2016. Resultados: De los 23 casos de tos ferina diagnosticados en el período de estudio, el 78,3% fueron hospitalizados, con una media de edad de 21 meses, frente a los 54,33 meses en el grupo no hospitalizado, lo que refleja la mayor severidad de la enfermedad a menor edad. No se registró mortalidad. Conclusiones: Las principales características clínicas de la muestra coinciden con el patrón observado en el último período en nuestro país. Dado que nos encontramos en la 5ª onda epidémica de tos ferina en España desde 1998, se han adoptado medidas dirigidas a mejorar el control de la enfermedad. Entre ellas destacan la introducción de la vacunación de gestantes y la optimización del calendario vacunal, incluyendo la vacuna para la enfermedad en adolescentes. Se

recomienda mejorar las estrategias de diagnóstico y comunicación de casos de esta enfermedad de declaración obligatoria.

Palabras Clave: Tos ferina; *Bordetella pertussis*; vacuna *pertussis* acelular; prevención *pertussis*; vacunas en gestación; control brotes tos ferina; epidemiología en Madrid; enfermedades declaración obligatoria.

Aplicabilidad del pulse transit time (PTT) en niños con alta sospecha de Síndrome de Apneas-Hipopneas del Sueño. Una nueva forma de valorar riesgo cardiovascular

Beatriz Pareja Román¹, Olga Mediano San Andrés² y Manuel Rodríguez Zapata³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Guadalajara, Servicio de Pediatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: En el presente estudio piloto se pretende valorar en pacientes en edad pediátrica con elevada sospecha de Síndrome de Apneas- Hipopneas del Sueño (SAHS) la aplicabilidad del Pulse Transit Time (PTT) en el diagnóstico de Hipertensión arterial (HTA). Se trata de un nuevo sistema de medición indirecta de presión arterial (PA) que estima el tiempo de tránsito de pulso, desde el latido cardíaco hasta su llegada a nivel periférico (porción distal de extremidades superiores). El objetivo de nuestro estudio es realizar un estudio piloto para testar la metodología de un futuro estudio de validación. Metodología: Nuestro proyecto consiste en un estudio prospectivo observacional que incluyó una muestra de 6 pacientes del Hospital de Guadalajara de entre 2 y 12 años de edad con elevada sospecha clínica de SAHS. Se llevó a cabo en todos ellos una poligrafía respiratoria hospitalaria junto con un registro de PA por monitorización ambulatoria de PA (MAPA: gold standard en la medición de PA ambulatoria), además de un registro de PA ambulatorio con Somnotouch (equipo de medición de PTT). Resultados: El análisis estadístico no mostró diferencias estadísticamente significativas de correlación de los valores de PA entre MAPA y Somnotouch, debido a la escasa muestra. Sin embargo, se confirmó la superación por PTT de las dificultades metodológicas que entraña la MAPA para realizar registros de PA 24 h en pacientes de edad pediátrica. Por ello concluimos que es necesario seguir investigando la validez de este nuevo sistema, ya que el estudio del riesgo cardiovascular que presentan estos niños con SAHS se beneficiaría de la aplicabilidad del Somnotouch.

Palabras Clave: Síndrome de apneas-hipopneas del sueño; hipertensión arterial; tiempo tránsito de pulso; medición ambulatoria de presión arterial; polisomnografía; niños.

Elaboración de tablas con raciones grasa/proteína en población diabética infantil

Ángela Prado Chaves¹ y María Alija Merillas²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Guadalajara, Servicio de Pediatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: La incidencia de diabetes mellitus tipo 1 ha aumentado en los últimos años. La dieta es un factor esencial en su tratamiento y control, que incluye la cuantificación de los hidratos de carbono de la dieta en forma de raciones, y en función de ello, se administra el bolo de insulina. Sin embargo, a pesar de una correcta cuantificación de las raciones de hidratos de carbono de los alimentos, se objetivan variaciones de la glucemia postprandial, lo que ha llevado a investigar qué puede estar provocando estas oscilaciones. Uno de los factores que puede influir en estas variaciones es el contenido de grasa y proteína de los alimentos. Tras una revisión bibliográfica exhaustiva del tema, donde se intenta evidenciar este hecho, se han realizado unas tablas en las que se incluyen las raciones contenidas en las grasas y las proteínas de los alimentos.

Palabras Clave: Diabetes mellitus tipo 1; alimentación; glucemia postprandial; hidratos de carbono; raciones; unidad grasa/proteína.

Macrosomía fetal: evolución antropométrica hasta el año de vida según el tipo de lactancia

Julia Revuelta Ramirez¹ y Manrique Marco Hernández²

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Central de la Defensa Gómez Ulla, Servicio de Pediatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Introducción: la incidencia de niños macrosómicos está aumentando en los últimos años. Los niños nacidos con un peso elevado para su edad gestacional pueden tener un mayor riesgo de padecer obesidad en la edad adulta. Objetivos: estudiar la evolución de los datos antropométricos – peso, longitud y perímetro cefálico - en el primer año de vida, en función del tipo de lactancia, factores maternos y factores sociodemográficos de los niños nacidos con peso elevado para la edad gestacional. Sujetos y métodos: Se realiza un estudio observacional, longitudinal, descriptivo de recién nacidos sanos con un percentil de peso superior a 90, desde enero de 2015 hasta febrero de 2016, ambos inclusive. Se han valorado los datos antropométricos – peso, longitud y perímetro craneal- de los niños estudiados al nacimiento, a los 6 y a los 12 meses. Se han relacionado dichos parámetros con el tipo de alimentación y los factores maternos que pueden influir en el crecimiento. Resultados: los lactantes presentaron al nacimiento medianas en DE del peso cercanas a +2 DE, reduciéndose al año de vida a aproximadamente a +0,3 DE en ambos sexos. La longitud al nacimiento fue de + 1 DE para ambos sexos, reduciéndose en 0,4 DE en varones y 0,2 DE en mujeres aproximadamente. El perímetro cefálico en varones se redujo en 0,5 unidades y en mujeres 0,13. Respecto al crecimiento con la lactancia materna y/o lactancia artificial y alimentación complementaria no se han encontrado diferencias significativas. Conclusiones: los niños macrosómicos alcanzaron al año de vida pesos próximos a la media normal. Diversos factores como el IMC materno pre-gestacional y la DM materna influyen en el peso del neonato. La lactancia materna es tan eficiente como la artificial en la promoción del crecimiento del lactante macrosómico.

Palabras Clave: Macrosomía fetal; recién nacidos con peso elevado para su edad gestacional; lactancia materna; alimentación complementaria; evolución antropométrica.

Diagnóstico diferencial entre soplo funcional y soplo orgánico en la edad pediátrica

Lucía Sanjuán Benita¹ y Luis Fernández Pineda² y Cristina Camarero Salces³

¹ Graduada en Medicina UAH

² Hospital Universitario Ramón y Cajal, Servicio de Cardiología Pediátrica, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Auscultar un soplo cardíaco en un niño es hallazgo muy frecuente, resultando en más del 90% de las ocasiones un soplo inocente. Sin embargo, supone el motivo más frecuente de derivación a cardiología pediátrica y es causante de gran ansiedad parental. A la auscultación los soplos inocentes se presentan como un soplo sistólico de baja intensidad que ocupa el principio de la sístole sin otros ruidos sobreañadidos. Es típico escucharlos en el contexto de estados hiperdinámicos, y varían con los cambios de posición y con la respiración. En niños sin defectos cromosómicos, la presencia de estos datos en la auscultación, junto con la ausencia de otros signos de fallo cardíaco en la exploración, y de historia familiar positiva, deben indicar al clínico que se trata de un soplo inocente. Si se llega a este diagnóstico, no es necesario derivarlo a cardiología. Si por el contrario algún dato indica posible cardiopatía estructural subyacente, lo obligado es derivar directamente al cardiólogo, dejando la decisión de realizar más pruebas complementarias a éste último. De todas las pruebas diagnósticas, el gold standard es la ecocardiografía transtorácica. Aunque las características de los soplos inocentes son bien conocidas, la derivación a cardiología de pacientes con soplos inocentes se reduciría con la realización de cursos formativos de auscultación a otros profesionales de Atención Primaria y a médicos en formación.

Palabras Clave: Soplo cardíaco; soplo inocente; soplo orgánico; auscultación; ecocardiografía; cardiología pediátrica.

Relación entre cefalea y alteraciones de sueño en niños del Hospital Universitario de Guadalajara

Salman Sefrioui¹, Gema Arriola Pereda² y Cristina Camarero Salces³

¹ Graduado en Medicina UAH

² Hospital Universitario de Guadalajara, Servicio de Pediatría, Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

³ Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad de Alcalá

Resumen: Está bien establecido que la cefalea infantil puede desencadenar alteraciones de sueño y el objetivo de este estudio es confirmarlo revisando las historias clínicas de pacientes ≤ 14 años con diagnóstico de algún tipo de dolor de cabeza que han sido seguidos en las consultas de neuropediatría del Hospital Universitario de Guadalajara desde septiembre de 2015 a enero del 2017. De los 173 pacientes estudiados por dolores de cabeza, 61 presentaron alteración de algún ámbito del sueño (35.3%). De estas alteraciones las más frecuentes fueron el SAHS (32.8%) seguida por los despertares nocturnos (26.2%), seguida por alteración mixta (21.3%), y dificultad para

dormir (13.1%). De los 90 niños diagnosticados de migraña (con o sin aura asociada), presentaron alteración de algún ámbito del sueño 30 (33.3%). De los 83 pacientes diagnosticados de cefalea, independientemente del tipo (tensional o de características inespecíficas), 32 presentaron alteración en algún ámbito del sueño (38.6%). La conclusión de este estudio es que la cefalea infantil puede afectar al sueño y que los trastornos del sueño más frecuentes en pacientes con dolores de cabeza son el SAHS, seguidos de trastorno de sueño mixto (dificultad para dormir y despertares nocturnos).

Palabras Clave: Cefalea; migraña; síndrome apnea hipopnea sueño; somnolencia.



© 2017 por los autores; licencia MDPI, Basel, Switzerland. Este artículo está distribuido en acceso abierto bajo los términos y condiciones de Creative Commons by Attribution (CC-BY) licencia (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).