

**XXXIII**

**Congreso Sociedad Andaluza  
de Medicina Interna (SADEMI)**

IV Encuentro de Enfermería de  
Medicina Interna de Andalucía

**Libro de Comunicaciones**

**8, 9 y 10 de Junio de 2017**  
Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba

# **XXXIII** Congreso Sociedad Andaluza de Medicina Interna (SADEMI)

IV Encuentro de Enfermería de Medicina Interna de Andalucía

---

ÍNDICE

**CAPÍTULO 1.COMUNICACIONES ORALES PRESENTADAS  
AL XXXIII CONGRESO SADEMI**

**Enfermedad Cardiovascular**

EC-006	PRÁCTICA REAL CON NUEVOS HIPOLIPEMIANTES	14
EC-008	EFICACIA DE ALIROCUMAB EN UNA COHORTE DE 40 PACIENTES CON HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR HETEROCIGOTA	16
EC-009	DETERMINACIÓN DE NIVELES DE DNA CIRCULANTE EN PRIMER TRIMESTRE COMO PREDICTOR DEL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA/HELLP: ESTUDIO PRELIMINAR	18
EC-010	DESCRIPTIVO DE COHORTE DE 5 PACIENTES CON HIPERQUILOMICRONEMIA PRIMARIA	20
EC-011	EFECTO DE LA CANTIDAD Y TIPO DE GRASA EN LA DIETA EN LA ENDOTOXEMIA POSTPRANDIAL DE PERSONAS DE EDAD AVANZADA	22
EC-013	INFLUENCIA DE DOS MODELOS DE DIETA SALUDABLE COMO HERRAMIENTA MODULADORA DE LA DISLIPEMIA ATEROGÉNICA EN PACIENTES DIABÉTICOS	23
EC-015	CALIDAD DE LOS INFORMES DE ALTA DE MEDICINA INTERNA DE PACIENTES DIABÉTICOS, Y SU EVOLUCIÓN TEMPORAL	25
EC-018	IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL AUTOCONTROL GLUCÉMICO Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES CARDIOVASCULARES EN PACIENTES DIABÉTICOS: PROYECTO POWER2DM	27

EC-020	SEGUIMIENTO DE LA ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA Y LA DIETA BAJA EN GRASAS EN PACIENTES EN PREVENCIÓN SECUNDARIA CARDIOVASCULAR DURANTE DOS AÑOS DE INTERVENCIÓN. ESTUDIO CORDIOPREV	29
EC-021	INFLUENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO SOBRE LA FUNCIÓN ENDOTELIAL EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA: ESTUDIO CORDIOPREV	31
EC-022	LA DIETA MEDITERRÁNEA REDUCE EL DAÑO ENDOTELIAL Y MEJORA LA CAPACIDAD REGENERATIVA DEL ENDOTELIO EN PACIENTES DE ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR	33
EC-023	PAPEL DE LA INGESTA VITAMÍNICA SOBRE LA SENESCENCIA CELULAR EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR	35

### **Enfermedades Metabólicas**

EM-001	EFICACIA DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN DIABETOLÓGICA BASADO EN CHARLAS GRUPALES EN UN HOSPITAL DE ALTA RESOLUCIÓN	37
EM-006	ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL TRATAMIENTO ANTIDIABÉTICO DE UNA POBLACIÓN ANCIANA INSTITUCIONALIZADA	39
EM-009	PREVALENCIA DE COMPLICACIONES METADIABÉTICAS MICRO Y MACROVASCULARES EN UNA POBLACIÓN ANCIANA INSTITUCIONALIZADA CON DIABETES	41

### **Epoc y Patología Respiratoria**

EP-002	ESTUDIO DE LOS MICROORGANISMO QUE COLONIZAN FAMILIARES DE PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA, POSIBLE TRANSMISIÓN INTRAFAMILIAR	46
--------	--	----



### **Enfermedades Raras**

ER-002	PREVALENCIA Y EVOLUCION DE LA HIPERTENSION PULMONAR EN PACIENTES CON TELANGIECTASIA HEMORRAGICA HEREDITARIA (HHT) CON FISTULAS ARTERIOVENOSAS PULMONARES. PAPEL E INFLUENCIA DE LA EMBOLIZACION TRANSCATETER PERCUTANEA	48
--------	---	----

### **Insuficiencia Cardíaca**

IC-002	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE UNA COHORTE DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA (IC) INGRESADOS EN MEDICINA INTERNA	50
--------	---	----

### **Inflamación/ Enfermedades Autoinmunes**

IF-003	PERFIL CLÍNICO, EPIDEMIOLOGICO Y DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO DE LOS PACIENTES ENVIADOS PARA ESTUDIO DE FENÓMENO DE RAYNAUD	52
--------	---	----

### **Paciente Pluripatológico Y Envejecimiento**

PP-001	VALOR DIAGNÓSTICO DE UN ÍNDICE BARTHEL SIMPLIFICADO PARA VALORAR INDEPENDENCIA FUNCIONAL Y DEPENDENCIA SEVERA EN PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS	54
--------	---	----

**CAPÍTULO 2. PÓSTERES PRESENTADOS AL XXXIII CONGRESO SADEMI**

**Dolor y Cuidados Paliativos**

DP-001	SEGUIMIENTO AL ALTA DE LOS INGRESOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS PALIATIVOS	56
DP-002	ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE PACIENTES DADOS DE ALTA VS. PACIENTES FALLECIDOS EN UNA UNIDAD DE AGUDOS DE CUIDADOS PALIATIVOS	58

**Enfermedad Cardiovascular**

EC-001	INGRESOS QUIRÚRGICOS DE ANGIOLOGÍA Y TRAUMATOLOGÍA. TASAS DE DESCOMPENSACIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL	60
EC-002	RELACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE ANTECEDENTES DE HTA Y EL AUMENTO DE LA ESTANCIA MEDIA EN CIRUGÍA ORTOPÉDICA	62
EC-005	ESTUDIO DESCRIPTIVO DE UNA MUESTRA DE PACIENTES CON ELEVACIÓN DE LPA	64
EC-007	EFICACIA Y SEGURIDAD DE PROCEDIMIENTOS TERAPEUTICOS ECOGUIADOS	66
EC-012	EL TABAQUISMO, FACTOR DE RIESGO MODULADOR DE LA HIPERLIPEMIA POSTPRANDIAL EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA: CORDIOPREV	68
EC-014	ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL IMPACTO DEL EVOLOCUMAB EN LA MEJORÍA DEL LIPIDOGRAMA EN PACIENTES CON HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR HETEROCIGOTA EN AFÉRESIS DE LIPOPROTEÍNAS DE BAJA DENSIDAD	70



EC-016	LA DIETA MEDITERRÁNEA MEJORA LA DISFUNCIÓN ENDOTELIAL EN PACIENTES DIABÉTICOS Y PREDIABÉTICOS CON ENFERMEDAD CORONARIA ARTERIOSCLERÓTICA. ESTUDIO CORDIOPREV	72
EC-017	CARBOXIMALTOSA DE HIERRO Y SU USO EN PACIENTES CON ERC, EN UN HOSPITAL DE DÍA MÉDICO	74
EC-019	PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PACIENTES CORONARIOS Y SU RELACIÓN CON LA GENÉTICA DEL METABOLISMO DE LA GLUCOSA. ESTUDIO CORDIOPREV	76
EC-025	MORTALIDAD Y FIBRILACIÓN AURICULAR EN PACIENTES DESCOMPENSADOS EN TRAUMATOLOGÍA	78

### **Enfermedades Metabólicas**

EM-002	CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN ANCIANA INSTITUCIONALIZADA CON DIABETES TIPO 2	79
EM-003	OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA Y PIE DIABÉTICO	81
EM-004	MODIFICACIONES EN EL TRATAMIENTO ANTIDIABÉTICO EN UNA PLANTA DE AGUDOS DE MEDICINA INTERNA	85
EM-005	EFICACIA DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN DIABETOLÓGICA BASADO EN CHARLAS GRUPALES EN UN HOSPITAL DE ALTA RESOLUCIÓN	87
EM-007	DIABÉTICOS Y OBESOS: USO EMPAGLIFOZINA + EXENATIDE	89
EM-008	BENEFICIO DE INSULINA DEGLUDEC EN DM TIPO 1	91

EM-010 ANÁLISIS GENÉTICO Y SU ASOCIACIÓN CON LA RESPUESTA  
LIPÉMICA POSTPRANDIAL EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA  
ISQUÉMICA: ESTUDIO CORDIOPREV 93

EM-011 IMPORTANCIA DEL CRIBADO DE DIABETES MELLITUS EN  
PACIENTES CON ENFERMEDAD CORONARIA: REPORTE DEL  
ESTUDIO CORDIOPREV 95

### **Epoc y Patología Respiratoria**

EP-001 MORTALIDAD Y ESTRATIFICACIÓN PRONÓSTICA DE LA  
ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA  
EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR EXACERBACIONES  
DE LA ENFERMEDAD 97

### **Enfermedades Raras**

ER-001 COLAGENOPATÍAS HEREDITARIAS. DESCRIPCIÓN DE  
UN GRUPO DE PACIENTES 99

ER-003 MANIFESTACIONES DIGESTIVAS EN LA POLINEUROPATÍA  
AMILOIDÓTICA FAMILIAR POR EL GEN  
DE LA TRANSTIRRETINA 103

### **Gestión Clínica y Aspectos Sociales de la Medicina**

G-001 INTERCONSULTAS A MEDICINA INTERNA DE PACIENTES  
AMBULATORIOS EN UN HOSPITAL DE ALTA RESOLUCIÓN 105

G-002 INTEGRACIÓN DE UNA APLICACIÓN MHEALTH EN EL  
ECOSISTEMA EHR DEL SISTEMA PÚBLICO ANDALUZ  
DE SALUD 107





- G-003 ANÁLISIS DE LOS REQUISITOS FUNCIONALES PARA EL DESARROLLO DE UN ENTORNO M-HEALTH EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA. PROYECTO HEARTEN 109
- G-004 ABORDAJE DE UNA CONSULTA DE PATOLOGÍA DIGESTIVA POR MEDICINA INTERNA. LA VERSATILIDAD DEL INTERNISTA 111

### **Enfermedades Infecciosas**

- I-001 FACTORES DE RIESGO Y PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA NEUMONÍA POR PNEUMOCYSTIS EN PACIENTES SIN INFECCIÓN POR VIH EN ESPAÑA DURANTE EL PERIODO 2008-2012 113
- I-002 EL RESURGIMIENTO DE LA SÍFILIS: UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA 115
- I-003 UTILIDAD DE LAS PRUEBAS DE IMAGEN EN LOS PACIENTES CON ESQUISTOSOMIASIS IMPORTADA 117
- I-004 BACTERIEMIA EN PACIENTE ANCIANO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD 119
- I-005 COMPARATIVA DE LOS ESTUDIOS DESCRIPTIVOS DE PACIENTES CON PCR POSITIVA PARA EL VIRUS INFLUENZA EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO DE HUELVA EN LOS AÑOS 2016 Y 2017 121
- I-006 ESTUDIO DESCRIPTIVO DE PACIENTES CON PCR POSITIVA PARA VIRUS INFLUENZA EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO DE HUELVA DURANTE LOS MESES DE ENERO, FEBRERO Y MARZO DEL AÑO 2017 123
- I-007 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y MANEJO DE LA INFECCIÓN POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL 125

I-008	PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA INFECCIÓN POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL	127
I-009	FACTORES DE RIESGO IMPLICADOS EN LA INFECCIÓN POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL	129
I-010	BROTE DE TRIQUINOSIS EN LA CAROLINA CAUSADO POR TRICHINELLA SPIRALIS	131
I-011	HEPATITIS A EN EL ÁREA SANITARIA NORTE DE JAÉN. UNA ENFERMEDAD EMERGENTE	133
I-012	INFECCION POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE. ESTUDIO DESCRIPTIVO EN UN HOSPITAL COMARCAL	135
I-013	BACTERIEMIAS EN NUESTRO MEDIO	137
I-014	EVENTOS CARDIOVASCULARES EN UN REGISTRO DE PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH	139

### **Insuficiencia Cardíaca**

IC-003	PROYECTO HEARTEN: ECOSISTEMA MHEALTH PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA CRÓNICA	141
IC-004	RECOLECCIÓN PROSPECTIVA DE DATOS PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA MEJORA DE LA ADHERENCIA Y MANEJO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA (IC)	143
IC-005	INSUFICIENCIA CARDIACA CON FRACCION DE EYECCION REDUCIDA EN UNA CONSULTA DE MEDICINA INTERNA	145



### **Inflamación/ Enfermedades Autoinmunes**

IF-001	PERFIL DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL INGRESADOS EN MEDICINA INTERNA DE UN HOSPITAL PRIVADO	147
IF-002	ATAXIA POR GLUTEN	149

### **Otros**

O-001	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTE CON HIPONATREMIA INGRESADOS EN ÁREAS DE MEDICINA INTERNA DE ANDALUCÍA	151
O-005	ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE PACIENTES CON HTA CRÓNICA, RESULTADOS OBSTÉTRICOS Y EVOLUCIÓN TEMPORAL	153
O-006	ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES CON HTA CRÓNICA E HTA GESTACIONAL, RESULTADOS OBSTÉTRICOS Y EVOLUCIÓN TEMPORAL	155
O-007	ESTUDIO DESCRIPTIVO OBSERVACIONAL SOBRE PANCREATITIS AGUDA	157
O-008	ESTUDIO OBSERVACIONAL SOBRE EL DIAGNÓSTICO DE COLANGIOCARCINOMA EN HOSPITAL COMARCAL	159
O-009	RESULTADOS DE LA ATENCIÓN OFRECIDA POR HOSPITAL DE DÍA DE MEDICINA INTERNA	161

### **Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada**

PP-002	VALOR DIAGNÓSTICO DE UN CUESTIONARIO DE PFEIFFER SIMPLIFICADO PARA EL CRIBADO DE DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS	163
PP-003	ANÁLISIS DE LA CONCORDANCIA ENTRE LA IDENTIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS MEDIANTE CÓDIGOS CIE9MC Y LA BASADA EN CRITERIOS CLÍNICOS	165
PP-006	PLURIPATOLOGÍA EN UNA COHORTE DE PACIENTES INGRESADOS EN MEDICINA INTERNA POR INSUFICIENCIA CARDÍACA	168
PP-007	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y ASISTENCIALES DE UNA MUESTRA MULTICÉNTRICA ALEATORIA DE EPISODIOS DE HOSPITALIZACIÓN EN ÁREAS MÉDICAS DE ANDALUCÍA	171
PP-008	IDENTIFICACIÓN DE VARIANTES GENÉTICAS RELACIONADAS CON EL ACORTAMIENTO DE TELÓMEROS: ESTUDIO CORDIOPREV	174
PP-009	PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS (PPP) EN UNA MUESTRA ALEATORIA DE EPISODIOS HOSPITALARIOS DE SERVICIOS MÉDICOS DE ANDALUCÍA	176
PP-010	IMPACTO DE LA HOSPITALIZACIÓN EN LA MODIFICACIÓN DE LOS REGÍMENES FARMACOLÓGICOS	178
PP-011	IMPACTO DE LA HOSPITALIZACIÓN EN LA MODIFICACIÓN DE LOS REGÍMENES FARMACOLÓGICOS. II	180
PP-012	CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON ANEMIA CRÓNICA QUE PRECISAN TRANSFUSIONES PERIÓDICAS	182



### Enfermedad Tromboembólica

T-001	INFLUENCIA ESTACIONAL EN LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA	184
T-002	ESTUDIO OBSERVACIONAL SOBRE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EN HOSPITAL COMARCAL	187

### **CAPÍTULO 3.COMUNICACIONES ORALES IV ENCUENTRO DE ENFERMERÍA DE MEDICINA INTERNA ANDALUZA**

ENF-001	DETECCIÓN DE GLOBO VESICAL A TRAVÉS DE LA ECOGRAFÍA DE BOLSILLO	189
ENF-002	¿DESCANSA EL PACIENTE GERIATRICO HOSPITALIZADO EN LAS UNIDADES DE MEDICINA INTERNA?	191
ENF-003	EFFECTIVIDAD DE LA CPAP EN LA APNEA DEL SUEÑO	192
ENF-004	EL SINDROME DE DESGASTE PROFESIONAL EN LAS UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN	193
ENF-005	ESCALA DE ZARIT EN EL CUIDADOR DEL PACIENTE PALIATIVO	194
ENF-006	FUNCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL DESARROLLO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN	197
ENF-009	VENTILACION MECANICA NO INVASIVA: INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA	200
ENF-010	LA INFECCIÓN POR KLEBSIELLA PNEUMONIAE EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO.ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA	202
ENF-012	PREVALENCIA E INTERVENCIONES EN ENFERMERIA PARA PREVENIR LAS ULCERAS POR PRESIÓN EN LA UNIDAD DE GESTION DE MEDICINA INTERNA	204

**CAPÍTULO 1. COMUNICACIONES ORALES PRESENTADAS AL  
XXXIII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ANDALUZA DE MEDICINA  
INTERNA (SADEMI)**

**1.1 ÁREA TEMÁTICA: ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR**

**EC-006 PRÁCTICA REAL CON NUEVOS HIPOLIPEMIANTE**

J. Sánchez Gil <sup>(1)</sup>, M. Fontalba Navas <sup>(2)</sup>, R. Tirado Miranda <sup>(1)</sup>,  
I. Rivera Cabeo <sup>(1)</sup>

*<sup>(1)</sup>Área de Gestión Sanitaria Sur de Córdoba. Unidad de Gestión.  
Hospital Comarcal Infanta Margarita. Cabra. Córdoba*

*<sup>(2)</sup>Área de Gestión Sanitaria Norte de Málaga. DCCU. Unidad de G.  
Hospital de Antequera. Málaga*

**OBJETIVOS**

Mostrar en una serie corta de casos clínicos, la eficacia de alirocumab en pacientes en los que están contraindicadas las estatinas y/o no alcanzan objetivos de c-LDL con dosis máximas toleradas de otros hipolipemiantes siendo uno de ellos una estatina de alta intensidad si no existe contraindicación.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Los pacientes reclutados (2 en total) se encuentran en prevención secundaria, en una primera cita en consulta se establecieron objetivos y se titularon dosis elevadas de estatinas de alta intensidad (atorvastatina 80, pitavastatina 1mg...) pudiendo o no, añadir ezetimibe 10mg, se citaron a las 8 semanas con una analítica y se evaluó la tolerancia (mialgias y elevación de enzimas musculares) y las cifras de c-LDL alcanzadas, se introdujo alirocumab a dosis de 75mg cada 2 semanas de acuerdo a ficha técnica y se volvió a citar a las 8 semanas para valorar nuevamente tolerancia y modificación producida en la cifra de lípidos, posteriormente se siguieron citando de forma regular para su seguimiento.

**RESULTADOS**

Se alcanzaron reducciones muy importantes en los casos tratados que se han mantenido en el tiempo e incluso han seguido reduciéndose con la continuidad del tratamiento. El paciente 1 continúa en la actualidad con alirocumab y ezetimibe (hubo que retirar la estatina) con los que ha conseguido una reducción de un 76% en sus cifras de c-LDL sin presentar efectos adversos; el paciente 2, tras nueva entrevista se objetivó mal cumplimiento con abandono de la estatina



al estar recibiendo el nuevo fármaco y se reintrodujo rosuvastatina 20mg/24h retirando aliocumab, hasta el momento de interrumpir aliocumab (y estando únicamente con este fármaco) se consiguieron reducciones de un 59.3%. En ambos pacientes se consiguieron los objetivos de c-LDL ajustados a su riesgo cardiovascular de acuerdo a las últimas guías de práctica clínica<sup>2</sup>.

### CONCLUSIONES

Alirocumab es una nueva y eficaz opción terapéutica para aquellos pacientes que en prevención secundaria sigan manteniendo cifras de LDL por encima de 100mg/dl a pesar de dosis máximas de estatinas toleradas y otras medidas farmacológicas y no farmacológicas. Nuestros resultados están en consonancia con los de los estudios realizados con aliocumab (Odyssey Long Term y Odyssey Alternative<sup>3,4</sup>), con grandes reducciones de c-LDL y sin objetivarse efectos adversos durante el tiempo de administración.

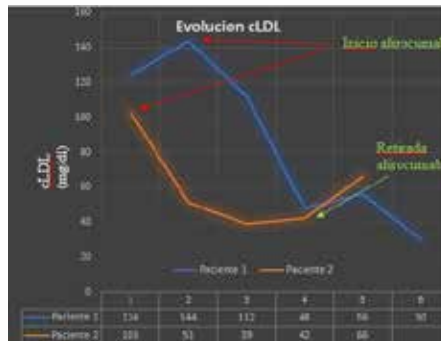


Fig. 1

### BIBLIOGRAFÍA

1. Robinson J, Farnier M, Krempf M, Bergeron J, Luc G et al. Efficacy and Safety of Alirocumab in Reducing Lipids and Cardiovascular Events. *N Engl J Med* 2015;372(16):1489-1499.
2. Moriarty PM, Thompson PD, Cannon CP, Guyton JR, Bergeron J, Zieve FJ et al. Efficacy and safety of aliocumab vs ezetimibe in statin-intolerant patients, with a statin rechallenge arm: The ODYSSEY ALTERNATIVE randomized trial. *J Clin Lipidol.* 2015 Nov-Dec;9(6):758-69.

**EC-008 EFICACIA DE ALIROCUMAB EN UNA COHORTE DE 40  
PACIENTES CON HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR  
HETEROCIGOTA**

P. García Ocaña, A. Camacho Carrasco, A. González Estrada,  
J. Alarcón García, F. Espinosa Torre, V. Alfaro Lara, O. Muñiz Grijalvo  
*Unidad Experimental de Riesgo Cardiovascular. Medicina Inter.  
Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

**OBJETIVOS**

Estudiar los efectos de alirocumab sobre el perfil lipídico en una cohorte de pacientes con hipercolesterolemia, en la que no se habían alcanzado objetivos terapéuticos, a pesar de tratamiento farmacológico y cambios en el estilo de vida.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio prospectivo, descriptivo de 40 pacientes, con diagnóstico de HFh, confirmado mediante test genético. El área demográfica, información clínica y datos de laboratorio pre- y post-tratamiento (test de willcoxon) fueron obtenidos incluyendo LDLc, HDL, ApoA, Apo B, Lpa y triglicéridos.

**RESULTADOS**

Encontramos un total de 40 pacientes, de los cuales 22 eran mujeres. La edad media fue  $54.3 \pm 9,18$ . El estudio genético confirmó mutaciones en el receptor de LDLc en todos los casos. Veintinueve pacientes tenían evento cardiovascular previo (72%); la media de edad del evento fue  $51,9 \pm 10,03$  años. Cuatro pacientes (10%) presentaron intolerancia completa a estatinas y 2 (5%), intolerancia parcial. Un paciente precisó ser incluido en programa de LDL aféresis por mal control metabólico. Se produjeron descensos estadísticamente significativos en los niveles de LDLc, ApoB, Lpa y colesterol total tras el tratamiento con Alirocumab. Sin embargo, aunque hubo descenso en los niveles de triglicéridos y de ApoA, estos no alcanzaron la significación ( $p < 0.1$  y  $p < 0.4$  respectivamente). Todos consiguieron LDLc  $< 70$  mg/dl. Para alcanzar dichos niveles de LDLc, 11 pacientes (27,5%) tuvieron que aumentar la dosis de Alirocumab 75 mg a 150 mg. En un estudio preliminar, con menor tamaño muestral ( $n=27$ ), y mayor porcentaje de pacientes que recibían tratamiento con alirocumab 150 mg (8 pacientes -30%-), se encontró asociación entre el evento cardiovascular a edad más temprana y el requerimiento de dosis mayores de alirocumab para alcanzar el LDLc objetivo ( $p < 0.06$ ).





### CONCLUSIONES

En nuestra cohorte, Alirocumab consigue el objetivo de LDLc <70 mg/dl en todos los casos, siendo la dosis de 75 mg suficiente para alcanzar dicho objetivos en un 72,5% de los casos (29 pacientes) mientras que el 27,5% restante (11 pacientes) precisaron dosis de 150 mg. Asimismo, se objetivaron descensos significativos de LDLc, colesterol total, Lpa y ApoB.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Jastelein J et al. *ODYSSEY FH I and FH II: 78 week results with alirocumab treatment in 735 patients with heterozygous familial hypercholesterolaemia. Eur Heart J (2015) 36 (43): 2996-3003.*

**EC-009 DETERMINACIÓN DE NIVELES DE DNA CIRCULANTE EN PRIMER TRIMESTRE COMO PREDICTOR DEL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA/HELLP: ESTUDIO PRELIMINAR**

A. Camacho Carrasco<sup>(1)</sup>, P. García Ocaña<sup>(1)</sup>, V. Alfaro Lara<sup>(1)</sup>,  
F. Espinosa Torre<sup>(1)</sup>, A. González Estrada<sup>(1)</sup>, R. Muñoz Hernández<sup>(2)</sup>,  
P. Stiefel Junco-García<sup>(1)</sup>, M. Miranda Guisado<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Unidad de HTA y lípidos. Medicina Interna, <sup>(2)</sup>IBIS. Complejo  
Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla

**OBJETIVOS**

Determinar niveles circulantes de DNA total (DNA<sub>t</sub>) y DNA fetal (DNA<sub>f</sub>) en primer trimestre de gestación, en pacientes sanas y en aquellas que desarrollan Preeclampsia (PE) sin y con criterios de severidad, durante el tercer trimestre y determinar si existe un punto de corte a partir del cual se pueda predecir el desarrollo de esta enfermedad.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyó a 36 gestantes ya diagnosticadas de preeclampsia/HELLP en el tercer trimestre de la gestación en la Unidad de HTA y Lípidos del Hospital Virgen del Rocío. Se recogieron variables clínicas y se determinaron los niveles circulantes de DNA<sub>t</sub> y DNA<sub>f</sub> en las muestras obtenidas en la semana 12 gestación (screening cromosomopatías).

**RESULTADOS**

Se incluyeron 36 mujeres gestantes con una edad media de 32 años (IC 95% 31,28-34,22), de las cuales 11 eran sanas con edad media de 31,45 años (IC 95% 28,24-34,67), 15 PE sin criterios de severidad (PESS) con 33,39 años (IC 95% 31,22-35,55), 10 con PE con criterios de severidad (PECS) con edad media de 31 años (IC 95% 26,48-35,55). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la presencia de edemas, mayor porcentaje de gestantes a mayor severidad de la enfermedad (0 sanas, 80% en PESS, 100% en PECS, ( $p < 0,001$ )), así como en la presencia de proteinuria (0% sanas, 86,66% PESS, 100% PECS,  $p < 0,001$ ) y la presencia de esquistocitos en analítica (0% sanas, 6,6% PESS, 60% PECS,  $p = 0,002$ ). No hubo muertes maternas. En cuanto a las características fetales, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la semana de finalización de embarazo ( $p < 0,001$ ), siendo esta menor a mayor severidad (media de 40,67 semana (IC 95% 40,12-41,21) en sanas, 36,61 (IC 95% 35,52-37,70) PESS, 33,86 (IC 95% 32,30-35,43) PECS)



así como en el peso del feto al nacer ( $p=0,002$ ), siendo el peso menor en PECS (3526mg (IC 95% 2838-4213) sanas, 2522mg (IC 95% 2739-3776) PESS, 2177mg (IC 95% 1170-2614)PECS). Los niveles de DNAt fueron de 854,20 (IC 95% 478,12-1230,28) en pacientes sanas y de 3498,67 (IC 95% 2627,56-4369,78) en pacientes con enfermedad, con  $p=0,009$ , los niveles de DNaf fue de 41,27 (IC 95% 23,56-58,98) en pacientes sanas y 72,44 (IC 95% 55,33-89,55) en pacientes con enfermedad,  $p=0,028$ . Posteriormente se determinó ambos marcadores agrupándose las pacientes por severidad obteniéndose niveles de DNAt 854,20 (IC 95% 478,12-1230,28) en sanas, 3650,10 (IC 95% 2358,86-4941,35) PESS, 3267 (IC 95% 2139,08-4395,97) PECS,  $p=0,029$  y niveles de DNaf de 41,27 (IC 95% 23,56-58,98) en pacientes sanas, 59,82 (IC 95%44,98-74,67) PESS, 91,37 (IC 95% 53,52-129,23) PECS,  $p=0,011$ . El análisis de las curvas ROC para ambos marcadores, determinó un punto de corte 998,5 para DNAt de para una sensibilidad (S) de 83,3% (70,4-91,3) y especificidad (E) 72,7% (43,4-90,3) con un área bajo la curva (AUC) de 0,83 (0,7-0,9), para DNaf se determinó el punto de corte en 48,88 para una S 76% (56,6-88,5) y E 63% (35,4-84,8) con AUC de 0,72 (0,5-0,8).

### CONCLUSIONES

Ambos marcadores están elevados desde el 1er trimestre en gestantes con PE con criterios de severidad. Un nivel de DNAt > 998 ng/ml en el primer trimestre predijo una PE en el tercer trimestre con una Sensibilidad del 83,3% y Especificad del 72,7%. No obstante, se necesita un tamaño muestral de mayor tamaño y un diseño prospectivo para validar estos datos preliminares.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Miranda ML, Macher HC, Muñoz-Hernández R, Vallejo-Vaz A, Moreno-Luna R, Villar J, Guerrero JM, Stiefel P. Role of circulating cell-free DNA levels in patients with severe preeclampsia and HELLP syndrome. *Am J Hypertens.* 2013;26:1377-1380.

### **EC-010 DESCRIPTIVO DE COHORTE DE 5 PACIENTES CON HIPERQUILOMICRONEMIA PRIMARIA**

A. Camacho Carrasco, F. Espinosa Torre, A. González Estrada, P. García Ocaña, V. Alfaro Lara, L. Beltrán Romero, O. Muñiz Grijalvo  
*Unidad de HTA y lípidos. Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### **OBJETIVOS**

Analizar las características clínicas, analíticas y genéticas de pacientes con hiperquilomicronemia primaria (HQ1) en nuestro centro.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio observacional retrospectivo de pacientes con HQ1 dentro de la Unidad de Hipertensión y Lípidos en un hospital de tercer nivel. Se recogieron variables demográficas, analíticas, genéticas y terapéuticas.

#### **RESULTADOS**

Se incluyeron un total de 5 pacientes con HQ1 (4 mujeres: 1 hombre), con edad media de 42 años, edad media de diagnóstico de 7 años. 1 Paciente (20%) presentaba HTA y 2 pacientes (40%) DM (secundaria a pancreatitis de repetición). 2 de ellos fumaban (40%) y 1 (20%) consumía alcohol. Ningún paciente tenía antecedentes familiares de HQ1 ni de enfermedad cardiovascular precoz, siendo todos los casos esporádicos.

La media de triglicéridos fue de 2569 mg/dl, siendo la media del máximo nivel de 4695 mg/dl. Las medias del resto del perfil lipídico fueron: colesterol-total 342 mg/dl, colesterol-HDL 21.6 mg/dl, colesterol-LDL 3,35 mg/dl, Lp(a) 23 mg/dl, ApoA 103,25 mg/dl, ApoB 90,75. La media de episodios de pancreatitis fue de 13. A todos los pacientes se les realizó estudio genético obteniéndose mutación homocigota en el codón 253 del exón 3 del gen ApoA-V, mutación homocigota en el codón 210 del exón 5 del gen LPL, mutación heterocigota en el exón 5 del gen LPL, mutación heterocigota en el intron 2 de ApoA-V junto contra otra variante en homocigosidad y mutación homocigota en el gen LPL.

Además de una dieta estricta baja en grasas, dos pacientes tomaban fenofibrato, uno de ellos junto con ésteres de colesterol, el otro en combinación con suplementos hiperproteicos e hipercalóricos, un paciente no recibía ningún tratamiento farmacológico. En relación a tratamientos previos, el 60% (3 de ellos) habían sido sometidos a plasmaféresis en alguna ocasión y dos de ellos había tomado con anterioridad gemfibrozilo y ezetimibe.



### CONCLUSIONES

La HQ1 es una dislipemia hereditaria poco frecuente caracterizada por una hipertrigliceridemia grave, debido a déficit de: LPL, apoC-II, o apoA-V. Los pacientes tienen riesgo elevado de pancreatitis. Es importante el diagnóstico y tratamiento precoz con restricción estricta de grasa dietética, para evitar complicaciones.

Nuestros pacientes presentan niveles elevados de triglicéridos, presentado episodios de pancreatitis de repetición. A todos se les realizó el estudio genético, detectándose las mutaciones anteriormente descritas en el gen de la LPL y Apo A-V.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Pedragosa, À, Merino, J, Aranda, JL, et al., *Perfil clínico de los pacientes con hipertrigliceridemia muy severa del Registro de Hipertrigliceridemias de la Sociedad Española de Arteriosclerosis, Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 2013;25:8-15.

### **EC-011 EFECTO DE LA CANTIDAD Y TIPO DE GRASA EN LA DIETA EN LA ENDOTOXEMIA POSTPRANDIAL DE PERSONAS DE EDAD AVANZADA**

J. López Moreno, J. Torres Peña, A. García Ríos, O. Rangel Zuniga,  
J. López Miranda, J. Delgado Lista, A. Camargo  
*Medicina Interna. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

#### **OBJETIVOS**

La respuesta inflamatoria postprandial podría ser causada al menos parcialmente por una mayor absorción intestinal de endotoxinas bacterianas. Nuestro objetivo fue evaluar el efecto de la cantidad y tipo de grasa en la dieta en los niveles de LPS (lipopolisacárido) y LBP (proteína de unión a LPS).

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Este estudio se llevó a cabo en 20 personas de edad avanzada que consumieron mediante un diseño aleatorizado cruzado de 3 modelos de dieta con diferente cantidad y tipo de grasa durante 4 semanas cada una: a) Dieta mediterránea rica en aceite de oliva, MED); b) Dieta rica en grasa saturada, SFA; c) Dieta baja en grasa suplementada con ácidos grasos omega 3 LF n-3. Se determinaron los niveles de LPS y LBP en ayunas tras cada periodo de intervención dietética y 4 horas tras la administración de una comida grasa con la misma composición en cuanto a tipo de grasa que la dieta previamente consumida.

#### **RESULTADOS**

Nuestros resultados mostraron un aumento postprandial en los niveles de LPS y una disminución en los de LBP tras el consumo de la comida grasa administrada tras la dieta LF n-3 ( $P=0.001$  y  $P=0.002$ , respectivamente), mientras que no se observaron cambios postprandiales tras la comida grasa administrada tras las dietas MED y SFA. Así mismo, observamos una tendencia estadísticamente significativa a menores niveles de LPS en ayunas tras el consumo de la dieta LF n-3 ( $P=0.083$ ).

#### **CONCLUSIONES**

Nuestros resultados sugieren que la endotoxemia postprandial es modulable por dieta en personas de edad avanzada.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

1. *Am J Clin Nutr.* 2011 Feb;93(2):267-74. doi: 10.3945/ajcn.110.006866.



#### **EC-013 INFLUENCIA DE DOS MODELOS DE DIETA SALUDABLE COMO HERRAMIENTA MODULADORA DE LA DISLIPEMIA ATEROGÉNICA EN PACIENTES DIABÉTICOS**

A. Leon Acuña<sup>(1)</sup>, B. Gómez Marín<sup>(1)</sup>, A. González Requero<sup>(1)</sup>,  
E. Yubero Serrano<sup>(2)</sup>, I. Pérez Corral<sup>(2)</sup>, F. Pérez Jiménez<sup>(1)</sup>,  
P. Pérez Martínez<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Hospital Universitario Reina Sofía/Universidad de Córdoba/IMIBIC, Córdoba, España.

<sup>(2)</sup>Medicina Interna. CIBER Fisiopatología Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. Córdoba

#### **OBJETIVOS**

Explorar si el consumo crónico de dos patrones de dieta saludable (dieta Mediterránea (DMed), rica en aceite de oliva (35-38% de calorías en forma de grasa, 22% de ácidos grasos monoinsaturados (AGMI)) frente a una dieta baja en grasa (LF) (<30% de calorías en forma de grasa, 12% AGMI)) modula favorablemente las lipoproteínas ricas en triglicéridos y los remanentes de colesterol en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2).

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se seleccionaron aquellos pacientes diabéticos del estudio CORDIOPREV con test de sobrecarga oral grasa (FLT), al inicio y a los tres años de seguimiento (n=241), con 0.7 gr grasa/kg de peso (12% ácidos grasos saturados (SFA), 10% ácidos grasos poliinsaturados (PUFA), 43% AGMI, 10% proteínas y 25% hidratos de carbono). Se realizaron mediciones de las fracciones lipídicas a las 0, 1, 2, 3 y 4 horas tras la FLT y se determinaron las lipoproteínas ricas en triglicéridos (TRLs-TG) y los remanentes de colesterol.

#### **RESULTADOS**

A los tres años de seguimiento, se objetivó un descenso en los TRLs-TG ( $p=0,001$ ), el área bajo la curva (AUC) de TG ( $p=0,001$ ) en comparación con el basal. La DMed presentó un perfil más favorable que la LF, con un mayor descenso del AUC de TG (17,3% ( $p=0,003$ )) en comparación con la LF (6,8% ( $p=0,127$ )). Además, la DMed indujo una mejoría significativa en el AUC de RC, con respecto al basal ( $p=0,04$ ), mientras que no hubo diferencias tras la ingesta crónica de la LF ( $p=0,671$ ).

### **CONCLUSIONES**

El consumo crónico de la DMed modula favorablemente el perfil lipoproteico en pacientes con DM2. El estilo de vida saludable y específicamente la DMed deben considerarse como la primera línea de tratamiento para reducir el riesgo cardiometabólico asociado a la diabetes.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Delgado-Lista J, Pérez-Martínez P, García-Ríos A, Pérez-Caballero AI, Pérez-Jimenez F, López-Miranda J. Mediterranean Diet and Cardiovascular Risk: Beyond Traditional Risk Factors. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2016;56(5):788-801. doi: 10.1080/10408398.2012.726660. Review.
2. 2016;56(5):788-801. doi: 10.1080/10408398.2012.726660. Review.





#### **EC-015 CALIDAD DE LOS INFORMES DE ALTA DE MEDICINA INTERNA DE PACIENTES DIABÉTICOS, Y SU EVOLUCIÓN TEMPORAL**

F. Moreno-Verdejo<sup>(1)</sup>, E. Pereira-Díaz<sup>(1)</sup>, F. Ruíz-Ruíz<sup>(1)</sup>,  
A. Calzada Valle<sup>(1)</sup>, R. López-Alfaro<sup>(1)</sup>, M. Calero- Bernal<sup>(2)</sup>,  
R. García-Contreras<sup>(1)</sup>, J. Varela-Aguilar<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla

<sup>(2)</sup>Medicina Interna. Hospital San Juan de Dios del Aljarafe. Bormujos. Sevilla

#### **OBJETIVOS**

Las sociedades científicas españolas implicadas en la atención de los pacientes diabéticos elaboraron un documento de consenso con recomendaciones e indicadores de calidad que deberían constar en el informe de alta hospitalaria (IAH). El objetivo de este estudio fue analizar la adecuación del IAH de los pacientes diabéticos de un servicio de Medicina Interna según dichas recomendaciones [Med Clin (Bar) 2012;138:666.e1-666.e10] en dos periodos de tiempo distintos (2013 y 2015) tras llevar a cabo previamente una difusión de las recomendaciones y de los resultados de 2013.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Analizamos 300 IAH consecutivos con el diagnóstico principal o secundario de DM en dos años diferentes (2013 y 2015). Se excluyeron 5 casos por éxitus en 2012 y 15 en 2015. Los IAH se identificaron por la base de datos del servicio documentación clínica del hospital. Se recogió información de los 9 ítems de calidad recomendados en el documento consenso referido. En 2013 se realizó en el servicio una difusión de las recomendaciones de las sociedades y se presentaron los resultados del análisis de una muestra de los IAH de 2013.

#### **RESULTADOS**

Se analizaron un total de 145 IAH en el año 2013, y 135 en 2015. La edad media de los pacientes fue de 73.5 años, y 74.9 años, en 2013 y 2015 respectivamente. La distribución por sexos en el año 2013 fue de 47% varones y 53 % mujeres; estos porcentajes se invierten en el año 2015. La prevalencia de Diabetes Mellitus (DM) tipo 2, en 2013 era del 96%; fue del 100 % en 2015. En los IAH de 2013 se refleja tanto el tiempo de evolución de la DM, como el valor de Hb A1c y de función renal en el 27%, 17.8% y 9% de los IAH respectivamente, se reflejan estos datos en los informes de 2015, en el 23.7%; 14.8 %; y 4.4 % respectivamente. Un 36.3 % de los IAH de 2013 no recogían el tratamiento

antidiabético previo al ingreso, este porcentaje se reduce de manera evidente hasta 14.8% el año 2015. El tratamiento observado en el año 2013 era ADO en monoterapia en el 26.7%, combinación de ADO en el 8.9%; el 9.5% se combinaba ADO con insulina, y un 18.6 % solo con insulina. Evidenciándose un aumento de los porcentajes en 2015 con un 41.7% de ADO en monoterapia, combinación de ADO en 13%; ADO e insulina en el 11.3%; Insulina monoterapia en 27%. Se observa un cambio de tratamiento al alta en 2013 de 35%, mientras que el cambio se produce en el 22.9% en el 2015, pero lo verdaderamente llamativo es que solo en 8.8% de los IAH de 2015 se justifica dicho cambio de tratamiento, frente al 23.2% de 2013. Entre las recomendaciones al alta, se observa un aumento en la recomendación de "dieta y ejercicio" que está presente hasta en el 54% de los IAH de 2015, frente al 7.5% de 2013. Ocurre algo similar con la indicación de seguimiento médico, quedando indicado en un 69.9% de los IAH de 2015, en contraposición al 11% de 2013. En cuanto a la indicación de control de factores de riesgo vascular, se refleja en los IAH de 2013 en el 9.7%, y 3.7% en los de 2015.

### CONCLUSIONES

Se observan mejoras en cuanto a la recogida del tratamiento antidiabético previo al ingreso, y sobre todo en la recomendación al alta de dieta y ejercicio, así como de un seguimiento posterior.

Se observa una reducción llamativa en cuanto a la justificación del cambio de tratamiento al alta.

La calidad de los IAH de los pacientes diabéticos continua siendo muy baja, según el documento de consenso arriba referido. La implantación de medidas de difusión para mejorar la calidad de los IAH de los pacientes con diabetes ha sido ineficaz en términos generales.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Pérez Pérez A, Gómez Huelgas R, Álvarez Guisasola F, García Alegría J, Mediavilla Bravo JJ, Menéndez Torre E. Documento de consenso sobre el tratamiento al alta hospitalaria del paciente con hiperglucemia. *Med Clin (Barc)*. 2012; 138(15):666.e1-666.e10.



#### **EC-018 IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA EL AUTOCONTROL GLUCÉMICO Y PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES CARDIOVASCULARES EN PACIENTES DIABÉTICOS: PROYECTO POWER2DM**

J. Torres Peña, I. Pérez Corral, F. Gómez Delgado, L. Martín Piedra, J. Alcalá Díaz, F. Pérez Jiménez, J. Delgado Lista  
*Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Hospital Universitario. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

#### **OBJETIVOS**

El crecimiento exponencial en la prevalencia de Diabetes mellitus y el auge tecnológico actual plantean la posibilidad de dar un soporte tecnológico para facilitar el autocontrol de pacientes diabéticos.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

El proyecto Power to Diabetes Mellitus (POWER2DM) es un estudio multicéntrico Europeo (Alemania, España y Países Bajos) y multidisciplinar. Pretenden desarrollar una herramienta tecnológica para facilitar el autocuidado y control glucémico de pacientes diabéticos. Este estudio se ha dividido en dos etapas que constan de una fase de recogida de datos, de 4 meses de duración con 60 pacientes diabéticos (50 % tipo 1 y 50 % tipo 2) recogiendo diversos parámetros clínicos y epidemiológicos, encuestas psicológicas, registro de consumo de hidratos de carbono, niveles de glucosa y otras aplicaciones tecnológicas como (FITBIT™ y SPIRE™). Estos datos serán implementados en una aplicación disponible para Smartphones denominada "POWER2DM".

La segunda fase pretende evaluar y desarrollar dicha aplicación para el autocuidado y el control glucémico de pacientes diabéticos. En esta etapa se incluirán 280 pacientes con el mismo porcentaje entre tipo 1 y 2, con una duración de 18 meses. Pretendiendo un innovador plan de acción, para intervenciones personalizadas adaptables al cambio de comportamiento en salud asistida por computadora para apoyar al paciente a obtener y mantener un cambio de comportamiento saludable y evitar complicaciones cardiovasculares.

#### **RESULTADOS**

POWER2DM pretende dar un soporte tecnológico intuitivo para que el paciente a través de su Smartphone pueda acceder de forma instantánea a un sistema que le proporcione un apoyo a la toma de decisiones sobre el control de su diabetes, asesoramiento en el estilo de vida, recomendación médica con un procesamiento e interpretación de datos personales en tiempo real.

### **CONCLUSIONES**

Este sistema pretende facilitar el control la diabetes y de los factores de riesgo cardiovascular mejorando la calidad de vida y el pronóstico de la enfermedad.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Baron, J., H. McBain, and S. Newman, *The Impact of Mobile Monitoring Technologies on Glycosylated Hemoglobin in Diabetes: A Systematic Review. Journal of Diabetes Science and Technology*, 2012. 6(5): p. 1185-1196.



**EC-020 SEGUIMIENTO DE LA ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRÁNEA Y LA DIETA BAJA EN GRASAS EN PACIENTES EN PREVENCIÓN SECUNDARIA CARDIOVASCULAR DURANTE DOS AÑOS DE INTERVENCIÓN. ESTUDIO CORDIOPREV**

A. Arenas De Larriva, G. Quintana Navarro, M. Casalilla Ruiz, J. Torres Peña, J. Alcalá Díaz, F. Gómez Delgado, J. Delgado Lista, J. López Miranda

*Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Hospital Universitario. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

**OBJETIVOS**

Determinar la evolución de la adherencia al tratamiento dietético en pacientes con enfermedad cardiovascular durante 2 años de intervención.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Se incluyeron los 1002 pacientes del ensayo clínico CORDIOPREV, 502 pacientes aleatorizados a una dieta Mediterránea (Med diet) y 500 a una dieta baja en grasa y rica en hidratos de carbono complejos (LFHCC diet). Se identificó la adherencia inicial a los dos modelos de dieta a su entrada en el estudio, utilizando un cuestionario validado de 14 ítems (MEDAS) para la Med diet y un cuestionario de 9 ítems para la LFHCC diet. Tras 12 y 24 meses de intervención dietética se evaluó el cambio en la adherencia. Ésta se midió como variable continua (0-14 en Med diet; 0-9 en LFHCC diet) y categórica (Med diet: 0-7 baja; 8-9 media, >9 alta; LFHCC diet: 0-3 baja, 4-6 media, >6 alta), expresándose como media  $\pm$  desviación estándar y porcentaje respectivamente.

**RESULTADOS**

La puntuación MEDAS inicial de los pacientes del grupo Med diet fue de  $8.91 \pm 1.98$  puntos, incrementándose a  $11.01 \pm 1.85$  y  $11.39 \pm 1.71$  tras 12 y 24 meses de intervención. El grupo LFHCC diet presentó una puntuación inicial en el cuestionario de 9 ítems de  $3.82 \pm 1.60$ , aumentando a  $6.66 \pm 1.75$  y  $6.62 \pm 1.71$  tras 12 y 24 meses de intervención. En ambos grupos aumentó el porcentaje de pacientes con alta adherencia tras 2 años de intervención (Med diet: del 40.4 al 86.9%; LFHCC diet: del 5.6 al 56.7%).

## **CONCLUSIONES**

Nuestros resultados muestran una alta adherencia a dos modelos de dieta cardiosaludable, sin haberse detectado una disminución en la misma durante el periodo evaluado. Además, hemos encontrado un aumento muy significativo de los pacientes considerados como alta adherencia según los estándares publicados. Estos resultados son muy relevantes para poder evaluar la influencia de la intervención en futuros resultados clínicos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Estruch R, Ros E, Martínez-González MA. Mediterranean diet for primary prevention of cardiovascular disease. *The New England journal of medicine*. 2013;369(7):676-7.
2. Nordmann AJ, Suter-Zimmermann K, Bucher HC, Shai I, Tuttle KR, Estruch R, et al. Meta-analysis comparing Mediterranean to low-fat diets for modification of cardiovascular risk factors. *The American journal of medicine*. 2011;124(9):841-51 e2.



### **EC-021 INFLUENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO SOBRE LA FUNCIÓN ENDOTELIAL EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA: ESTUDIO CORDIOPREV**

M. Cazalilla Ruiz, J. Torres Peña, A. Leon Acuña, F. Gomez Delgado, J. Alcalá Díaz, J. Delgado Lista, J. López Miranda  
*Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Hospital Universitario Reina Sofía/ Universidad de Córdoba/ IMIBIC. Córdoba, España*

#### **OBJETIVOS**

Explorar la influencia del síndrome metabólico (SMet) sobre la función endotelial microvascular de pacientes con enfermedad cardiovascular establecida y si ésta empeora a medida que se cumplen más criterios de síndrome metabólico, en pacientes con cardiopatía isquémica del estudio CORDIOPREV (NCT T00924937).

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se estudió la función endotelial microvascular de 979 pacientes con enfermedad coronaria establecida del estudio CORDIOPREV, por medio de Laser Doppler (Periflux lineal 5000) en ayunas. Se analizó la influencia del síndrome metabólico, según los criterios de NCEPR: > 3 criterios de entre: circunferencia abdominal > 102 cm. en hombres y > 88 cm. en mujeres; triglicéridos > 150 mg/dl, presión arterial  $\geq$  130/85 mmHg, HDL colesterol < 40 mg/dl en hombres y < 50mg/dl en mujeres y glucosa en ayunas > 110mg/dl, sobre la función endotelial. Además, se cuantificó el efecto aditivo del incremento del número de factores de síndrome metabólico.

#### **RESULTADOS**

Los pacientes con síndrome metabólico presentan una peor función endotelial en comparación con el grupo de pacientes que no cumplen los criterios de síndrome metabólico ( $961397,8 \pm 669474,6$  vs  $1050745,2 \pm 701749,5$ ;  $p=0,044$ ). Adicionalmente, encontramos que tenían peor función endotelial aquellos pacientes que cumplieron 5 criterios de síndrome metabólico frente a los que cumplieron un criterio ( $822663,6 \pm 74545,5$  vs  $1069722,6 \pm 56738,4$ ;  $p=0,008$ ), frente a los que cumplieron 2 criterios ( $822663,6 \pm 74545,5$  vs  $1041293,5 \pm 44101,7$ ;  $p=0,012$ ) y frente a los que cumplieron 3 criterios ( $822663,6 \pm 74545,5$  vs  $1007120,7 \pm 43384,5$ ;  $p=0,033$ ).

### CONCLUSIONES

Nuestro estudio demuestra que los pacientes con síndrome metabólico tienen una peor función endotelial microvascular y, adicionalmente, ésta declina a medida que se cumplen más criterios de síndrome metabólico.

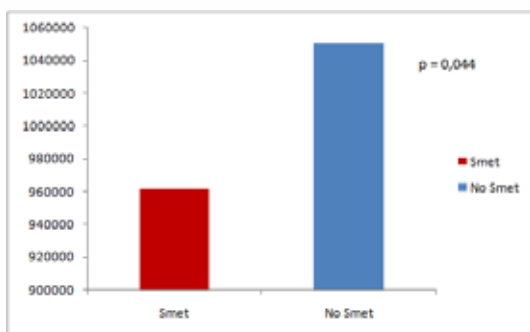


Fig. 1

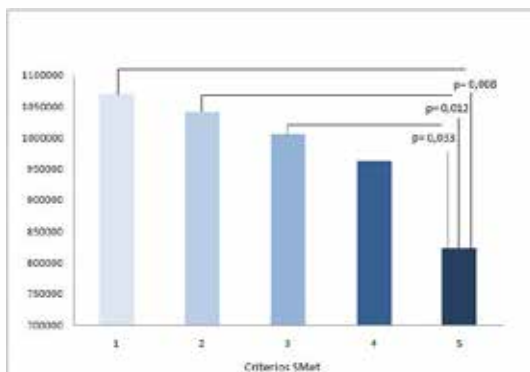


Fig. 2

### BIBLIOGRAFÍA

1. Mottillo S, Filion KB, Genest J, Joseph L, Pilote L, Poirier P, et al. The metabolic syndrome and cardiovascular risk a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American College of Cardiology*. 2010;56(14):1113-32.





#### **EC-022 LA DIETA MEDITERRÁNEA REDUCE EL DAÑO ENDOTELIAL Y MEJORA LA CAPACIDAD REGENERATIVA DEL ENDOTELIO EN PACIENTES DE ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR**

Gómez Marín<sup>(1)</sup>, E. Yubero Serrano<sup>(2)</sup>, C. Fernández Gandara<sup>(2)</sup>,  
A. García Ríos<sup>(1)</sup>, V. Navarro Martos<sup>(1)</sup>, C. Vals<sup>(2)</sup>,  
F. Pérez Jimenez<sup>(1)</sup>, J. López Miranda<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba

<sup>(2)</sup>CIBER Fisiopatología Obesidad y Nutrición (CIBEROBN). Instituto de Salud Carlos III. Madrid. España

#### **OBJETIVOS**

Determinar si el consumo a largo plazo de dos dietas saludables produce un efecto diferencial tanto en los procesos relacionados con el daño y la capacidad regenerativa del endotelio en pacientes con enfermedad cardiovascular, clasificados en función al grado de disfunción endotelial.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

806 pacientes del estudio CORDIOPREV (NCT00924937), 253 pacientes con disfunción endotelial severa [vasodilatación mediada por flujo (VMF) de la arteria braquial <2%] y 553 pacientes con disfunción endotelial leve/función endotelial normal (VMF de la arteria braquial >2%), fueron aleatorizados para recibir uno de los siguientes modelos de dieta por un periodo de un año: A) Dieta Mediterránea, B) Dieta baja en grasa y rica en hidratos de carbono complejos. Se evaluó el daño endotelial [niveles de micropartículas endoteliales (MPEs), especies reactivas de oxígeno (ROS), apoptosis y senescencia celular] y la capacidad regenerativa del endotelio [células progenitoras endoteliales (CPEs), proliferación celular y angiogénesis] al inicio y tras la intervención dietética.

#### **RESULTADOS**

La dieta Mediterránea aumentó los niveles de CPEs, proliferación y angiogénesis celular y disminuyó los niveles de MPEs y ROS en los pacientes con VMF <2% y >2%. Por el contrario, la dieta baja en grasa aumentó los niveles de ROS, apoptosis y senescencia celular en ambos grupos de pacientes, mientras que aumentó la angiogénesis celular en aquellos pacientes con VMF >2% ( $p < 0.05$ ).

### **CONCLUSIONES**

El consumo de la dieta Mediterránea produjo una reducción en los procesos de daño endotelial, que se asoció a una mejora en la capacidad regenerativa del endotelio, de manera independiente al grado de disfunción endotelial. Sin embargo, la dieta baja en grasa produjo mayores niveles de daño endotelial, en comparación con la dieta Mediterránea, de manera independiente al grado de disfunción del endotelio, pero sólo fue capaz de activar los mecanismos de reparación endotelial en pacientes con disfunción endotelial leve/función endotelial normal.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Pérez-Martínez P, García-Quintana JM, Yubero-Serrano EM, Tasset-Cuevas I, Tunes I, García-Ríos A, et al. *Postprandial oxidative stress is modified by dietary fat: evidence from a human intervention study. Clinical science.* 2010;119(6):251-61.



#### **EC-023 PAPEL DE LA INGESTA VITAMÍNICA SOBRE LA SENESCENCIA CELULAR EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR**

Hidalgo Moyano<sup>(1)</sup>, A. Corina<sup>(2)</sup>, R. Jimenez<sup>(2)</sup>,  
A. Pérez Caballero<sup>(2)</sup>, I. Roncero Ramos<sup>(2)</sup>, C. Fernández Gandara<sup>(2)</sup>,  
J. López Miranda<sup>(2)</sup>, P. Pérez Martínez<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Hospital Universitario,

<sup>(2)</sup>CIBER Fisiopatología Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instit.  
Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba

#### **OBJETIVOS**

La dieta, y especialmente las vitaminas, son factores potenciales para reducir la tasa de acortamiento de los telómeros o, al menos, prevenir un excesivo acortamiento, modulando los procesos de oxidación e inflamación. Nuestro objetivo fue estudiar si la ingesta de las diferentes vitaminas regula la longitud de los telómeros en pacientes con enfermedad cardiovascular establecida.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

En los 1002 pacientes del estudio CORDIOPREV (NCT00924937) se analizaron los hábitos dietéticos mediante un cuestionario de frecuencia de consumo de 146 alimentos, y calculando la ingesta de macro y micronutrientes. Además se aisló el ADN mediante el método de "salting out" y se determinó la longitud relativa de los telómeros (RTL) mediante RT-PCR en tiempo real.

#### **RESULTADOS**

Al analizar nuestra población, 131 pacientes (13,07% del total) presentaron una ingesta de Vitamina E por debajo de las recomendaciones de ingesta de esta vitamina en población adulta española, de 12 mg/día. Dichos pacientes presentaron una menor longitud de telómeros que aquellos con una ingesta de Vitamina E adecuada ( $1,13 \pm 0,048$  vs  $1,31 \pm 0,023$ , respectivamente,  $p=0,005$ ). Gradualmente, los sujetos en el primer tercil de ingesta de Vitamina E  $>21.32$  mg/día, mostraron una mayor RTL ( $1,36 \pm 0,040$ ); que los sujetos del tercil 2 (RTL de  $1,27 \pm 0,037$ ) y del tercil inferior de consumo (RTL de  $1,28 \pm 0,021$ ). No se observaron diferencias significativas entre la RTL y la ingesta de otras vitaminas liposolubles, como la vitamina A, la vitamina D y la vitamina K y tampoco con las vitaminas hidrosolubles.

### **CONCLUSIONES**

Estos hallazgos sugieren la importancia de un consumo adecuado de esta vitamina liposoluble con potente capacidad antioxidante y la importancia de la alimentación como herramienta biomoduladora del proceso de senescencia.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. González-Guardia L, Yubero-Serrano EM, Rangel-Zuniga O, Marin C, Camargo A, Pérez-Martínez P, et al. Influence of endothelial dysfunction on telomere length in subjects with metabolic syndrome: LIPGENE study. *Age*. 2014; 36(4):9681.



## 1.2 ÁREA TEMÁTICA: ENFERMEDADES METABÓLICAS

### EM-001 EFICACIA DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN DIABETOLÓGICA BASADO EN CHARLAS GRUPALES EN UN HOSPITAL DE ALTA RESOLUCIÓN

J. Muñoz López<sup>(1)</sup>, A. Ruiz Franco-Baux<sup>(1)</sup>, A. Torres Gómez<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Intera, <sup>(2)</sup>Enfermería. Hospital Alta Resolución de Utrera. Sevilla

#### OBJETIVOS

Conocer si el programa de educación diabetológica basado en charlas grupales de una hora de duración aproximadamente implantado en nuestro centro desde hace años y llevado a cabo por personal de enfermería entrenado produce algún tipo de beneficio en los principales objetivos de control de nuestros pacientes diabéticos.

#### PACIENTES Y MÉTODOS

Analizamos todos los pacientes que recibieron educación diabetológica en el año 2015 y utilizamos como controles a los pacientes a los que se les prescribió dicha educación, pero que, por cualquier motivo, no acudieron a la misma.

Realizamos un estudio observacional retrospectivo, para lo cual analizamos las características basales de cada paciente (HbA1c, peso, presión arterial y lípidos: colesterol total, colesterol LDL, colesterol HDL y triglicéridos) con los datos previos más próximos (3 meses antes como máximo) al día de la charla de educación diabetológica y entre los 3-6 meses posteriores a la misma.

#### RESULTADOS

Se incluyeron 50 pacientes en el grupo de estudio y 25 en el de control.

Las características basales de los pacientes (se exponen en la tabla 1) eran muy similares salvo en el nivel de triglicéridos, que era notablemente mayor en el grupo control.

Pérdidas de datos: faltaron datos de 110 de un total de 400 variables en el grupo control y 183 de 800 en el de intervención (sobre todo del peso y la presión arterial en la visita tras la intervención).

Los valores obtenidos entre 3-6 meses después de la educación diabetológica se exponen igualmente en la tabla 1.

Destacar que se produjo una diferencia en el descenso de la HbA1c de 0.35 puntos a favor del grupo de intervención (Grafica 1) y de 8,21 kg (Grafica 2) en

el peso (ya que el grupo que asistió a las charlas mantuvo el peso (+0.6 kg) mientras que los del grupo control aumentaron 8.8 kg de media). También se produjo un descenso de 21 mg/dl mayor en los triglicéridos del grupo de intervención (Grafica 3).

### CONCLUSIONES

Si bien somos conscientes de las limitaciones de este estudio, con probables sesgos por autoselección (los pacientes que si acuden a las charlas están más motivados) y por pérdidas de datos, a parte de ser una muestra pequeña, nos parece alentador para seguir trabajando los datos de mejoría en la HbA1c y en el peso de los pacientes del grupo de intervención.

### BIBLIOGRAFÍA

1. *Behavioral Programs for Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Network Meta-analysis.* Pillay J, Armstrong MJ, Butalia S, Donovan LE, Sigal RJ, Vandermeer B, Chordiya P, Dhakal S, Hartling L, Nuspl M, Featherstone R, Dryden DM. *Ann Intern Med.* 2015 Dec 1;163(11):848-60. doi: 10.7326/M15-1400. Epub 2015 Sep 29. Review.
2. *Self-care behaviors and health indicators in adults with type 2 diabetes.* Compeán Ortiz LG, Gallegos Cabrales EC, González González JG, Gómez Meza MV. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2010 Jul-Aug;18(4):675-80.
3. *Effects of quality improvement strategies for type 2 diabetes on glycemic control: a meta-regression analysis.* Shojania KG, Ranji SR, McDonald KM, Grimshaw JM, Sundaram V, Rushakoff RJ, Owens DK. *JAMA.* 2006 Jul 26;296(4):427-40. Review.

Tabla 1.

	GRUPO CONTROL	GRUPO INTERVENCIÓN	DIFERENCIAS A FAVOR DEL GRUPO DE INTERVENCIÓN
HbA1c previa	10,03	9,52	-0,35



#### **EM-006 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL TRATAMIENTO ANTIDIABÉTICO DE UNA POBLACIÓN ANCIANA INSTITUCIONALIZADA**

L. Cobos Palacios<sup>(1)</sup>, A. López Sampalo<sup>(1)</sup>, I. Rivera Cabeo<sup>(2)</sup>,  
M. López Carmona<sup>(1)</sup>, J. Morilla Herrera<sup>(3)</sup>, M. Bellosta Ymbert<sup>(3)</sup>,  
M. Bernal-López<sup>(4)</sup>, R. Gómez-Huelgas<sup>(1)</sup>

*(1)Medicina Interna. Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga*

*(2)Medicina Interna. Hospital Comarcal Infanta Margarita. Cabra. Córdoba*

*(3)Unidad de Residencias del Servicio Andaluz de Salud. Distrito Málaga-Guadalhorce. Málaga*

*(4)Instituto Biomédico de Málaga (IBIMA). CIBER Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición (CiberObn), Instituto de Salud Carlos III. Madrid, Spain. Málaga*

#### **OBJETIVOS**

Describir el tratamiento antidiabético y analizar el grado de control metabólico de los ancianos institucionalizados adscritos a la Unidad de Residencias del Servicio Andaluz de Salud (SAS) del distrito sanitario Málaga-Guadalhorce.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio descriptivo transversal de los pacientes diabéticos institucionalizados en las residencias adscritas a la Unidad de Residencias del SAS del distrito Málaga-Guadalhorce en el año 2014. Estrategia de búsqueda: se recogieron datos referentes al perfil demográfico, clínico y terapéutico de cada paciente utilizando el registro informatizado del SAS. Criterios de exclusión: pacientes con datos insuficientes recogidos en su historia de salud única. Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS.

#### **RESULTADOS**

Se analizaron 456 pacientes con diabetes tipo 2, de los que 100 pacientes (21,9%) fueron excluidos por carecer de historia digitalizada. La muestra final incluyó un total de 356 pacientes (63% mujeres), cuya edad media ( $\pm$  DE) fue  $82,3 \pm 8,6$  años. La terapia antidiabética realizada fue la siguiente: 19,8% (n: 65) solo seguían tratamiento dietético, 60,7% (n: 199) tomaban antidiabéticos orales (ADO) y el 30,8% (n: 101) se administraba insulina. Los ADO empleados fueron: metformina 71,6% (n: 156), sulfonilureas 24,1% (n: 48), repaglinida 10,1% (n: 20), inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4) 6,5% (n: 13). Las

pautas de insulina utilizadas fueron: análogos basal 31,7% (n:32), NPH/NPL 2% (n: 2), premezclas 5% (n: 5), análogos rápidos 52,5% (n: 53), pauta basal bolos 8,9% (n: 9), . Ninguno de los pacientes de nuestro estudio tomaba inhibidores de la alfa glucosidasa, inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (SGLT-2) ni agonistas del glucagon-like peptide-1 (GLP-1). El 47,5% de los pacientes (n: 169) recibía algún fármaco asociado a riesgo de hipoglucemia (insulina, sulfonilureas, repaglinida).

En cuanto al control metabólico, el 70% de los pacientes (n: 203) tenía una hemoglobina glicosilada (HbA1c) <7%, de los cuales el 21,2% seguía tratamiento con dieta, el 55,2% con ADO, el 23,7% con insulina y el 7,9% empleaba insulina asociada a algún ADO. El 9,7% (n: 28) tenía una HbA1c entre 7-7,5%, el 11% (n: 32) entre 7,6-8,5% y el 9,3% (n: 27) >8,5%, estando el 70,4% (n: 19) de este último grupo tratado con insulina. El 44,3% (n: 90) de los pacientes con una HbA1c <7% recibía tratamiento con insulina o secretagogos.

## CONCLUSIONES

No existen evidencias del beneficio del control glucémico estricto en la población anciana. Por el contrario, el tratamiento antidiabético se asocia a potenciales efectos adversos, por lo que resulta imprescindible realizar una valoración individualizada de la terapia antidiabética. Los ancianos institucionalizados presentan un alto grado de fragilidad y comorbilidades, siendo especialmente vulnerables a las hipoglucemias graves y sus consecuencias (caídas, fracturas, deterioro cognitivo, arritmias, etc). Las guías actuales recomiendan mantener una HbA1c entre 7,5 y 8,5% en pacientes ancianos complejos y evitar en lo posible los fármacos antidiabéticos asociados a hipoglucemia.

En nuestro estudio, casi la mitad de los pacientes recibía algún fármaco hipoglucemiante (insulina, secretagogos). Además, el 70% presentaba un control glucémico estricto (HbA1c < 7%) estando más de la mitad de ellos en tratamiento con ADO y casi la cuarta parte recibiendo insulina.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez Huelgas R, et al. *Tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente anciano. Med Clin (Barc).* 2012.





#### **EM-009 PREVALENCIA DE COMPLICACIONES METADIABÉTICAS MICRO Y MACROVASCULARES EN UNA POBLACIÓN ANCIANA INSTITUCIONALIZADA CON DIABETES**

J. Sanz Cánovas<sup>(1)</sup>, L. Cobos Palacios<sup>(1)</sup>, I. Rivera Cabeo<sup>(2)</sup>, M. López Carmona<sup>(1)</sup>, J. Morilla Herrera<sup>(3)</sup>, M. Bellosta Ymbert<sup>(3)</sup>, M. Bernal-López<sup>(4)</sup>, R. Gómez-Huelgas<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga

<sup>(2)</sup>Medicina Interna. Hospital Comarcal Infanta Margarita. Cabra. Córdoba

<sup>(3)</sup>Unidad de Residencias (SAS). Unidad de Residencias (SAS) del distrito Málaga-Guadalhorce. Málaga

<sup>(4)</sup>CIBER Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición (CiberObn). Instituto de Salud Carlos III. Madrid

#### **OBJETIVOS**

Analizar las complicaciones micro y macrovasculares de la población diabética institucionalizada en la ciudad de Málaga en mayo 2014.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio descriptivo transversal de los pacientes diabéticos institucionalizados en las residencias adscritas a la Unidad de Residencias del SAS del distrito sanitario Málaga-Guadalhorce en el año 2014.

Estrategia de búsqueda: se recogieron datos referentes al perfil demográfico y clínico de cada paciente utilizando el registro informatizado del SAS. Criterios de exclusión: pacientes con datos insuficientes recogidos en su historia de salud única. Variables: edad, sexo, complicaciones microvasculares (retinopatía; nefropatía: insuficiencia renal: filtrado glomerular  $<60\text{ml}/\text{min}/1,73\text{m}^2$ ; neuropatía), complicaciones macrovasculares (cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular agudo [ACVA], enfermedad arterial periférica [EAP], pie diabético, amputación de miembros inferiores). Para el análisis de datos se utilizó el programa estadístico SPSS.

#### **RESULTADOS**

Se analizaron 456 pacientes con diabetes tipo 2, de los que 100 pacientes (21,9%) fueron excluidos por carecer de historia digitalizada. La muestra final incluyó un total de 356 pacientes (63% mujeres), cuya edad media ( $\pm$  DE) fue  $82,3 \pm 8,6$  años y presentaban una HbA1c media ( $\pm$ DE) de  $6,67 \pm 1,24\%$ .

Complicaciones microvasculares que presentaban: retinopatía 9,1%(n:31), nefropatía 18,5%(n:63), neuropatía 2,3%(n:8).

Un 30,5%(n:104) presentaba complicaciones macrovasculares: enfermedad coronaria 18,5%(n:63), EAP 7,9%(n:27), ACVA 23,8%(n:81), pie diabético 2,3%(n:8) y amputación de algún miembro inferior 3,2%(n:11).

### **CONCLUSIONES**

**DISCUSIÓN:** Las prevalencias de complicaciones diabéticas encontradas en nuestra población son inferiores a las descritas en la población general diabética y en los ancianos diabéticos de la comunidad. Nuestros datos sugieren la existencia de un potencial infradiagnóstico de dichas complicaciones. Dado el impacto de las mismas en el estadio funcional de los ancianos con diabetes, es necesario descartar la existencia de un sesgo de cuidados por la edad (ageismo) mediante estudios.

**Fortalezas:** estudio multicéntrico sobre una población con diabetes tipo 2 poco estudiada en nuestro medio. **Limitaciones:** estudio transversal descriptivo; elevado porcentaje de pérdidas (>20%) por la carencia de historia digitalizada; no se pudo precisar con fiabilidad la duración de la diabetes por las características de la base de datos administrativa utilizada en el estudio.

### **CONCLUSIONES:**

- La tasa de complicaciones diabéticas micro y macrovasculares encontrada en la población diabética institucionalizada es inferior a la documentada en población anciana comunitaria.
- Este infradiagnóstico sugiere un potencial sesgo de ageismo en esta población.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Gómez-Huelgas R, et al. *Tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente anciano. Med Clin (Barc.)* 2012.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2012.10.003>

Tabla 1.

HbA1c posterior	8,36	7,50	
Peso previo	81,7	85,8	-8,2
Peso posterior	90,5	86,4	
PA previa	144,7 / 80,7	147,9 / 85,8	-0,76 / +4
PA posterior	141 / 70	143,4 / 86,4	
Colesterol total	-	-	-2,98
Previo	199,9	195,3	
Posterior	181,1	173,5	
Colesterol LDL	-	-	+5,18
Previo	115,6	112,1	
Posterior	98,2	99,7	
Colesterol HDL	-	-	-1,29
Previo	47,7	45,2	
Posterior	48,4	44,7	
Triglicéridos	-	-	-21,4
Previo	306,4	251,4	
Posterior	238,2	161,8	

Fig. 1



Fig. 2

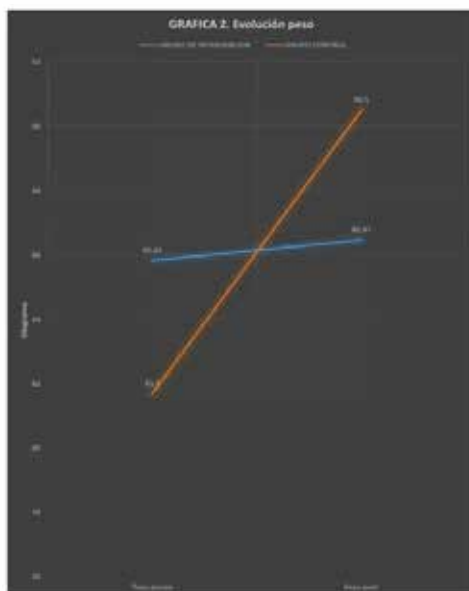
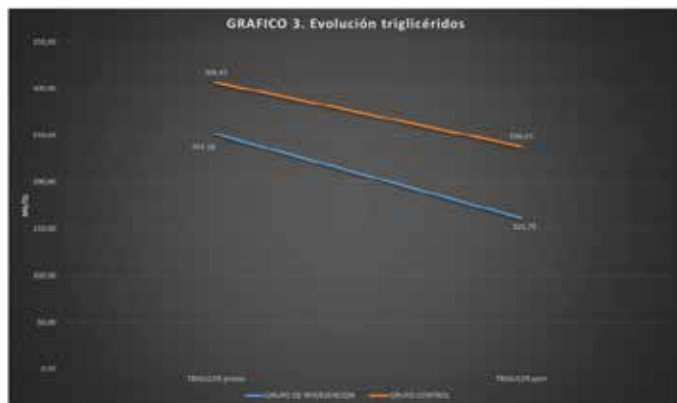




Fig. 3



### 1.3 ÁREA TEMÁTICA: EPOC Y PATOLOGÍA RESPIRATORIA

#### EP-002 ESTUDIO DE LOS MICROORGANISMO QUE COLONIZAN FAMILIARES DE PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA, POSIBLE TRANSMISIÓN INTRAFAMILIAR

F. Moreno-Verdejo<sup>(1)</sup>, F. Ruíz-Ruíz<sup>(1)</sup>, R. López-Alfaro<sup>(1)</sup>,  
E. Quintana-Gallego<sup>(2)</sup>, E. Pereira-Díaz<sup>(1)</sup>, C. De La Horra<sup>(3)</sup>,  
V. Friaza<sup>(3)</sup>, E. Calderón-Sandubete<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna, <sup>(2)</sup>Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias.Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla

<sup>(3)</sup>Medicina Interna. Instituto de Biomedicina de Sevilla IBIS, CIBER de Epidemiología y Salud Pública. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla

#### OBJETIVOS

La colonización persistente por bacterias con capacidad patogénica, causa alteraciones broncopulmonares, que representan un problema clínico grave en los pacientes con Fibrosis Quística (FQ). Por ello es fundamental para mejorar el pronóstico, el control de estas infecciones, de modo que si conocemos las fuentes de infección en estos pacientes, se podrían diseñar mejores estrategias para su prevención. El objetivo de nuestro estudio fue estudiar la posible transmisión intrafamiliar de microorganismos en pacientes con Fibrosis Quística.

#### PACIENTES Y MÉTODOS

Se incluyeron un total de 10 pacientes con Fibrosis quística, y 15 familiares convivientes, a los que se tomaron muestras respiratorias de esputo y frotis orofaríngeo. Se realizó en ellas aislamiento del ADN genómico e identificación de *Pseudomona aeruginosa* y *Streptococcus pneumoniae* mediante PCR convencional, y *Pneumocystis jirovecii* mediante PCR en tiempo real del gen mtLSUrRNA.

#### RESULTADOS

En cuanto a los microorganismos aislados en los pacientes con Fibrosis quística, se aisló *Pseudomona aeruginosa* en el 90% de las muestras, *Pneumocystis jirovecii* en el 50 %, y un 20% de Neumococo. Se encontró un 96% de concordancia en la colonización por *P. jirovecii* entre pacientes con FQ y sus familiares estudiados, mientras que la concordancia fue menor para los otros microorganismos estudiados, 50% para *P. aeruginosa*, y 30% para *S.pneumoniae*.



### CONCLUSIONES

La presencia de microorganismos que frecuentemente colonizan el tracto respiratorio de los pacientes con FQ, es frecuente entre los familiares que cohabitan con ellos lo que podría facilitar la transmisión de unos sujetos a otros y la persistencia de estos microorganismos en el entorno familiar, perpetuando así la colonización y riesgo de infección.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Calderon EJ, Friaza V, Dapena FJ, de la Horra C. *Pneumocystis jirovecii* and *cystic fibrosis*. *Med Mycol*. 2010 Nov; 48 Suppl 1:S17-21.

## **1.4 ÁREA TEMÁTICA: ENFERMEDADES RARAS**

### **ER-002 PREVALENCIA Y EVOLUCION DE LA HIPERTENSION PULMONAR EN PACIENTES CON TELANGIECTASIA HEMORRAGICA HEREDITARIA (HHT) CON FISTULAS ARTERIOVENOSAS PULMONARES. PAPEL E INFLUENCIA DE LA EMBOLIZACION TRANSCATETER PERCUTANEA**

V. Sáñez Montagut, J. López Morales, M. Pérez Quintana,  
P. García Ocaña, J. García Morillo

*Unidad de Enfermedades Autoinmunes y Minoritarias. Complejo  
Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### **OBJETIVOS**

La prevalencia de hipertensión pulmonar en la Telangiectasia Hereditaria Hemorrágica THH no está bien establecida, por los diferentes mecanismos implicados en su desarrollo: hipertensión arterial pulmonar, alto flujo, y elevación de la presión capilar pulmonar., aunque la presencia de shunt AV es predominante. El cierre de las fistulas pulmonares con shunt significativo parece ser el tratamiento de éstas, y podrían mejorar tanto el desarrollo y grado de hipertensión pulmonar como los síntomas de insuficiencia cardiaca de alto gasto.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Realizamos un análisis retrospectivo de la cohorte de pacientes con Telangiectasia Hemorrágica Hereditaria, en seguimiento por la Unidad de enfermedades autoinmunes y minoritarias del Hospital Virgen del Rocio durante el año 2016. A todos los pacientes se le realizó una ecocardiografía con contraste para evaluar el grado de shunt mediante el paso de burbujas utilizando el score de Barzilai (Barzilai B, et al. Am J Cardiol 1991), un ecodoppler hepato-portal para descartar malformaciones vasculares hepáticas e hipertensión portal así como un análisis genético de los genes Endoglin-1 y AVCRL1(ALK-1). Se comprobó la presencia de shunt extracardiaco con AngioTAC y se realizó una embolizacion transcatereter percutáneo de las fistulas AV pulmonares con shunt significativo y con diámetro arteria aferente >3mm. Se analizó la evolución del grado de shunt extracardiaco e hipertensión pulmonar a los 3 meses de la embolizacion.





### RESULTADOS

Se analizaron un total de 24 pacientes, con una edad media de 59.8, 58.3% varones y 41.7% mujeres. El 41.7% estaba en seguimiento por Medicina Interna. Se objetivaron telangiectasias muco-cutáneas en el 54.2%, fístulas arteriovenosas (FAV) pulmonares en el 25%, FAV hepáticas en el 12.5%, FAV cerebral en el 8.3% y telangiectasia intestinal en el 33.3%. Un 16.6% (4 pacientes) presentó hipertensión pulmonar (en base a determinación ecocardiográfica) con una PAPm de 28 +/-3 mmHG. Se detectó la presencia de shunt arteriovenoso en el 31.3% de los casos (mediante ecocardiografía con burbujas). El estudio genético se realizó en los 4 casos, siendo la variante THH2/mutación del gen ACVRLK1 la que se encontró. En los 4 casos de hipertensión pulmonar con fistulas AV pulmonares detectadas mediante AngioTC se realizó la embolización con reducción del grado de shunt (score basal y 3 meses: 3,25 vs 2,5, p:0.05) pero no hubo diferencias en los niveles de PAPm ( basal y 3 meses: 28+/-3 mmHG vs 26+/-5 mmHg, p: ns).

### CONCLUSIONES

La prevalencia de HTP en nuestra cohorte es del 16,6% que se asocia a la presencia de fistulas AV pulmonares con shunt extracardiaco significativo todos los casos. La presencia de HTP se relacionó con mutaciones del gen ALK1, que son las más prevalentes en nuestro medio. Se realizó una embolización de fistulas pulmonares en 4 pacientes, con disminución del shunt pero sin modificación en la prevalencia ni el grado de hipertensión pulmonar a los 3 meses de seguimiento. Por tanto parece que el cierre de las fistulas AV podría producir una mejoría del shunt pero no serían suficientes para reducir las presiones pulmonares en esta población, y en consecuencia, habría más mecanismos implicados en la etiopatogenia de la hipertensión pulmonar en esta entidad

### BIBLIOGRAFÍA

1. *Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia*. McDonald J, Pyeritz RE. Pagon RA, Adam MP, Ardinger HH, Wallace SE, Amemiya A, Bean LJH, Bird TD, Ledbetter N, Mefford HC, Smith RJH, Stephens K, editors. GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993-2017.
2. 2000 Jun 26 [updated 2017 Feb 2].

## **1.5 ÁREA TEMÁTICA: INSUFICIENCIA CARDÍACA**

### **IC-002 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE UNA COHORTE DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA (IC) INGRESADOS EN MEDICINA INTERNA**

R. García-Serrano, J. Lanseros Tenllado, J. Ternero Vega,  
A. Hurtado Ganoza, C. Jiménez Juan, F. Ruiz Ruiz,  
P. Bravo Carmona, M. Nieto Martín

*Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### **OBJETIVOS**

La prevalencia de la IC es elevada y continúa aumentando en la actualidad, fundamentalmente por dos factores: el envejecimiento de la población y el incremento de las enfermedades y factores de riesgo cardiovasculares.

Afecta al 10% de la población mayor de 65 años, supone una gran proporción de los ingresos en Medicina Interna (MI) y genera en España un coste en torno al 2% del gasto sanitario total. Describir las características clínicas de los pacientes que ingresan por IC en el servicio de MI de un hospital de tercer nivel. Analizar las comorbilidades asociadas, su situación funcional y su morbimortalidad.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio de cohortes descriptivo en el que se incluyeron aleatoriamente 100 pacientes de una cohorte de 823 que ingresaron en el servicio de MI de un hospital de tercer nivel andaluz (Virgen del Rocío) durante el primer semestre del año 2015 por IC descompensada. Se analizaron variables asistenciales, clínicas, funcionales, farmacológicas y de mortalidad durante el ingreso y tras el alta. Se realizó seguimiento hasta el 31 de diciembre de 2015.

#### **RESULTADOS**

(Ver tabla adjunta).

#### **CONCLUSIONES**

En base a los datos de nuestro estudio los pacientes que ingresan por descompensación de IC en el servicio de MI se caracterizan por ser de edad avanzada, con múltiples comorbilidades, dependencia moderada-severa, polimedicados, con clase funcional II-III (NYHA), con múltiples reingresos a medio plazo por el mismo motivo y mortalidad elevada a corto-medio plazo. Consideramos que sería beneficioso un seguimiento estrecho que permita



realizar ajustes dinámicos de la medicación en base a su situación clínica, con el objetivo de evitar las descompensaciones y los ingresos hospitalarios por esta causa. La IC no suele presentarse como una enfermedad cardiaca aislada sino integrada entre múltiples comorbilidades que van a ocasionar que su manejo clínico sea complejo, siendo fundamental un manejo integral de todas estas comorbilidades para mejorar la calidad de vida y pronóstico de estos paciente.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JGF, Coats AJS, Falk V, González-Juanatey, JR, Harjola VP, Jankowska EA, Jessup M, Linde C, Nihoyannopoulos P, Parissis JT, Pieske B, Riley JP, Rosano GMC, Ruilope LM, Ruschitzka F, Rutten FH, van der Meer P. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur J Heart Fail*, 18: 891–975. doi:10.1002/ehf.592
2. Montero Pérez-Barquero M, Conthe Gutiérrez P, Román Sánchez P, García Alegría J, Forteza-Rey J. Comorbilidad de los pacientes ingresados por insuficiencia cardiaca en los servicios de medicina interna. *Rev Clin Esp*. 2010 April; 210(4):149–158.

Tabla1.

VARIABLES DE FILIACIÓN		VARIABLES ASISTENCIALES	
Edad media	77,55	Duración del ingreso	7,78
Sexo		Ingresos en el año previo	31,3% (0,44)
Mujeres	63,54%	Ingresos en los 6 meses tras el alta	34,4% (0,59)
Hombres	36,46%	Visitas a Urgencias	20,8% (0,43)
		Seguimiento al alta por MI	28,1%
ANTECEDENTES CARDIOVASCULARES		OTRAS COMORBILIDADES	
HTA	87,5 %	Sida	0 %
Arritmias	61,5 %	Depresión	14,6 %
Cardiopatía isquémica	36,5 %	Obesidad	31,3 %
Valvulopatía	59,4 %	Caquexia	0%
ICC previa	81,3 %	Gota	3,2 %
EPOC	26 %	Dislipemia	60,4 %
Insuficiencia Renal Crónica	32,3 %	HBP	7,3 %
Arteriopatía periférica	17,7 %	Trastornos del sueño	26 %
Enfermedad cerebro vascular	15,6 %	Úlceras pépticas	11,5 %
DM	52,1%	Pluripatología	70,83%
Tabaquismo	37,5%		
Fumador	14,6%		
Ex-fumador	22,9 %		
VALORACIÓN FUNCIONAL		PRONÓSTICO / MORTALIDAD	
NYHA basal		Índice PROFLIND	4,73 (±3,31)
Desconocido / No valorable	56,25%	Mortalidad:	
Clase I	5,21%	Durante el ingreso	12,5%
Clase II	11,46%	A los seis meses	12,5%
Clase III	25%	Total	25% (24/96)
Clase IV	2,08%		
Índice BARTHEL	20,43±29,47		

## 1.6 ÁREA TEMÁTICA: INFLAMACIÓN/ ENFERMEDADES AUTOINMUNES

### IF-003 PERFIL CLÍNICO, EPIDEMIOLÓGICO Y DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO DE LOS PACIENTES ENVIADOS PARA ESTUDIO DE FENÓMENO DE RAYNAUD

J. Rodríguez Rodríguez<sup>(1)</sup>, A. Pujades Tàrraga<sup>(2)</sup>, T. López Plana<sup>(3)</sup>,  
R. Ríos Fernández<sup>(3)</sup>, J. Callejas Rubio<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Hospital de Poniente. El Ejido. Almería

<sup>(2)</sup>Medicina Interna. Hospital de la Marina Baixa. Villajoyosa. Alicante

<sup>(3)</sup>Medicina Interna. Hospital Campus de la Salud. Granada

### OBJETIVOS

El fenómeno de Raynaud es el trastorno vasomotor más frecuente afectando al 5% de la población y hasta un 30% de mujeres jóvenes. Puede ser primario o secundario a diferentes patologías, fármacos, tóxicos, etc. Su asociación con varias enfermedades autoinmunes sistémicas (EAS) es motivo de derivación a las consultas de Medicina Interna. Nuestro objetivo ha sido describir las características de los pacientes remitidos a la Unidad de EAS de nuestro hospital por dicho motivo.

### PACIENTES Y MÉTODOS

Se incluyeron a los pacientes atendidos (primeras visitas y recogida de resultados) durante los meses de febrero y marzo de 2017, y cuyo motivo de derivación fue un posible fenómeno de Raynaud. De la muestra referida se recogieron datos epidemiológicos, clínicos, exploratorios, analíticos, capilaroscópicos, así como de otras pruebas complementarias iniciales disponibles.

### RESULTADOS

De 894 pacientes atendidos en las consultas externas de la Unidad de EAS del Hospital Campus de la Salud, 124 lo hicieron por primera vez derivados desde otras especialidades. De ellos, 35 (28,2%) fue por fenómeno de Raynaud. Se seleccionaron además otros 10 pacientes revisados por primera vez tras su valoración inicial. Del total de estos 45 pacientes, 38 (84,4%) eran mujeres con una edad media de 43,9 años. El 53,3% procedían de Cirugía Vascolar, el 26,7% de Atención Primaria y el resto de diferentes especialidades. El tiempo de evolución medio del trastorno vasomotor fue de 4,4 años. El fenómeno fue trifásico en el 46,67% de los casos y bifásico en el 24,4%. En 5 pacientes se asociaron lesiones compatibles con perniosis y en 2 úlceras digitales. La



exploración del endurecimiento piel de las manos fue normal en la mayoría de los casos, solo 1 paciente mostró esclerodactilia. Se realizó capilaroscopia en la mayoría de los casos (N=35): fue normal en el 57%, inespecífica en el 20%, y con megacapilares y/o zonas avasculares en el resto de los casos, constituyendo un patrón típico en 4. De los 28 pacientes que disponíamos de estudio de autoinmunidad con ANA/ENAS, en 22 fue negativo, 5 presentaron ANA positivos y 1 anticuerpos anticentrómero positivos. Con los resultados de los datos disponibles, y pendientes de las pruebas complementarias solicitadas, se diagnosticó una esclerosis sistémica forma limitada y 3 pre-esclerodermias.

### CONCLUSIONES

El fenómeno de Raynaud es un motivo de derivación frecuente para estudio. Para el abordaje diagnóstico es básica la realización de una capilaroscopia y un estudio de autoanticuerpos, lo que identifica a pacientes en fases precoces de esclerodermia.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Linnemann B, Erbe M. Raynaud's phenomenon - assessment and differential diagnoses. *Vasa*. 2015;44(3):166-77

## **1.7 ÁREA TEMÁTICA: PACIENTE PLURIPATOLÓGICO Y ENVEJECIMIENTO**

### **PP-001 VALOR DIAGNÓSTICO DE UN ÍNDICE BARTHEL SIMPLIFICADO PARA VALORAR INDEPENDENCIA FUNCIONAL Y DEPENDENCIA SEVERA EN PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS**

J. Ternero Vega, M. Bernabeu Wittel, C. Jimenez Juan,  
A. Hurtado Ganoza, B. Baron Franco, M. Nieto Martín,  
L. Moreno Gaviño, M. Ollero Baturone

*Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### **OBJETIVOS**

Evaluar si una versión abreviada del Índice Barthel (IB) de una o dos preguntas pudiera utilizarse como screening de independencia y de dependencia severa para las actividades básicas de la vida diaria en pacientes pluripatológicos (PPP).

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio transversal utilizando los datos de la inclusión de una muestra multicéntrica de 37 hospitales españoles. Se recogieron datos demográficos, clínicos y funcionales mediante la administración del índice de Barthel (IB) en situación basal. La independencia funcional se definió como valores del IB  $\geq 90$  puntos y la dependencia severa como valores  $< 60$  puntos. Se calcularon la sensibilidad (S), especificidad (S), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) de cada una de las 10 dimensiones del IB respecto al patrón oro (IB completo) para la catalogación de los PPP como independientes y severamente dependientes. Posteriormente, se analizó si mejoraban los índices de validez diagnóstica mediante la utilización de todas las posibles combinaciones de 2 preguntas. Para la realización de los cálculos se utilizó el paquete estadístico SPSS 20.0.

#### **RESULTADOS**

Se incluyeron 1632 pacientes (edad media  $77.9 \pm 9.8$ , siendo el 53% varones). La media del índice Barthel basal fue  $60 \pm 31$ . Respecto al análisis para predecir un IB  $\geq 90$ , "deambular" y "subir y bajar escalas" fueron las actividades con mayores VPP, 81 y 92 %, respectivamente. La combinación de ambos ítems mantuvo la exactitud obtenida con las dimensiones utilizadas en solitario, aumentando el VPP al 95%. "Comer sólo" fue la actividad con mayor VPN (99%) .



En cuanto al análisis para predecir un  $IB \geq 60$ , “deambular” y “subir y bajar escalas” fueron también las actividades con mayores VPP, 99.2% y 99.2%, respectivamente.. La combinación de ambas actividades aumentó ligeramente el VPP a 99,6% ,manteniendo la exactitud de las dimensiones utilizadas en solitario . El ítem “comer solo” tuvo un VPN del 86,8%.

### CONCLUSIONES

La combinación de las dos actividades “ deambular” y “subir y bajar escaleras” obtuvo un elevado VPP tanto para predecir un  $IB \geq 90$  como para un  $IB \geq 60$ , pudiendo ser de utilidad para vaticinar autonomía de estos pacientes o descartar una dependencia severa, respectivamente. Por otra parte, el ítem referente a la alimentación obtuvo un elevado VPN en ambos análisis, siendo útil para detectar dependencia, así como dependencia severa.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Bernabeu-Wittel M, Ollero-Baturone M, Moreno-Gaviño L, Barón-Franco B, Fuertes A, Murcia-Zaragoza J, Ramos-Cantos C, Alemán A, Fernández-Moyano A. Development of a new predictive model for poly pathological patients. The PROFUND index. *Eur J Intern Med.*2011;22:311-7

## **CAPÍTULO 2. PÓSTERES PRESENTADOS AL XXXIII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ANDALUZA DE MEDICINA INTERNA (SADEMI)**

### **2.1 ÁREA TEMÁTICA: DOLOR Y CUIDADOS PALIATIVOS**

#### **DP-001 SEGUIMIENTO AL ALTA DE LOS INGRESOS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS PALIATIVOS**

G. Millán García, A. Pineda Cantero, M. Vázquez Márquez,  
L. Cobos Palacios, F. Rivas Sánchez, E. Romero Masa,  
J. García Salcines, R. Gómez Huelgas  
*Medicina Interna. Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga*

#### **OBJETIVOS**

Hacer un seguimiento al alta de una cohorte de pacientes ingresados en una unidad de agudos de cuidados paliativos a fin de conocer la adecuación de la inclusión en función de los reingresos, éxitus y manejo posterior.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio retrospectivo de los pacientes dados de alta hospitalaria en la Unidad de Cuidados Paliativos(UCP) del Hospital Regional de Málaga en el periodo de un año (06/15-05/16) para describir las características demográficas de estos y su posterior seguimiento; para ello se hizo un corte transversal a los 22 meses del alta. Se recogen de la historia clínica variables como edad, sexo, tipo de manejo (equipo de soporte a domicilio(ESAD) o atención primaria (AP)), nº de ingresos posteriores en la unidad y éxitus. Se excluyeron aquellos con datos insuficientes recogidos en la historia clínica y no se contabilizaron como reingresos los que se realizaron en otra unidad clínica. Análisis estadístico: SPSSv24.

#### **RESULTADOS**

Ingresaron 326 pacientes, ver datos en Tabla 1. De las 64 altas, 11 se trasladaron a unidades de larga estancia perdiéndose su seguimiento. De los 53 pacientes restantes evaluamos el nº de reingresos, ver tabla 2 y el tipo de manejo realizado ambulatoriamente. Siendo el 83,9% manejados por un ESAD. El 81,5% de los pacientes habían fallecido tras 22 meses del alta. DISCUSIÓN: Llama la atención el que tras 22 meses al menos 10 pacientes siguiesen vivos, 18.5% del total de altas. Recordando los criterios de inclusión en un programa de UCP vemos que uno de ellos es la supervivencia (estimada en general en torno a 6-12 meses). Debemos destacar que de los 10 pacientes vivos 4 son paliativos





no oncológicos (esto no alcanza la significación estadística por el escaso número de pacientes no oncológicos representados en el total de ingresos, pero sí nos permite observar cierta tendencia). En ellos la inclusión suele ser más precoz, marcada por la necesidad de manejo sintomático, más que por la terminalidad del proceso a corto plazo, con un pronóstico vital algo más prolongado. Esto puede explicar parcialmente los datos. Respecto al nº de reingresos es importante destacar que el 81% de los pacientes no lo requirió. Deduciéndose de ello un alto porcentaje de éxitus en domicilio (dato que es indicador de calidad asistencial de los ESAD), así como un adecuado seguimiento por parte de estos, puesto que el 83,9% de nuestros pacientes fue seguido por ellos dada su alta complejidad (el resto fue seguido por AP o no tuvo seguimiento).

### CONCLUSIONES

Existe una necesidad de reevaluar los criterios de inclusión en programa de paliativos, tanto para pacientes oncológicos como no oncológicos, con vistas a unificar la práctica clínica diaria.

Nuestros datos nos sugieren que tenemos un adecuado soporte domiciliario tras un primer ingreso, a pesar de la alta complejidad de los pacientes, con una escasa necesidad de reingresos en la unidad de agudos y la posibilidad de un buen manejo sintomático durante todo el proceso, permitiendo el fallecimiento en domicilio.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Alonso Babarro, A; Rexach Cano, L; Gisbert Aguilar, A. Selection criteria of patients with non-oncological diseases in palliative care programs and/or services. MEDPAL (MADRID) Vol. 17: N.º 35; 161-171, 2010

Tabla 1

Edad media	Sexo (% varones)	Éxitus	Altas
73,45 ( $\pm$ 11,59)	67,2%	262 (80,37%)	64 (19,63%)

Tabla 2

No reingresan	1 reingreso	2 reingresos
81%	9,4%	5,7%

**DP-002 ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE PACIENTES DADOS DE ALTA VS. PACIENTES FALLECIDOS EN UNA UNIDAD DE AGUDOS DE CUIDADOS PALIATIVOS**

M. Vázquez Márquez, L. Cobos Palacios, G. Millán García,  
A. Pineda Cantero, M. Sánchez Montes, R. Mercado García,  
J. García Salcines, R. Gómez Huelgas  
*Medicina Interna. Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga*

**OBJETIVOS**

Comparar las características clínicas y demográficas entre los pacientes dados de alta y los pacientes fallecidos durante el ingreso en una unidad de agudos de cuidados paliativos.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio retrospectivo de los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Regional de Málaga del 1/06/2015 al 31/05/2016. Se recogen de la historia clínica datos referentes al perfil epidemiológico de cada paciente, así como su diagnóstico principal, tiempo de inclusión en programa de paliativos, días de estancia y motivo del alta (mejoría o éxitus). Criterios de exclusión: datos insuficientes en su historia clínica.

Para el análisis se utilizó el programa estadístico SPSS.

**RESULTADOS**

De la muestra final (N=326), 64 pacientes (19,63%) fueron dados de alta de la unidad, el resto (80,37%) fallecieron durante su ingreso. Las características demográficas se resumen en la tabla 1. En cuanto al diagnóstico, entre los pacientes dados de alta, el 92,2% eran oncológicos, destacando la frecuencia de los siguientes tipos de cáncer: 28,81% aparato digestivo (colorrectal, páncreas, estómago y esófago); 15,25% pulmón; 8,47% cada uno de los siguientes: renal y urotelial, próstata, mama, cabeza y cuello. Sólo un 7,8% de los pacientes dados de alta eran paliativos no oncológicos. De los pacientes fallecidos durante el ingreso, el 93,9% eran paliativos oncológicos, destacando la frecuencia de cáncer digestivo (26,8%), seguido de pulmón (16,3%), renal y sistema urinario (8%), próstata y mama (6,5% cada uno de ellos). El 6,1% eran paliativos no oncológicos.



### CONCLUSIONES

Las diferencias en cuanto a la edad media y el sexo entre los dos grupos son pequeñas y no alcanzan la significación estadística. La mayoría de los pacientes en ambos grupos son varones, dato que concuerda con los de la Sociedad Española de Oncología, en la que destacan la mayor frecuencia de cáncer en varones y, especialmente, en varios de los tipos más frecuentes de nuestra cohorte. El tiempo de inclusión en programa y los días de estancia tampoco difieren entre los dos grupos, destacando en ambos el escaso tiempo de inclusión en programa antes de que precisen ingreso, lo que impide que se beneficien del soporte de estas unidades, siendo en muchos casos inferior al mes, lo que puede deberse a una derivación tardía, sobre todo de pacientes oncológicos, pues en etapas avanzadas de su enfermedad el control de síntomas es muy complejo. Convendría replantear su derivación y realizar un seguimiento paralelo junto a Oncología desde etapas más tempranas de la enfermedad, cuando ya se ha establecido el tratamiento como paliativo.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Adersen M, Thygesen LC, Jensen AB, Neergaard MA, Sjøgren P, Groenvold M. Is admittance to specialised palliative care among cancer patients related to sex, age and cancer diagnosis? A nation-wide study from the Danish Palliative Care Database. *BMC Palliative Care* [Internet]. 2017 mar [citado 04 abr 2017]; 16:21.

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12904-017-0194-z>

Tabla 1.

	Pacientes dados de alta	Éxito durante el ingreso
Edad (media $\pm$ DS)	73,45 $\pm$ 11,59	70,29 $\pm$ 12,32
Sexo (% varones)	67,2%	64,5%
Tiempo de inclusión en meses (mediana)	2	1
Tiempo de estancia en días (mediana)	6	5

## **2.2 ÁREA TEMÁTICA: ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR**

### **EC-001 INGRESOS QUIRÚRGICOS DE ANGIOLOGÍA Y TRAUMATOLOGÍA. TASAS DE DESCOMPENSACIÓN DE LA TENSIÓN ARTERIAL**

J. Molina Campos<sup>(1)</sup>, A. Garrido Castro<sup>(2)</sup>, P. Losada Mora<sup>(3)</sup>,  
J. Carrillo Linares<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Hospital Comarcal de la Axarquía. Vélez-Málaga

<sup>(2)</sup>Medicina Interna, <sup>(3)</sup>Cardiología. Hospital Virgen de la Victoria.  
Málaga

#### **OBJETIVOS**

Los episodios de hipertensión arterial mal controlada son una de las complicaciones médicas más frecuentes durante el ingreso hospitalario en la población anciana.

Objetivos: Analizar la prevalencia de episodios de cifras de tensión arterial por encima de 140/90 entre pacientes ingresados en las áreas de Traumatología y Cirugía Vasculat.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Análisis descriptivo de pacientes ingresados en los Servicios de Traumatología y Cirugía Vasculat que presentaron cifras de tensión arterial mayor de 140/90 durante su ingreso. Se analiza la tasa de descompensación en dos grupos, pacientes con y sin antecedentes de hipertensión arterial documentada.

#### **RESULTADOS**

Desde junio de 2008 a diciembre de 2014 se realizan 1659 hojas de interconsulta a Medicina Interna o Cardiología respecto a pacientes ingresados en los Servicios de Traumatología y Cirugía Vasculat. De estos pacientes, 1098 (66.18%) presentaban antecedentes documentados de HTA. El motivo de consulta fue HTA mal controlada en 72 pacientes (4,34%) , y control de factores de riesgo vascular descompensados en pacientes que presentaban otros además de HTA, en 27 (1,63%). El total de pacientes por los que se consultó por detectarse HTA no controlada fue de 99 (5,99%). Tras la evaluación inicial de todos los pacientes se detectaron cifras de TA superiores a 140/90 en 201 (12,11%), de los cuales solo 187 eran hipertensos previos (11,27%). Por tanto, de 1098 hipertensos conocidos se descompensaron durante el ingreso 187 (17%). De los pacientes que no presentaban HTA entre sus antecedentes



(561) presentaron cifras de tensión arterial elevada 14 (2,49%).

En 5 casos el mal control de la tensión arterial fue la patología responsable de la prolongación de la estancia hospitalaria.

### CONCLUSIONES

Existe una importante tasa de descompensación de la tensión arterial, aproximadamente uno de cada 8 pacientes (12,1%), en pacientes ingresados en las unidades de Traumatología y Cirugía Vascular. Uno de cada seis hipertensos conocidos presentó cifras de tensión arterial elevada (17%), frente a solo el 2,49% de los pacientes no hipertensos previos.

La evaluación precoz de las cifras de tensión arterial por parte de Cardiología o Medicina Interna podría ser beneficioso en términos de morbilidad.

### BIBLIOGRAFÍA

1. *The surgical hypertensive patient P Foëx, DPhil FRCA FMedSci JW Sear, PhD FRCA Contin Educ Anaesth Crit Care Pain (2004) 4 (5): 139-143.*

**EC-002 RELACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE ANTECEDENTES DE HTA Y EL AUMENTO DE LA ESTANCIA MEDIA EN CIRUGÍA ORTOPÉDICA**

J. Molina Campos<sup>(1)</sup>, A. Garrido Castro<sup>(2)</sup>, P. Losada Mora<sup>(3)</sup>,  
J. Carrillo Linares<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Hospital Comarcal de la Axarquía. Vélez-Málaga

<sup>(2)</sup>Medicina Interna. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

<sup>(3)</sup>Cardiología. Hospital Virgen de la Victoria. Málaga

**OBJETIVOS**

Analizar si la estancia media de los pacientes hipertensos conocidos ingresados en la planta de Cirugía Ortopédica difiere de la estancia media de los pacientes no hipertensos. Se analizan aquellos con descompensación médica de cualquier tipo.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Análisis descriptivo de pacientes ingresados en el Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica que sufrieron algún tipo de descompensación médica que precisó avisar a Medicina Interna, Cardiología o Nefrología. Se calculó la estancia media de dos grupos, pacientes con HTA conocida y documentada, y pacientes sin antecedentes de HTA.

**RESULTADOS**

Desde junio de 2008 a marzo de 2015 se realizan 1573 hojas de interconsulta desde el Servicio de Traumatología y Ortopedia a un Equipo asignado a control de patologías médicas, compuesto por profesionales de Medicina Interna, Cardiología y Nefrología. La estancia media fue de 14,01 días. De estos 1573 pacientes valorados, 1034 (65,7%) presentaban antecedentes documentados de HTA. La estancia media de este primer subgrupo fue de 14,15 días. La estancia media del grupo de pacientes descompensados no hipertensos fue de 13,75 días. La Unidad de Documentación aportó los datos de la EM de todos los pacientes ingresados durante ese periodo: correspondía a 8,03 días. Desde 2009 la estancia media disminuye progresivamente, los datos de 2014 y 2015 muestran una estancia media del 3% inferior a la media.



### **CONCLUSIONES**

Aunque deben tenerse en cuenta otras variables, existe una disminución progresiva de la estancia media desde que se forma un Equipo para control y seguimiento médico de pacientes en unidades quirúrgicas. La EM de los pacientes ingresados en planta de COT con una o varias patologías médicas es muy superior a la estancia media global. Dos de cada tres pacientes por los que se consultó presentan antecedentes de HTA. Su estancia media es ligeramente superior a la de los no hipertensos. Aunque precisa estudios más exhaustivos, los datos parecen sugerir una relación entre la presencia de antecedentes de HTA y un aumento de la estancia media. La evaluación al ingreso de estos pacientes podría ser beneficioso en términos de disminución de la estancia hospitalaria.

### **EC-005 ESTUDIO DESCRIPTIVO DE UNA MUESTRA DE PACIENTES CON ELEVACIÓN DE LPA**

F. Espinosa Torre, A. Camacho Carrasco, V. Alfaro Lara,  
P. García Ocaña, L. Beltrán Romero, A. González Estrada,  
O. Muñiz Grijalvo

*Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### **OBJETIVOS**

Analizar características clínicas, analíticas y su relación con enfermedad cardiovascular en pacientes con Lpa>50 mg/dl.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio observacional retrospectivo aleatorizado de pacientes con niveles de Lpa>50 mg/dl, desde enero 2015-enero 2017 en el hospital Virgen del Rocío. Se recogieron variables demográficas, analíticas y terapéuticas.

#### **RESULTADOS**

Analizamos 100 pacientes con media de 59,1 años +/- 16,5, 59 mujeres y 41 hombres. En cuanto factores de riesgo cardiovascular (CV), 70% tenían HTA, 20% DM, 65% dislipemia (23 diagnóstico genético de HF y 16 HFC), 60% ERC, 20% fumadores y 20% exfumadores. Todos presentaban Lpa>50 mg/dl con media de 116,5 mg/dl +/- 59.

El perfil lipídico fue: colesterol total 181,6 mg/dl +/-59, LDL 102,54 mg/dl +/-47,3, HDL 52,3 mg/dl +/-17.

En cuanto a eventos CV, la media del primer evento fue 56,34 años +/-12,47. De éstos, 24% presentaron cardiopatía isquémica, 7% ictus y 7% arteriopatía periférica. El 23% del total tenían antecedentes familiares de enfermedad CV precoz.

El 43% de los pacientes realizaban dieta adecuada y 39% ejercicio físico, 58% tomaba estatinas de alta potencia (26% pitavastatina y 32% rosuvastatina), 23% ezetimibe, 4% fibratos, 11% resinas, 3% LDL-aféresis y 9% iPCSK-9.

La media de Lpa en pacientes con enfermedad CV fue de 117,75 mg/dl +/-8,15. Dividimos en grupo con Lpa menor y mayor de 100 mg/dl sin encontrar diferencias significativas entre ellos; sin embargo, existe una tendencia no significativa a mayor eventos CV en el grupo de Lpa >100 sin asociación con otros FRCV.





### CONCLUSIONES

En el presente estudio no encontramos relaciones significativas entre niveles altos de Lpa y FRCV, pero parece existir tendencia a presentar ECV a niveles más altos de Lpa; sin embargo ésta es una muestra pequeña y heterogénea. Por lo que actualmente, estamos ampliando la muestra y clasificando pacientes de alto RCV para generar conclusiones de mayor impacto que justifiquen ECV en presencia de niveles altos de Lpa.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Erqou S, Kaptoge S, Perry PL, Di AE, Thompson A, White IR, Marcovina SM, Collins R, Thompson SG, Danesh J. Lipoprotein(a) concentration and the risk of coronary heart disease, stroke, and nonvascular mortality. *JAMA* 2009;302: 412–423.

### **EC-007 EFICACIA Y SEGURIDAD DE PROCEDIMIENTOS TERAPEUTICOS ECOGUIADOS**

García Ocaña<sup>(2)</sup>, A. Menedez Saldaña<sup>(1)</sup>, A. Sánchez Martín<sup>(1)</sup>,  
C. Mejía Chew<sup>(1)</sup>, C. Soto Abades<sup>(1)</sup>, J. García Puig<sup>(1)</sup>,  
L. Beltrán Romero<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Unidad Metabólico-vascular. Medicina Interna. Hospital  
Universitario la Paz. Madrid

<sup>(2)</sup>Unidad experimental de Riesgo Cardiovascular. Medicina Inter.  
Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla

#### **OBJETIVOS**

Describir las indicaciones y resultados de procedimientos guiados por ecografía clínica, realizada por médicos internistas.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio observacional prospectivo realizado en los servicios de Oncología y Medicina Interna del Hospital Universitario La Paz, incluyendo áreas de Enfermedades Infecciosas y Paliativos. Se recogieron todas las ecografías solicitadas, desde el 1 de noviembre de 2015 a 31 de octubre de 2016 (12 meses) por ambos servicios, con la finalidad de guiar un procedimiento invasivo, excluyendo canalización de vías centrales.

#### **RESULTADOS**

Se realizaron 119 ecografías con la finalidad de guiar un procedimiento diagnóstico y/o terapéutico. Entre ellos encontramos: ecografías abdominales para valoración de paracentesis, ecografías pulmonares para valorar presencia y accesibilidad de un derrame pleural, ecografía articulares como guía de artrocentesis y una ecografía para guiar una punción lumbar en un paciente con fracturas vertebrales y múltiples intentos previos. Los servicios solicitantes fueron, en primer lugar, Medicina Interna, con un total de 77 solicitudes (65%), seguidos de Oncología con 28 (24%), Paliativos con 11 (9%) y Enfermedades Infecciosas con 3 (2%).

De las 119 solicitudes, en 42 casos no se realizó el procedimiento por ausencia de cámara viable, con elevado riesgo de yatrogenia o balance riesgo/beneficio desfavorable, tras consensuarlo con su médico responsable, recomendándose seguimiento guiado por ecografía en 32 casos. Se llevaron a cabo 74 procedimientos ecodirigidos: 39 toracocentesis, 32 paracentesis, 2 artrocentesis y una ecografía para guiar punción lumbar (tras 14 intentos). El procedimiento



fue exitoso en 97 de los 98 procedimientos solicitados (tasa de éxitos 98,5%). El caso restante se trataba de una ecografía para guiar paracentesis, en un paciente con mínima cantidad de líquido libre intraabdominal, secundario a una cirugía digestiva.

Se realizaron intentos previos a la realización de ecografía en 22 casos (18,4%), habiendo realizado más de un intento en 14 de ellos. En 4 de los 42 casos en los que tras la ecografía se desestimó la realización del procedimiento, ya se habían realizado uno o más intentos previos a ciegas. Con ecografía, el éxito se consiguió mediante un intento en todos los casos excepto en uno, que precisó 2 punciones.

Todos los pacientes fueron seguidos hasta el alta hospitalaria mediante contacto con su médico responsable y/o revisión de historia clínica. Se registraron 2 complicaciones: Una complicación inmediata consistente en un neumotórax, de pequeño tamaño, tras evacuación de cámara de derrame pleural y una complicación diferida, consistente en un hematoma de pared abdominal tras marcaje de punto de punción para paracentesis diagnóstica, en una paciente que recibía anticoagulación con heparina de bajo peso molecular (Enoxaparina 1mg /kg/12h).

Ambas se solucionaron de forma conservadora.

### CONCLUSIONES

Un 35% de los procedimientos invasivos realizados según criterios clínicos podrían haberse evitado añadiendo al razonamiento clínico los hallazgos de la ecografía. La tasa de éxitos en la realización de procedimientos ecoguiados fue muy elevada (98,5%), evitando procedimientos múltiples. Nuestros hallazgos son consistentes con los descritos en la literatura, apoyando que la ecografía evita punciones repetidas y aumenta la tasa de éxitos en procedimientos invasivos como la paracentesis y la toracocentesis.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Duncan DR et al. Reducing iatrogenic risk in thoracocentesis. *Chest*. 2013;143:532-8
2. Evaluation of hospital complications and costs associated with using ultrasound guidance during abdominal paracentesis procedures *J Med Econ*. 2012;15:1-7

**EC-012 EL TABAQUISMO, FACTOR DE RIESGO MODULADOR DE LA HIPERLIPEMIA POSTPRANDIAL EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA: CORDIOPREV**

B. Gómez Marin, A. Leon Acuña, A. Pérez Caballero,  
A. Jimenez Morales, C. Hidalgo Moyano, P. Pérez Martínez,  
J. López Miranda  
*Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Hospital Universitario Reina  
Sofía. Córdoba*

**OBJETIVOS**

Analizar en relación al hábito tabáquico, la magnitud de la hipertrigliceridemia postprandial en la cohorte de pacientes del estudio CORDIOPREV.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Los pacientes del estudio CORDIOPREV (NCT00924937) han sido clasificados en tres grupos en relación a su condición tabáquica: 265 nunca fumadores, 100 fumadores activos, y 632 exfumadores (318 pacientes con un período de abstinencia menor de 5 años y 314 pacientes con una abstinencia mayor o igual de 5 años). Se determinaron los niveles de triglicéridos (TG) en el tiempo 0, 1, 2, 3 y 4 horas respectivamente, tras un test de sobrecarga oral grasa (TSOG) con 0.7 gr de grasa/kg de peso, así como la determinación de lipemia postprandial exagerada definida por un nivel de TG>220 mg/dl en alguna determinación de la prueba.

**RESULTADOS**

Los pacientes exfumadores, presentaron mayores niveles de TG en período postprandial comparado con los pacientes nunca fumadores. Específicamente, aquellos pacientes exfumadores con cese <5 años, presentaron mayores niveles de TG en el período postprandial comparado con los pacientes exfumadores tardíos ( $\geq 5$  años) ( $p=0.015$ ), no existiendo diferencias entre estos y los pacientes nunca fumadores. De forma consistente, el área bajo la curva (ABC) de TG fue significativamente mayor en los pacientes fumadores activos comparados con los exfumadores, ( $p<0.001$ ), no existiendo diferencias significativas entre los pacientes con cese >5 años, y aquellos pacientes nunca fumadores ( $p>0.05$ ). Los exfumadores recientes presentan un riesgo 1,4 veces mayor de presentar lipemia postprandial alterada comparado con los exfumadores tardíos ( $p=0.032$ ; IC 95 % (1.02-1.92). La prevalencia de lipemia alterada fue un 58.17% en los exfumadores recientes y un 49.68 % en exfumadores tardíos.



### CONCLUSIONES

Nuestros hallazgos demuestran que la magnitud de hipertrigliceridemia postprandial es mayor en los pacientes fumadores activos, produciéndose un descenso progresivo tras el abandono del hábito tabáquico, de ahí la importancia del consejo de deshabitación con el fin de evitar posibles eventos cardiovasculares futuros.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Kabagambe EK, Ordovas JM, Tsai MY, Borecki IB, Hopkins PN, Glasser SP, Arnett DK. Smoking, inflammatory patterns and postprandial hypertriglyceridemia. *Atherosclerosis*. 2009 Apr;203(2):633-9.

**EC-014 ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL IMPACTO DEL EVOLOCUMAB EN LA MEJORÍA DEL LIPIDOGRAMA EN PACIENTES CON HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR HETEROCIGOTA EN AFÉRESIS DE LIPOPROTEÍNAS DE BAJA DENSIDAD**

F. Espinosa Torre, A. Camacho Carrasco, L. Beltrán Romero,  
P. García Ocaña, A. González Estrada, V. Alfaro Lara,  
O. Muñiz Grijalvo

*Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

**OBJETIVOS**

Evaluar el impacto del inhibidor de PCSK9, evolocumab, en pacientes con (HFHe) sometidos a aféresis de lipoproteínas de baja densidad (LDL).

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio prospectivo descriptivo de cinco pacientes tratados con aféresis de LDL bisemanal (sistema DALI, Fresenius) y tratamiento hipolipemiante máximo tolerado. Se analizaron variables analíticas antes del inicio de tratamiento con evolocumab (PE) y post-evolocumab (POE). Los datos están expresados en medianas, (percentil 25-75) y se evaluaron mediante el test de Wilcoxon. Se utilizó el paquete estadístico SPSS 20.0.

**RESULTADOS**

Se observa un descenso significativo de los niveles de cLDL (PE 275; POE 92 mg/dl) y colesterol total (PE 336; POE 152 mg/dl) con  $p=0,043$  y  $p= 0,043$  respectivamente, y un descenso porcentual de cLDL del 61,5%. En ApoB 100 (PE 218; POE 99,5 mg/dl) y Lp(a) se aprecia un descenso no significativo, debido en nuestra opinión a una n pequeña. Un paciente ha podido suspender aféresis de LDL y tres han alcanzado cLDL < 70 mg/dl.

**CONCLUSIONES**

Evolocumab ha conseguido una reducción significativa de los niveles de colesterol en pacientes sometidos a aféresis de LDL, consiguiendo la suspensión de las sesiones en uno de ellos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Ascaso JF, Mata P, Arbona C, Civeira F, Valdivielso P, Masana L. *Hipercolesterolemia familiar homocigota: adaptación a España del documento de posición del grupo de consenso sobre hipercolesterolemia familiar de la Sociedad Europea de Arteriosclerosis. Documento de Consenso de la Sociedad Española de Arteriosclerosis (SEA) y la Fundación Hipercolesterolemia Familiar (FHF). Clin Invest Arterioscl 2015; 27 (2): 80-96.*

**EC-016 LA DIETA MEDITERRÁNEA MEJORA LA DISFUNCIÓN  
ENDOTELIAL EN PACIENTES DIABÉTICOS Y PREDIABÉTICOS  
CON ENFERMEDAD CORONARIA ARTERIOSCLERÓTICA.  
ESTUDIO CORDIOPREV**

J. Torres Peña, J. López Moreno, C. Hidalgo Moyano,  
A. Carmargo García, P. Peña Orihuela, F. Fuentes Jimenez,  
J. López Miranda  
*Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Hospital Universitario. Hospital  
Universitario Reina Sofía. Córdoba*

**OBJETIVOS**

Determinar si el consumo de un patrón de alimentación saludable (Dieta Mediterránea rica en aceite de oliva (MedDiet) o dieta baja en grasa) se asocia con una mejoría de la función endotelial en pacientes no diabéticos, diabéticos y prediabéticos con enfermedad cardiovascular establecida.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

1002 pacientes fueron aleatorizados a consumir una MedDiet (34% grasa, 22% monoinsaturada) o una dieta tipo AHA, baja en grasa y rica en carbohidratos complejos (28% grasa, 12% monoinsaturada). En ambas dietas, los pacientes se clasificaron en 3 grupos: no diabéticos, prediabéticos y diabéticos. Al inicio y tras un año de intervención dietética se analizó la función endotelial mediante ultrasonografía de la arterial braquial (DABMF).

**RESULTADOS**

El consumo de una MedDiet indujo una mejoría en la función vasodilatadora del endotelio respecto al basal tanto en pacientes diabéticos ( $5,2 \pm 0,4$  vs  $3,8 \pm 0,4$ ;  $p=0,04$ ) y prediabéticos ( $4,9 \pm 0,5$  vs  $3,8 \pm 0,5$ ;  $p=0,04$ ), manteniéndose sin cambios la DABMF en los pacientes no diabéticos. Así mismo, la dieta baja en grasa mantuvo estable la DABMF a lo largo del tiempo independientemente de la presencia o ausencia de diabetes o prediabetes.

**CONCLUSIONES**

Nuestros datos sugieren que el consumo a largo plazo de una MedDiet, se asocia con una mejoría de la función endotelial en pacientes prediabéticos y diabéticos de alto riesgo cardiovascular. De manera adicional, una dieta baja en grasa evita el deterioro de la función endotelial en este tipo de pacientes. Futuras investigaciones en este campo nos permitirán avanzar hacia



una nutrición personalizada, aplicándose diferentes modelos nutricionales atendiendo a diferentes subgrupos de riesgo.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Schroeder S, Enderle MD, Ossen R, Meisner C, Baumbach A, Pfohl M HC. *Noninvasive determination of endothelium-mediated vasodilation as a screening test for coronary artery disease: Pilot study to assess the predictive value in comparison with angina pectoris, exercise electrocardiography, and myocardial perfusion imaging.* Am Hear J. 1999;(138):731–9.

### **EC-017 CARBOXIMALTOSA DE HIERRO Y SU USO EN PACIENTES CON ERC, EN UN HOSPITAL DE DÍA MÉDICO**

F. Moreno Verdejo<sup>(1)</sup>, J. López Suárez<sup>(2)</sup>, I. Cantero Corredor<sup>(3)</sup>,  
A. Hurtado Ganoza<sup>(1)</sup>, E. Pereira Díaz<sup>(1)</sup>, R. López Alfaro<sup>(1)</sup>,  
J. Varela Aguilar<sup>(1)</sup>, J. López Chozas<sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla

<sup>(2)</sup>Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Olivar de Quinto. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

<sup>(3)</sup>Enfermería. Servicio Andaluz de Salud. Sevilla

<sup>(4)</sup>Medicina Interna. Hospital Duques del Infantado. Sevilla

#### **OBJETIVOS**

La anemia ferropénica es una manifestación común en pacientes con enfermedad renal crónica (ERC), debido a la insuficiente producción renal de eritropoyetina (EPO), y su corrección mejora la supervivencia, y disminuye la morbilidad. El tratamiento con hierro endovenoso mejora la respuesta a los agentes estimulantes de la eritropoyesis y reduce la necesidad de transfusiones sanguíneas. La Carboximaltosa de Hierro (CMH) es una sal férrica que permite la administración de una dosis semanal única de hasta 1000 mg en menor tiempo, tras un análisis fármaco económico, se aprueba su uso en nuestro Hospital de Día de Medicina Interna, para una serie de indicaciones concretas.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio epidemiológico, descriptivo, retrospectivo, en el Hospital de Día Médico Duques del Infantado, de modo que se analizaron todas las dosis de CMH administradas a pacientes con ERC, desde marzo de 2010 hasta diciembre de 2013. Para aprobar la administración de CMH debían cumplirse una serie de características, como la necesidad total de hierro mediante la fórmula de Ganzoni superiores a 500 mg de hierro, y una serie de características clínicas entre las que destacamos la necesidad de corrección en menos de dos semanas, dificultad de accesos venosos, o fragilidad clínica (insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, etc). La información clínica del paciente se obtuvo de la Historia clínica digitalizada.

#### **RESULTADOS**

Se analizaron un total de 843 pacientes que recibieron tratamiento con CMH, de los cuales 401 (47,6%) tenían ERC. De los 401 con ERC, el 51% eran mujeres. En cuanto a la distribución por edad, los pacientes remitidos por Nefrología, 1/3



eran menores de 70 años, 1/3 entre 70 y 80 años, y 1/3 mayores de 80 años; y los pacientes remitidos por otros servicios, el 50% son mayores de 80 años. Las Unidades que remiten a los pacientes, por orden son: Nefrología 76,1%, Medicina Interna 13,7%; Digestivo 6%; Atención Primaria 2% y el resto 2,2%. El 25% precisaron más de un episodio de administración de CMH en el periodo de tiempo del estudio. Referente a los valores de hematimetría se produce un incremento de 12.8 g/L de media en los niveles de Hemoglobina, y de 304.3 µg/L en los de Ferritina. Destaca que los niveles de partida de Hemoglobina y Ferritina son mayores que la población sin ERC, pero se observan incremento menor en la hemoglobina en paciente con ERC, 12.8 g/dL vs 23.4 g/dL. El 46% de los pacientes ha precisado transfusiones de hemoderivados. Las comorbilidades asociadas a ERC que se observaron fueron HTA en el 95% de los pacientes, Dislipemia 52%; Diabetes Mellitus 50%; sangrado digestivo 26%, Cardiopatía isquémica 26%, Insuficiencia cardiaca 24%, fibrilación auricular 18%; neoplasia 14%; valvulopatía 10%; angiodisplasia 10%.

## CONCLUSIONES

La administración de CMH resulta eficaz en cuanto a la mejora de la hematimetría del paciente, algunos pacientes presentan un incremento negativo de la hemoglobina, que podría deberse al perfil de comorbilidades que presentan estos pacientes, y que condicionaría una mayor tendencia a presentar hemorragia digestiva, etc. Las comorbilidades más frecuentemente asociadas fueron la presencia de factores de riesgo cardiovascular, seguido de enfermedad cardiovascular establecida, y neoplasias.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Prats M, Font R, García-Ruiz C, Cabré C, Muñoz-Cortés M, Nogués MR, Jarrod M, Romeu M, Martínez-Vea A. Efecto agudo y subagudo de la carboximaltosa férrica sobre la inflamación y moléculas de adhesión en pacientes con insuficiencia renal crónica prediálisis. *Nefrología (Madr.)* vol.33 no.3 Cantabria 2013.

**EC-019 PREVALENCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PACIENTES  
CORONARIOS Y SU RELACIÓN CON LA GENÉTICA DEL  
METABOLISMO DE LA GLUCOSA. ESTUDIO CORDIOPREV**

Hidalgo Moyano<sup>(1)</sup>, A. Arenas De Larriva<sup>(1)</sup>, B. Gómez Marin<sup>(1)</sup>,  
A. García Ríos<sup>(2)</sup>, G. Quintana Navarro<sup>(2)</sup>, F. Pérez Jimenez<sup>(2)</sup>,  
J. Delgado Lista<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Hospital Universitario

<sup>(2)</sup>CIBER Fisiopatología Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instit.  
Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba

**OBJETIVOS**

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de arteriosclerosis, y la prevalencia de eventos cardiovasculares se multiplica en estos pacientes con respecto a controles sin la enfermedad. En la predisposición al desarrollo de DM2 en la población general se han identificado múltiples factores genéticos y ambientales. Sin embargo, el valor de éstos en pacientes que ya han sufrido un evento cardiovascular no está completamente determinado. El objetivo de este estudio fue identificar si diferentes variantes genéticas asociadas con el metabolismo de los hidratos de carbono están sobrerrepresentadas en los pacientes con enfermedad coronaria que padecen DM2.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Se seleccionaron 101 polimorfismos previamente relacionados con metabolismo de glucosa, y se determinaron en los 1002 pacientes del estudio de prevención secundaria con intervención dietética CordioPrev. Se realizaron los Odds-Ratio para DM2 entre las distintas formas alélicas de estos polimorfismos.

**RESULTADOS**

Seis polimorfismos que se encontraban en los genes TCF7L2 (2), SLC30A8, HHEX/IDE, MTNR1B y PPARGC1A se relacionaron con un aumento o disminución de probabilidad de sufrir DM2 entre los portadores de sus alelos minoritarios.

**CONCLUSIONES**

Nuestros hallazgos identifican seis variantes genéticas entre 101 candidatas que están asociadas a un aumento o disminución de prevalencia de diabetes en una población de 1002 pacientes españoles con enfermedad cardiovascular establecida.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Blanco-Rojo R, Delgado-Lista J, Lee YC, Lai CQ, Pérez-Martínez P, Rangel-Zuniga O, et al. Interaction of an S100A9 gene variant with saturated fat and carbohydrates to modulate insulin resistance in 3 populations of different ancestries. *The American journal of clinical nutrition*. 2016;104(2):508-17.
2. Delgado-Lista J, Pérez-Martínez P, Solivera J, Garcia-Rios A, Pérez-Caballero AI, Lovegrove JA, et al. Top single nucleotide polymorphisms affecting carbohydrate metabolism in metabolic syndrome: from the LIPGENE study. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*. 2014;99(2):E384-9.

## **EC-025 MORTALIDAD Y FIBRILACIÓN AURICULAR EN PACIENTES DESCOMPENSADOS EN TRAUMATOLOGÍA**

J. Molina Campos<sup>(1)</sup>, A. Garrido Castro<sup>(2)</sup>, P. Losada Mora<sup>(3)</sup>,  
J. Carrillo Linares<sup>(2)</sup>

*(1)Medicina Interna. Hospital Comarcal de la Axarquía. Vélez-Málaga*

*(2)Medicina Interna, (3)CARDIOLOGÍA. Hospital Virgen de la Victoria.  
Málaga*

### **OBJETIVOS**

Analizar la tasa de mortalidad (M) en los pacientes con fibrilación auricular (FA) que sufren alguna descompensación médica durante un ingreso en Cirugía Ortopédica y Traumatología (COT).

### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Análisis descriptivo de pacientes ingresados en COT que sufrieron algún tipo de descompensación médica que precisó avisar a un equipo (E) de Medicina Interna y Cardiología. Se analizan los pacientes que presentaban FA, conocida o no, y su M.

### **RESULTADOS**

Desde junio de 2008 hasta noviembre de 2014 se realizan 1486 consultas desde COT a E por diversas descompensaciones médicas acontecidas en sus pacientes ingresados. Se detectó FA en 56, lo que corresponde al 3,77% de los descompensados. Su M fue del 7'14% (4 pacientes), siendo la M de los descompensados del 10,3%.

### **CONCLUSIONES**

Existe una baja tasa de FA en los pacientes admitidos en COT, ya que la prevalencia en el grupo de descompensados es incluso menor que la prevalencia total en nuestro medio (4,4%). Además, los pacientes con FA que sufren alguna descompensación médica durante un ingreso en COT presentan una M inferior a la del subgrupo de descompensados. Estos datos, parecen sugerir que no sólo la FA es poco prevalente en los pacientes de COT, sino que no existe una asociación relevante entre el antecedente de FA, descontrolada o no, y la M en este tipo de pacientes, al contrario de lo que ocurre en otras áreas quirúrgicas como Cirugía Vasculat, donde la mortalidad de los pacientes con FA es elevadísima.



### 2.3 ÁREA TEMÁTICA: ENFERMEDADES METABÓLICAS

#### EM-002 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN ANCIANA INSTITUCIONALIZADA CON DIABETES TIPO 2

A. López Sampalo<sup>(1)</sup>, J. Sanz Cánovas<sup>(1)</sup>, I. Rivera Cabeo<sup>(3)</sup>,  
D. López Carmona<sup>(1)</sup>, J. Morilla Herrera<sup>(4)</sup>, M. Bellosta Ymbert<sup>(4)</sup>,  
M. Bernal-López<sup>(2)</sup>, R. Gómez-Huelgas<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga

<sup>(3)</sup>Medicina Interna. Hospital Comarcal Infanta Margarita. Cabra. Córdoba

<sup>(4)</sup>Unidad de Residencias (SAS). Unidad de Residencias (SAS) del distrito Málaga-Guadalhorce. Málaga

<sup>(2)</sup>CIBER Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición (CiberObn). Instituto de Salud Carlos III. Madrid

#### OBJETIVOS

Conocer las características clínicas de la población diabética adscrita a la Unidad de Residencias del Servicio Andaluz de Salud (SAS) del distrito Málaga-Guadalhorce.

Analizar el grado de control glucémico en relación con el estado funcional y cognitivo de los pacientes.

#### PACIENTES Y MÉTODOS

Estudio descriptivo transversal de la población diabética adscrita a la Unidad de Residencias del SAS del distrito Málaga Guadalhorce en el año 2014. Los pacientes fueron recogidos del listado proporcionado por dicha Unidad.

Estrategia de búsqueda: se recogieron datos referentes al perfil demográfico, clínico y grado de control glucémico (HbA1c <7,5%, 7,5-8,5% y >8,5%) de cada paciente utilizando el registro informatizado del SAS. Se analizó el estado funcional (índice de Barthel) y cognitivo (escala de Pfeiffer), así como la comorbilidad asociada y el índice de Charlson. Criterios de exclusión: pacientes con datos insuficientes recogidos en su historia de salud única. Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS.

## RESULTADOS

Se analizaron 456 pacientes con diabetes tipo 2, de los que 100 pacientes (21,9%) fueron excluidos por carecer de historia digitalizada. La muestra final incluyó un total de 356 pacientes (63% mujeres), cuya edad media ( $\pm$  DE) fue  $82,3 \pm 8,6$  años.

Valoración funcional: 27,4 % (n:94 ) tenía un nivel de dependencia total con HbA1c media  $6,5 \pm 1,4\%$ ; 18,1% (n:62) dependencia grave con HbA1c media  $6,6 \pm 1,2\%$ ; 18,1% (n:62) dependencia moderada con HbA1c media  $6,9 \pm 1,2\%$ ; 31,2% (n:107) dependencia leve con HbA1c media  $6,7 \pm 1,3\%$  y 5,2% (n:18) independencia funcional con HbA1c media  $7,1 \pm 1,29$ .

Valoración cognitiva: 29,8% (n:99) función cognitiva normal con HbA1c media  $6,8 \pm 1,4\%$ ; 16,6% (n:55) deterioro cognitivo leve con HbA1c media  $7,04 \pm 1,6\%$ ; 22,9% (n:76) deterioro cognitivo moderado con HbA1c media  $6,4 \pm 1,1\%$  y 30,7% (n:102) deterioro cognitivo severo con HbA1c  $6,4 \pm 1,2\%$ .

Comorbilidades: hipertensión arterial 78%, dislipemia 48,5% ,EPOC 20,2%, insuficiencia renal 30,3%; fibrilación auricular 20,17%; neoplasia de órgano sólido/ hematológico 19,73%; depresión 42.54%; patología osteoarticular 51,7%; fractura de cadera 24,56% ; y un 14,9% enfermedad tromboembólica. Índice de Charlson calculado medio ( $\pm$ DE) fue de  $7,5 \pm 1,8$ .

El 100% de la población presenta comorbilidad severa y y tienen unos niveles de HbA1c de  $6.7 \pm 1.2\%$ .

## CONCLUSIONES

La población anciana institucionalizada con diabetes tipo 2 se caracteriza por una elevada tasa de multicomorbilidad, de dependencia funcional y de trastorno cognitivo.

Un elevado porcentaje de población anciana institucionalizada presenta un sobretreatmento de la diabetes mellitus tipo 2.

Fortalezas: estudio multicéntrico sobre una población con diabetes tipo 2 poco estudiada en nuestro medio. Limitaciones: estudio transversal descriptivo; elevado porcentaje de pérdidas (> 20%) por la carencia de historia digitalizada; no se puede precisar la duración de la diabetes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez-Huelgas R, et al. Tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente anciano. *Med Clin (Barc.)* 2012.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2012.10.003>





#### **EM-003 OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA Y PIE DIABÉTICO**

I. Vargas Ortega, P. Sosa Rojas

*Medicina Interna. Hospital Comarcal Valle de Los Pedroches.*

*Pozoblanco. Córdoba*

#### **OBJETIVOS**

Incentivar el conocimiento y ampliar estudios estandarizados en el tratamiento del pie diabético con riesgo de amputación.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Monitorizar los cambios de perfusión y cicatrización de tres pacientes con pié diabético, realizando exploración y fotografías seriadas. Son pacientes pluripatológicos con arteriopatía periférica distal. El tratamiento de Oxigenoterapia Hiperbárica (HBO) se realiza en cámara monoplaza, que cumple estándares de calidad de la Sociedad Europea de Medicina Hiperbárica y operado por técnico camarista. El tratamiento consiste en 30 sesiones HBO de 1.5 horas diarias de lunes a viernes, a 2.4 atmósferas absolutas (ATA) de presión.

#### **RESULTADOS**

Dos pacientes han mejorado significativamente la perfusión, trofismo de piel y cansancio al caminar. Solo no mejoró el paciente con estenosis iliaca que tenía indicación de cirugía cardiovascular, que se realizó posteriormente. El paciente 1 con pié catastrófico inició deambulacion a los 35 dias de inicio de HBO. En el paciente 3 mejoró neuropatía.

#### **CONCLUSIONES**

Añadido al tratamiento estándar del pié diabético. El tratamiento con HBO, es un adyuvante que consigue "estimular angiogénesis capilar" con mejoría significativa de calidad de vida y vitalidad del pié.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Kranke P, Bennett MH, Martyn-St James M, Schnabel A, Debus SE, Weibel S. Hyperbaric oxygen therapy for chronic wounds. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 6. Art. No.: CD004123. DOI: 10.1002/14651858.CD004123.pub4.*
2. Benjamin A, Lipsky, Anthony R, Berendt, H, Gunner Deery et al. *Diagnosis and Treatment of Diabetic Foot Infections. Plastic and Reconstructive Surgery. June 2006 Supplement, 212S-238S.*

Tabla 1.

	PACIENTE 1	PACIENTE 2	PACIENTE 3
Edad	52	57	71
HTA	SI	SI	SI
DISLIPEMIA	SI	SI	SI
C. ISQUEMICA	NO	SI	TX CARDIACO
RETINOPATIA	MODERADA	NO	MODERADA
ARTERIOPATIA PROX	NO	SI	NO

Tabla 2.

	Zonas frías pre	Zonas frías HBO	Relleno cap pre	Relleno cap HBO	Trofismo vello	Vello tras HBO
PACIENTE 1	10%	0%	3 seg	1 seg	escaso	++
PACIENTE 2	0%	0%	7 seg	2 seg	ausente	+
PACIENTE 3	>70%	10%	--	2 seg	escaso	++



Fig. 1



Fig. 2



*Fig. 3*



#### **EM-004 MODIFICACIONES EN EL TRATAMIENTO ANTIDIABÉTICO EN UNA PLANTA DE AGUDOS DE MEDICINA INTERNA**

M. Erostarbe Gallardo, J. García García, S. Vergara López,  
J. Mira Escarti

*Medicina Interna. Hospital Nuestra Señora de Valme. Sevilla*

#### **OBJETIVOS**

Describir una población de pacientes diabéticos que ingresan en una planta de agudos de Medicina Interna y analizar los posibles cambios que hayan tenido lugar con respecto a su tratamiento antidiabético.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se trata de un estudio descriptivo que incluye a los pacientes diabéticos ingresados en una planta de agudos de Medicina Interna durante el año 2014. Para ello, se utilizaron los datos disponibles en el sistema informático del hospital con el filtro del código 249 de Diabetes según la CIE-9. Se excluyeron en el estudio a aquellos pacientes que fallecieron durante el ingreso. Las variables fundamentales incluidas en el estudio fueron la edad, el sexo, la creatinina al ingreso, el valor de la hemoglobina glicosilada al ingreso (o tres meses antes) y tratamiento antidiabético (antes del ingreso y al alta del mismo). Las insulinas fueron clasificadas entre insulina basal, bolo- basal e insulinas mezclas. Se consideró un valor de referencia de Hb glicosilada de 7% como control aceptable de la diabetes. Las variables cualitativas fueron expresadas como n (%) y las cuantitativas como mediana (rango intercuartílico).

#### **RESULTADOS**

De los 1003 episodios de hospitalización de pacientes con diabetes entre sus antecedentes ingresados durante el 2014, se incluyeron para el presente estudio, los primeros 98 sujetos. El 50% del total eran hombres, siendo la edad media de 76 (69-81) años. Cuarenta y cuatro (45%) tenían valores elevados de creatinina al ingreso. El valor previo de la hemoglobina glicosilada fue de 6,7% (6,1-7,4).

El fármaco más usado al ingreso era la metformina, presente en el 63% de los sujetos. Al alta, hubo una reducción importante de la metformina, estando sólo presente en el 47% de los individuos. Con respecto a las sulfonilureas, también hubo una reducción menos marcada entre el ingreso y el alta (del 12 al 10%, respectivamente). Sólo un 4% y 3% presentaban inhibidores de la DPP4 al ingreso y al alta, respectivamente. Repaglinida y la insulino terapia fueron los

únicos tratamientos antidiabéticos que sufrieron un aumento en la prescripción (del 11,2% al ingreso al 15,3% al alta en el caso de la repaglinida, y del 42% al ingreso al 51% al alta en cuanto al tratamiento insulínico). De los pacientes incluidos, un 21% fueron dados de alta con pauta de insulina bolo-basal. No había inhibidores selectivos del cotransportador de sodio y glucosa 2 (SGLT2) ni inhibidores de la GLP-1 entre los tratamientos al ingreso o al alta de los pacientes.

En 72 (73%) sujetos teníamos datos disponibles de la hemoglobina glicosilada. En 31(43%) de ellos, tenían una hemoglobina glicosilada >7%. En 21 (68%) de los 31 sujetos con hb glicosilada elevada, no se modificó el tratamiento al alta. En 11 (27%) de los 41 individuos con hb glicosilada bien controlada, se modificó el tratamiento antidiabético durante el ingreso.

### CONCLUSIONES

La hemoglobina glicosilada no parece ser un factor determinante a la hora de realizar un cambio de tratamiento en los pacientes ingresados. La comorbilidad de los pacientes, sobre todo, la insuficiencia renal, pudiera ser influyente para el manejo de la diabetes en los pacientes ingresados en Medicina Interna, lo que conlleva reducción en los tratamientos con metformina, y aumento de la repaglinida o la terapia insulínica. Existe un bajo porcentaje de pacientes que ingresan en las plantas de un hospital de agudos de Medicina Interna con las nuevas terapias farmacológicas (inhibidores dPP4, SGLT2 o inhibidores GLP-1). Por último, habría que reevaluar la pertinencia de pautas de insulina en más de la mitad de los pacientes dados de alta. De ellos, casi una cuarta parte de los sujetos al alta, con pauta bolo-basal.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez Huelgas R, et al. *Tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente anciano. Med Clin (Barc).* 2012.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2012.10.003>



### **EM-005 EFICACIA DE UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN DIABETOLÓGICA BASADO EN CHARLAS GRUPALES EN UN HOSPITAL DE ALTA RESOLUCIÓN**

J. Muñoz López<sup>(1)</sup>, A. Ruiz Franco-Baux<sup>(1)</sup>, A. Torres Gómez<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna, <sup>(2)</sup>Enfermería. Hospital Alta Resolución de Utrera. Sevilla

#### **OBJETIVOS**

Conocer si el programa de educación diabetológica basado en charlas grupales de una hora de duración aproximadamente implantado en nuestro centro desde hace años y llevado a cabo por personal de enfermería entrenado produce algún tipo de beneficio en los principales objetivos de control de nuestros pacientes diabéticos.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Analizamos todos los pacientes que recibieron educación diabétológica en el año 2015 y utilizamos como controles a los pacientes a los que se les prescribió dicha educación, pero que, por cualquier motivo, no acudieron a la misma.

Realizamos un estudio observacional retrospectivo, para lo cual analizamos los parámetros de control de cada paciente (HbA1c, peso, presión arterial y lípidos: colesterol total, colesterol LDL, colesterol HDL y triglicéridos) con los datos previos más próximos al día de la charla de educación diabetológica y entre los 3-6 meses posteriores a la misma.

#### **RESULTADOS**

Se incluyeron 50 pacientes en el grupo de estudio y 25 en el de control. Las características basales de los pacientes eran similares salvo en el nivel de triglicéridos, mayor en el grupo control. Hubo muchos datos que no fuimos capaces de recuperar (110 de un total de 400 variables en el grupo control y 183 de 800 en el de intervención, sobre todo del peso y la presión arterial en la visita tras la intervención). Se produjo una diferencia en el descenso de la HbA1c de 0.35 puntos a favor del grupo de intervención (ver tabla 1), 8,21 kg. en el peso (el grupo de intervención mantuvo el peso (+0.6 kg) mientras que el grupo control aumentaron 8.8 kg de media) y también se produjo un descenso de 21 mg/dl mayor en los triglicéridos del grupo de intervención.

## CONCLUSIONES

Si bien somos conscientes de las limitaciones de este estudio, una muestra pequeña con probables sesgos por autoselección (los pacientes que si acuden a las charlas están más motivados) y por pérdidas de datos, nos parece alentador para seguir trabajando los datos de mejoría en la HbA1c y en el peso de los pacientes del grupo de intervención.

## BIBLIOGRAFÍA

1. *Behavioral Programs for Type 2 Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Network Meta-analysis.* Pillay J, Armstrong MJ, Butalia S, Donovan LE, Sigal RJ, Vandermeer B, Chordiya P, Dhakal S, Hartling L, Nuspl M, Featherstone R, Dryden DM. *Ann Intern Med.* 2015 Dec 1;163(11):848-60. doi: 10.7326/M15-1400. Epub 2015 Sep 29. Review.
2. *Effects of quality improvement strategies for type 2 diabetes on glycemic control: a meta-regression analysis.* Shojania KG, Ranji SR, McDonald KM, Grimshaw JM, Sundaram V, Rushakoff RJ, Owens DK. *JAMA.* 2006 Jul 26;296(4):427-40. Review.

Tabla 1.

	HbA1c (%)	Peso (kg)	PAS / PAD (mmHg)	Col têt / LDL (mg/dl)	Col HDL / Triglicéridos (mg/dl)
DIFERENCIA (MEDIA GRUPO CONTROL - MEDIA GRUPO INTERVENCION)	-0,35	-8,2	-0,76 / +4	-2,97 / +5,18	-1,3 / -21,43





#### **EM-007 DIABÉTICOS Y OBESOS: USO EMPAGLIFOZINA + EXENATIDE**

I. Vargas, P. Sosa

Medicina Interna. Hospital Comarcal Valle de Los Pedroches.

Pozoblanco. Córdoba

#### **OBJETIVOS**

Estudiar beneficio en nivel de glicada, reducción dosis de insulina y reducción de peso del uso de fármacos GLP-1 asociados a SGLT2 en pacientes DM tipo 2 y obesos.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se evalúan en consulta de Medicina Interna 54 pacientes (25 mujeres y 29 hombres) diabéticos tipo 2 y obesos de larga evolución. En primera visita se evalúan características clínicas, encuesta nutricional, parámetros antropométricos, antecedentes cardiovasculares, retinopatía, registro de tratamiento previo, analítica e incidencia de hipoglucemias leves y graves. Se pautan cambios en dieta, veinte minutos de "entrenamiento en cuidados", derivación a enfermera educadora e inicio de tratamiento con exenatide semanal y empagliflozina. Revisión al 6º mes con los mismos parámetros de primera visita más encuesta sobre efectos secundarios y satisfacción global del paciente. La satisfacción del paciente se evalúa con escala analógicas de 0-10. Considerando pacientes satisfechos los que presentan puntuación  $\geq 7$ .

#### **RESULTADOS**

En las tablas podemos observar mejoría en glicada, reducción de peso, de dosis de insulina e hipoglucemias.

#### **CONCLUSIONES**

Debemos incluir la optimización de peso, como un objetivo de primer orden en el tratamiento del paciente DM tipo 2 obeso.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Frías JP, Guja C, Hardy E et al. Exenatide once weekly plus dapagliflozin once daily versus exenatide or dapagliflozin alone in patients with type 2 diabetes inadequately controlled with metformin monotherapy (DURATION-8): a 28 week, multicentre, double-blind, phase 3, randomised controlled trial. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2016 Dec;4(12):1004-1016.

*Tabla 1.*

	PRIMERA VISITA	6° MES
imc	34.6	29.5
cintura (cm)	116.7	105.1
LDL-C (mg/dl)	105	110
HDL	38	43
TG	176	164

*Tabla 2.*

	PRIMERA VISITA	6° MES
Glicada %	8.6 %	6.3%
FG MDRD (ml/min)	89	106
Album/creat o	67	52
Tratamiento con insulina	65%	52 %
Dosis insulina u	53.7	44.2
Satisfacción global	-	SÍ, 87%
Hipoglucemias leves	5	0



#### **EM-008 BENEFICIO DE INSULINA DEGLUDEC EN DM TIPO 1**

I. Vargas

*Medicina Interna. Hospital Comarcal Valle de Los Pedroches.  
Pozoblanco. Córdoba*

#### **OBJETIVOS**

Evaluar si hay reducción de de tasa de hipoglucemias y gasto de tiras reactivas en nuestros pacientes DM tipo 1 en tratamiento con insulina Glargina, tras su cambio por Degludec.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se recogen 24 pacientes de la consulta con DM tipo 1 con hipoglucemias frecuentes o hipoglucemias severas. Se recogen antecedentes personales, hábitos dietéticos, antropométricos, registro de tratamiento, analítica y número medio de tiras que gastan al día.

#### **RESULTADOS**

Encontramos una reducción significativa de hipoglucemias en pacientes tratados con Degludec tanto diurnas como nocturnas, desaparición de hipoglucemias severas y buena adherencia al tratamiento. Asimismo reducción significativa en número de tiras reactivas.

#### **CONCLUSIONES**

Insulina Degludec, en nuestros pacientes de la consulta presenta de mayor seguridad frente a hipoglucemias severas que insulina glargina. Con buena adherencia al tratamiento y ahorro en tiras reactivas.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Urakami T, Mine Y, Aoki M, A et al. randomized crossover study of the efficacy and safety of switching from insulin glargine to insulin degludec in children with type 1 diabetes. *Endocr J.* 2017 Feb 27;64(2):133-140.

Tabla 1.

	GLARGINA	DEGLUDEC
UNIDADES INSULINA	34	31
GLICADA %	7.4 %	6.8%
HIPOGLUCEMIAS GRAVES	1	0
HIPOGLUCEMIAS LEVES	5/sem	1/sem
Nº TIRAS AL DÍA	5	3



#### **EM-010 ANÁLISIS GENÉTICO Y SU ASOCIACIÓN CON LA RESPUESTA LIPÉMICA POSTPRANDIAL EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA: ESTUDIO CORDIOPREV**

J. Alcalá Díaz, F. Gómez Delgado, A. Ortiz-Morales, J. Criado García, B. Gómez Marin, F. López Segura, J. López Miranda  
*Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

#### **OBJETIVOS**

Existen numerosas evidencias que relacionan la respuesta lipémica postprandial con el desarrollo de enfermedad cardiovascular. En la heterogeneidad de esta respuesta influyen varios factores entre los cuales queda aún por dilucidar el papel de nuestra arquitectura genética. Nuestro trabajo pretende analizar si combinación de varios polimorfismos relacionados con la lipemia postprandial permite predecir la presencia de una respuesta lipémica alterada medida por unos triglicéridos (TG) postprandiales superiores a 220 mg/dL.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Para este análisis se llevó a cabo en los 1.002 pacientes del estudio CordioPrev (NCT00924937), un genotipado de 57 polimorfismos (SNPs) cuya asociación con la lipemia postprandial había sido previamente descrita. Por otro lado también se les realizó una sobrecarga grasa consistente en un desayuno con la siguiente composición: 0,7 g de grasa / kg de peso corporal (12% de ácidos grasos saturados (SFA), el 10% de ácidos grasos poliinsaturados (PUFA), el 43% de ácidos grasos monoinsaturados (MUFA), 10% de proteínas y 25 % de hidratos de carbono (HC). Se realizaron extracciones sanguíneas en ayunas y de forma horaria durante 4 horas y se determinaron los niveles de TG y quilomicrones (Qm) postprandiales. Se obtuvieron asociaciones significativas entre una lipemia basal alterada y 9 de los 57 SNPs analizados. Mediante la odds ratio estimada para cada SNP se construyó un SCORE genético en cada individuo en función de la presencia o no de los distintos genotipos de riesgo y por último se agrupó a toda la población en tertiles para analizar la respuesta lipémica postprandial tanto de TG como de Qm.

## RESULTADOS

Los individuos pertenecientes al tercil superior presentaban una respuesta lipémica postprandial de TG y Qm superior a la de los individuos pertenecientes al tercil intermedio y al tercil inferior (TG:  $P < 0,021$  y  $P < 0,001$ , respectivamente // Qm  $P = 0,002$  y  $P = 0,025$ , respectivamente). Estas diferencias fueron corroboradas en el área bajo la curva (AUC) de TG ( $P = 0,008$  y  $P < 0,001$ , respectivamente) y Qm ( $P = 0,007$  y  $P = 0,004$ , respectivamente).

## CONCLUSIONES

Nuestros resultados ponen en relieve el papel de determinados SNPs como herramienta predictora para identificar que sujetos presentan unos mayores niveles de TG postprandiales. Desarrollar estos marcadores predictores de riesgo nos permitirá en un futuro realizar intervenciones terapéuticas específicas en cada individuo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Pirillo A, Norata GD, Catapano AL. Postprandial lipemia as a cardiometabolic risk factor. *Curr Med Res Opin.* 2014 Aug;30(8):1489-503.
2. Johansen CT1, Kathiresan S, Hegele RA. Genetic determinants of plasma triglycerides. *J Lipid Res.* 2011 Feb;52(2):189-206.



### **EM-011 IMPORTANCIA DEL CRIBADO DE DIABETES MELLITUS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CORONARIA: REPORTE DEL ESTUDIO CORDIOPREV**

F. Gómez Delgado, J. Alcalá Díaz, A. Leon Acuña, J. López Moreno, V. Navarro Martos, F. Fuentes Jiménez, P. Pérez Martínez  
*Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

#### **OBJETIVOS**

Identificar el porcentaje de diabetes infradiagnosticada (no conocida) y evaluar qué test diagnóstico (glucosa en ayunas, glucosa tras 2 horas de sobrecarga oral o HbA1c) identifica un mayor número de casos incidentes en pacientes con enfermedad cardiovascular.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Sobre un total de 1002 pacientes coronarios incluidos en el estudio CORDIOPREV (NCT00924937), se seleccionaron aquellos sin diagnóstico previo de diabetes mellitus en el momento basal. Para el diagnóstico de diabetes mellitus se aplicaron los diferentes test de cribado propuestos por la Asociación Americana de Diabetes (Glucosa plasmática en ayunas (GPA)  $\geq 126$  mg/dL; Glucosa tras 2 horas de sobrecarga oral (G2H)  $\geq 200$  mg/dL; Hemoglobina glicosilada (HbA1c)  $\geq 6.5\%$ ). Posteriormente, se practicaron estos mismos test de cribado de forma anual durante 4,5 años de seguimiento.

#### **RESULTADOS**

Al inicio del estudio, la prevalencia de diabetes mellitus diagnosticada, no conocida y de pacientes sin diabetes fue del 35% (n=350), 19% (n=190) y 46% (n=462), respectivamente. En el grupo de pacientes con diabetes no conocida, la proporción de pacientes identificados fue del 17,9% mediante GPA, 65,9% mediante HbA1c, 55,3% mediante G2H, 70% mediante GPA+HbA1c, y 60,6% mediante FPG+G2H. Tan sólo el 10% de los pacientes presentaba alterados los tres métodos de cribado (GPA+G2H+HbA1c) al inicio del estudio. El 29.5% de los pacientes diabéticos no conocidos fueron identificados únicamente mediante el uso de G2H.

Durante los siguientes 4,5 años de seguimiento, se diagnosticaron un total de 107 nuevos casos de diabetes. De ellos, 7% mediante GPA, 26% mediante HbA1c, 61% mediante G2H, 33% mediante GPA+HbA1c, 87% mediante HbA1c+G2h, y 68% mediante GPA+G2h.

## CONCLUSIONES

Nuestros datos obtenidos en el estudio CORDIOPREV sugieren la importancia de utilizar los tres métodos de cribado propuestos para evaluar el estado glucémico de los pacientes coronarios. Mediante el uso de HbA1c se identificaron el mayor número de pacientes con diabetes mellitus no conocida en el momento basal, y mediante el uso del test de sobrecarga oral de glucosa se identificaron el mayor número de nuevos casos incidentes de diabetes mellitus durante el periodo de seguimiento. El solapamiento entre los tres métodos de cribado fue reducido.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Sattar N, Preiss D. Screening for diabetes in patients with cardiovascular disease: HbA1c trumps oral glucose tolerance testing. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2016; 4: 560–62.
2. Rydén L, Grant PJ, Anker SD, et al. ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD: the Task Force on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and developed in collaboration with the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Eur Heart J* 2013; 34: 3035–87.
3. Gyberg V, De Bacquer D, Kotseva K, et al. Screening for dysglycaemia in patients with coronary artery disease as reflected by fasting glucose, oral glucose tolerance test, and HbA1c: a report from EUROASPIRE IV—a survey from the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2015; 36: 1171–77.





## 2.4 ÁREA TEMÁTICA: EPOC Y PATOLOGÍA RESPIRATORIA

### EP-001 MORTALIDAD Y ESTRATIFICACIÓN PRONÓSTICA DE LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR EXACERBACIONES DE LA ENFERMEDAD

López Alfaro, R. Martín Olivero, E. Pereira Díaz, A. Alcaraz Martínez, F. Moreno Verdejo, F. Ruiz Ruiz, J. Varela Aguilar, F. Medrano Ortega  
*Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### OBJETIVOS

La estimación del pronóstico de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es compleja, por lo que se han desarrollado diferentes índices pronósticos como el BODEX, el ADO y, más recientemente, el CODEX que, hasta la fecha, han sido solo parcialmente validadas en estudios epidemiológicos. Además, es necesario conocer su aplicabilidad en la práctica clínica real. El objetivo del estudio es evaluar en nuestro medio la mortalidad y la posibilidad de estratificar el riesgo al alta en los pacientes hospitalizados por exacerbaciones de la EPOC mediante escalas pronósticas específicas de la enfermedad (BODEX, ADO y CODEX).

#### PACIENTES Y MÉTODOS

Diseño: Estudio observacional, longitudinal y retrospectivo. Población de estudio: se incluyeron todos los pacientes ingresados en el HUVR entre enero de 2011 y diciembre de 2012 con diagnóstico principal al alta de exacerbación de EPOC (CIE-9-MC 491.84 y 518.84) identificados del CMBD local. Variables: edad, sexo, servicio de alta, comorbilidad según el índice de Charlson ajustado por edad, grado de disnea según la escala Modified Research Council (mMRC), FEV1% basal, número de exacerbaciones en el año previo (Ex), índice de masa corporal (BMI) y mortalidad a los tres meses, al año y a los tres años del alta. Con los datos obtenidos se calculó la posibilidad de usar las escalas BODEX (BMI, obstrucción según FEV1%, disnea según mMRC y Ex), ADO (edad, disnea según mMRC y Ex) y CODEX (comorbilidad según Charlson, disnea según mMRC y Ex).

### RESULTADOS

Se incluyeron un total de 208 pacientes hospitalizados, 103 (49,5 %) había ingresado en Medicina Interna y 105 (50,5%) en Neumología. La edad media fue 72 años, el 79,3% eran varones y el 20,7% mujeres. En el momento del ingreso existían datos suficientes para obtener las puntuaciones de las tres escalas en 72 casos (31 Medicina Interna, 41 Neumología), de la escala BODEX en 72 (34,6%) y de los índices CODEX y ADO en 125 (60%).

Las diferencias entre ambas especialidades se muestran en la tabla 1.

### CONCLUSIONES

La mortalidad tras un ingreso por una exacerbación de la EPOC continua siendo muy elevada, por lo que sería útil identificar al alta a los pacientes de alto riesgo.

-En nuestro medio, la estratificación pronóstica de los pacientes hospitalizados con escalas específicas de la enfermedad sólo es posible en dos tercios de los casos, siendo las escalas CODEX y ADO más fácilmente aplicables que el BODEX. En los pacientes ingresados en Medicina Interna la mortalidad es mayor y la posibilidad de estratificar el riesgo al alta menor, probablemente como consecuencia de su peor situación clínica.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Soler-Cataluña JJ, Martínez-García MA, Sánchez LS, Tordera MP, Sánchez PR. Severe exacerbations and BODE index: Two independent risk factors for death in male COPD patients. *Respir Med.* 2009; 103:692-700.
2. Almagro P, Soriano JB, Cabrera FJ, Boixeda R, Alonso-Ortiz MB, Barreiro B, et al. Short- and medium-term prognosis in patients hospitalized for COPD exacerbation: The CODEX index. *Chest.* 2014; 145:972-80.
3. Puhan MA, Hansel NN, Sobradillo P, Enright P, Lange P, Hickson D et al. Large-scale international validation of the ADO index in subjects with COPD: an individual subject data analysis of 10 cohorts. *BMJ Open.* 2012;2(6): 1-10.

Tabla 1.

	Edad ( $\bar{x} \pm DE$ )	Charlson ( $\bar{x} \pm DE$ )	Aplicabilidad, nº (%)			Mortalidad, %		
			BODEX	ADO	CODEX	3 meses	1 año	3 años
M. Interna	74,8 $\pm$ 10,1	6,5 $\pm$ 2,8	31 (30%)	52 (51%)	52 (51%)	30,2	54,7	69,8
Neumología	70 $\pm$ 9,8	4,9 $\pm$ 2,3	41 (39%)	73 (70%)	73 (70%)	17,6	28,4	45,9
p	0,001*	<0,001*	0,175**	0,005**	0,005**	0,095**	0,003**	0,008**

$\bar{x}$ , media, DE, desviación estándar; \* T de student; \*\*Chi-cuadrado



## 2.5 ÁREA TEMÁTICA: ENFERMEDADES RARAS

### ER-001 COLAGENOPATÍAS HEREDITARIAS. DESCRIPCIÓN DE UN GRUPO DE PACIENTES

V. Sáñez Montagut, M. Pérez Quintana, P. García Ocaña,  
J. López Morales, S. Rodríguez Suárez, J. García Morillo  
*Unidad de Enfermedades Autoinmunes y Minoritarias. Medicina.  
Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### OBJETIVOS

Las colagenopatías hereditarias son un conjunto de entidades nosológicas de muy baja prevalencia que tienen en común la alteración de la síntesis del colágeno por mutaciones genéticas en genes que intervienen directa o indirectamente en la misma. Presentamos un descriptivo de los pacientes atendidos en la consulta y hospitalización de nuestra unidad para intentar conocer mejor y mostrar las características de estos pacientes.

#### PACIENTES Y MÉTODOS

Se analizó una base de datos de 62 pacientes. Se realizó un estudio descriptivo de los mismos y un estudio transversal de las distintas complicaciones presentadas.

#### RESULTADOS

Se trata de un conjunto de 62 pacientes, de los cuales 36 (58%) eran hombres y 26 (42%) mujeres. Tenían una media de 26,29 años, con una desviación estándar de 15,86 y una mediana de 24. La distribución fue: ectopia lentis, 1,61%; Ehler-Danlos 1, 8,06%; Ehler-Danlos 3, 3,23%; Ehler-Danlos 4; 4,84%, fibrinilopatía, 9%; Síndrome MASS, 1,61%; osteogénesis imperfecta; 17,74%; pseudoxantoma elástico; 3,23%; Rendú-Ösler- Weber, 19,35% y síndrome de Marfan 25,81%.

Se halló alguna mutación genética en 18 (36,73%) de los pacientes, siendo de más a menos frecuente las mutaciones en los genes: COL1A2 (5), Fibrilina-1 (5), COL3A1 y ABCC6 (2 y 2) y IVS2+1 (1).

El 41% (26) resultó ser el caso índice, mientras que el resto se identificaron en estudios familiares.

El Personal Status-ECOG en la amplia mayoría, 64,5%, era de 0 (funcionalidad óptima), manteniendo el 19% un PS de 2 o 3 puntos. 3 pacientes (4,8%) habían muerto en el momento de la recogida de datos.

Registramos complicaciones en 39 pacientes (63%) que se distribuyeron en: neurológicas (11), cardiovasculares (20), oculares (11), osteomusculares (18), respiratorias (9) y digestivas (10).

Por último, 19 pacientes estaban recibiendo un tratamiento específico para su enfermedad. 43, el 69,3%, no recibían tratamiento específico (fundamentalmente porque no existe tal tratamiento). Las tres patologías que recibieron tratamiento específico fueron Osteogénesis imperfecta (11) [bifosfonatos], Rendú-Ösler-Weber (7) [embolizaciones] y síndrome de Marfan (1) [prótesis endovascular aórtica].

### CONCLUSIONES

Dada la baja frecuencia de estas enfermedades, consideramos necesario la realización de más estudios como el presentado, preferiblemente a mayor escala, con objetivo de describir más exactamente a estos pacientes, para poder conocer mejor estas enfermedades.

### BIBLIOGRAFÍA

1. *The Ehlers-Danlos syndromes, rare types.* Brady AF, Demirdas S, Fournel-Gigleux S, Ghali N, Giunta C, Kapferer-Seebacher I, Kosho T, Mendoza-Londono R, Pope MF, Rohrbach M, Van Damme T, Vandersteen A, van Mourik C, Voermans N, Zschocke J, Malfait F. *Am J Med Genet C Semin Med Genet.* 2017 Mar;175(1):70-115.
2. *Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia.* McDonald J, Pyeritz RE. Pagon RA, Adam MP, Ardinger HH, Wallace SE, Amemiya A, Bean LJH, Bird TD, Ledbetter N, Mefford HC, Smith RJH, Stephens K, editors. *GeneReviews® [Internet].* Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993-2017.
3. *Marfan Syndrome.* Dietz HC. In: Pagon RA, Adam MP, Ardinger HH, Wallace SE, Amemiya A, Bean LJH, Bird TD, Ledbetter N, Mefford HC, Smith RJH, Stephens K, editors. *GeneReviews® [Internet].* Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993-2017.

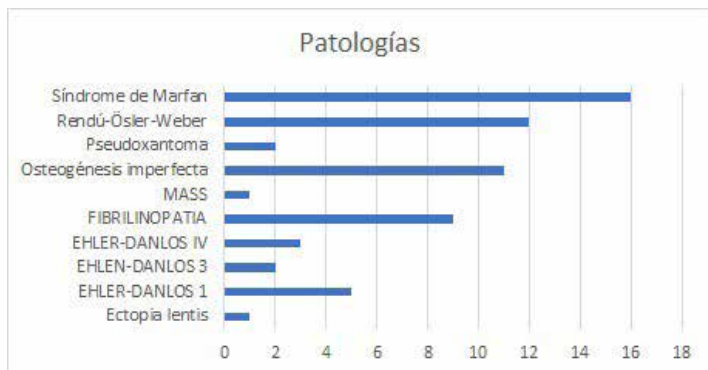


Fig. 1

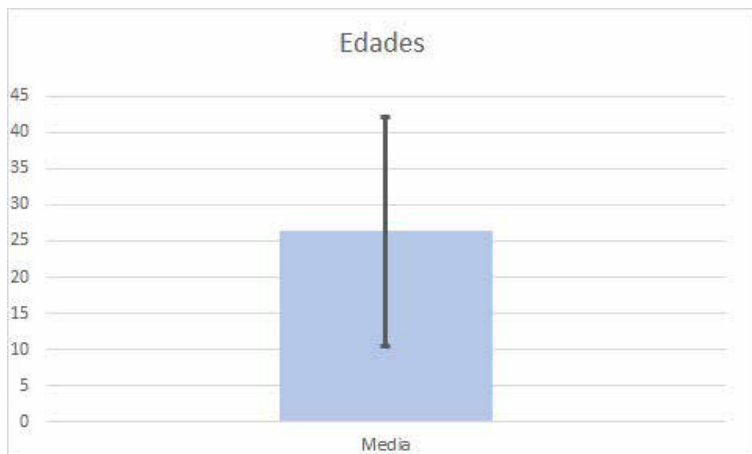


Fig. 2



Fig.3



#### **ER-003 MANIFESTACIONES DIGESTIVAS EN LA POLINEUROPATÍA AMILOIDÓTICA FAMILIAR POR EL GEN DE LA TRANSTIRRRETINA**

C. Mancilla Reguera, E. Gutiérrez Jiménez, M. Pérez Aguilera, M. Morales Gómez, F. Muñoz Beamud, C. Borrachero Garro  
*Medicina Interna. Complejo Hospitalario de Especialidades Juan Ramón Jiménez. Huelva*

#### **OBJETIVOS**

Evaluar el tipo y la frecuencia de las manifestaciones digestivas en pacientes con polineuropatía amiloidótica familiar por el gen de la transtirretina (PAF-TTR) en el foco endémico de Huelva.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se revisaron de manera retrospectiva las historias clínicas electrónicas de los pacientes diagnosticados de PAF-TTR en nuestra área sanitaria. Fueron seleccionados aquellos pacientes con al menos un año de seguimiento en consulta. Se recogieron variables epidemiológicas, tipo de mutación genética, tratamiento realizado y la presencia y frecuencia de manifestaciones digestivas tales como: diarrea, estreñimiento, náuseas, vómitos, incontinencia fecal, malabsorción, sobrecrecimiento bacteriano, obstrucción intestinal, pérdida de peso, saciedad precoz, hepatitis, hepatotoxicidad, neoplasia y dolor abdominal. Para el análisis de los datos se empleó una estadística descriptiva simple.

#### **RESULTADOS**

De una base de datos original de 136 pacientes con la mutación genética de la PAF-TTR, 85 portadores asintomáticos y 51 enfermos, se incluyeron 36 pacientes que cumplían al menos un año de seguimiento. El 77,8% eran hombres y el 52,8% de los pacientes tenían menos de 50 años al diagnóstico (forma precoz de la enfermedad). Todos los pacientes presentaban la mutación Val30Met. El 61,1% recibió trasplante hepático y el 16,7% ha recibido tratamiento con Tafamidis en algún momento de la evolución. De los 36 pacientes, el 11,1% presentó como debut de la enfermedad síntomas digestivos mientras que el 75% debutó con clínica neurológica.

Dentro de las manifestaciones digestivas registradas, el síntoma más frecuente de presentación fue el estreñimiento (58,3%), seguido de diarrea (50%). En similar frecuencia (19,4%) se describieron pérdida de peso, náuseas, vómitos y dolor abdominal. Otras manifestaciones referidas fueron saciedad precoz y pérdida de apetito (13,4%), incontinencia fecal (5,6%) y malabsorción (5%).

Las variables pseudo/obstrucción intestinal, hepatitis y hepatotoxicidad se presentaron en el 2,8% de los pacientes. En ninguno de los pacientes se objetivó sobrecrecimiento bacteriano ni datos de neoplasia. La frecuencia y gravedad de las manifestaciones digestivas fue mayor en pacientes de inicio precoz (menores de 50 años) y se mostraron sin progresión en cualquiera de los dos tratamientos recibidos.

### CONCLUSIONES

Bajo nuestra experiencia, las manifestaciones digestivas en pacientes con PAF-TTR pueden aparecer hasta en 2/3 de los pacientes, siendo el estreñimiento y la diarrea, ambas de curso crónico, las más frecuentes. Cabe resaltar que son los pacientes de inicio precoz los que muestran mayor frecuencia y gravedad de las mismas y que el tratamiento etiológico de la enfermedad sólo consigue estabilizarlas. Debemos sospechar la presencia de esta patología en paciente con estos síntomas digestivos y datos de polineuropatía de origen incierto.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Yoshimatsu S, Ando Y, Terazaki H, Sakashita N, Tada S, Yamashita T, et al. *Endoscopic and pathological manifestations of the gastrointestinal tract in familial amyloidotic polyneuropathy type I (Met30)*. *J Intern Med*. enero de 1998;243(1):65-72.
2. Planté-Bordeneuve V, Said G. *Familial amyloid polyneuropathy*. *Lancet Neurol*. diciembre de 2011;10(12):1086-97.
3. Ohya Y, Isono K, Obayashi K, Hayashida S, Lee K-J, Yamamoto H, et al. *Peritransplant Gastrointestinal Symptoms in Familial Amyloidotic Polyneuropathy*. *Exp Clin Transplant*. 6 de agosto de 2013;11(4):327-31.
4. Wixner J, Sundström T, Karling P, Anan I, Suhr OB. *Outcome of gastric emptying and gastrointestinal symptoms after liver transplantation for hereditary transthyretin amyloidosis*. *BMC Gastroenterol*. BioMed Central; 25 de abril de 2015;15:51.





## 2.6 ÁREA TEMÁTICA: GESTIÓN CLÍNICA Y ASPECTOS SOCIALES DE LA MEDICINA

### G-001 INTERCONSULTAS A MEDICINA INTERNA DE PACIENTES AMBULATORIOS EN UN HOSPITAL DE ALTA RESOLUCIÓN

M. Miller Guerrero<sup>(1)</sup>, R. Martínez Barea<sup>(2)</sup>, R. Canto Neguillo<sup>(3)</sup>,  
M. Aumesquet Nosea<sup>(4)</sup>, M. Jodar Bellido<sup>(5)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna, <sup>(3)</sup>Urgencias, <sup>(4)</sup>Dirección. Hospital de Alta Resolución Sierra Norte. Constantina. Sevilla

<sup>(2)</sup>Medicina Interna, <sup>(5)</sup>Dirección. Hospital de Alta Resolución Morón de la Frontera. Morón de la Frontera. Sevilla

### OBJETIVOS

Analizar las interconsultas (IC) solicitadas al servicio de medicina interna de pacientes ambulatorios en el hospital de Alta Resolución Sierra Norte.

### PACIENTES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo de las IC solicitadas al servicio de medicina interna de pacientes ambulatorios desde diciembre de 2014 a enero 2017, mediante análisis de las historias clínicas de los pacientes atendidos.

### RESULTADOS

Se atendieron 162 IC (28.7% de las primeras visitas). Hombres: 43.2%; mujeres: 56.7%. Edad media: 59.9 años (16-91). Pluripatológicos: 27.7%. Procedencia: IC internas: 88.8%; externas (desde el hospital de referencia): 11.2%. Procedencia de las IC internas: urgencias: 54.8%; digestivo: 13.8%; cirugía general: 6.9%; ORL: 5.5%; neumología: 4.8%; urología: 3.4%; oftalmología: 3.4%; anestesia: 2.7%; dermatología: 2%; rehabilitación: 1.3% y cardiología: 0.6%. Sin contar las IC de urgencias, el 52.3% procedían de especialidades médicas y el 47.6%, quirúrgicas. Procedencia de las IC externas: medicina interna: 50%; traumatología: 38.8%; otras: 11.1%. El 21.6% de los casos consultaba por patologías ya descritas en sus antecedentes (en pluripatológicos, el 53.3%) y el 20.3% había visitado alguna vez a un especialista por esos problemas. El 72.2% de los casos consultaba por el mismo motivo que en el servicio de origen y en el 31.48% la IC estaba motivada por hallazgos analíticos (21.6%) y/o radiológicos (10.4%).

Problemas consultados por área: neurológicos: 14.8%; endocrinos: 14.8%; neumológicos: 10.5%; cardíacos: 7.4%; infecciosos: 7.4%; digestivos: 6.7%;

reumáticos: 6.8%; hematológicos: 5.5% y otros: 19.75%. Principales motivos clínicos de derivación: sospecha de trombosis venosa profunda-TVP (9.2%), patología tiroidea (8.6%), ictus (6.7%), fiebre sin foco (6.1%), adenopatías (5.5%), síncope (5.5%), HTA (4.9%), revisiones tras alta del hospital de referencia (4.3%), diabetes mellitus (3.7%), anemias (3%), hepatopatías (3%), dolor torácico (2.4%), dolor abdominal (2.4%) y pérdida de peso (2.4%). Principal especialidad de origen según patología: síncope: urgencias (88.8%); ictus: urgencias (72.7%); sospecha TVP: urgencias (93%); adenopatías: urgencias (55.5%) y ORL (44.5%); patología tiroidea: digestivo (35%); e HTA: urgencias (87.5%). Principal patología por servicio de origen: cirugía general: adenopatías (50%); digestivo: endocrinopatías (50%); medicina interna (centro externo): revisiones al alta hospitalaria (77.7%); oftalmología: diabetes mellitus (50%) y problemas neurológicos (50%); ORL: problemas neurológicos (50%) y adenopatías (50%); traumatología: problemas reumáticos (71.42%); y urgencias: sospecha TVP (17.72%), fiebre sin foco (12.65%), ictus (10.12%) e HTA (8,86%).

### CONCLUSIONES

Las IC son una parte importante de la actividad de medicina interna. En nuestra serie proceden principalmente de las urgencias, y por tanto, por procesos agudos. Aunque en otros trabajos está descrito un mayor número de IC procedentes de especialidades quirúrgicas; en nuestra serie no existen diferencias significativas entre especialidades médicas y quirúrgicas. Sin contar las IC de urgencias, muchas IC son remitidas por el mismo motivo que consultaron en el servicio de origen, lo cual puede traducir una inadecuada derivación inicial.

Muchos pacientes son remitidos por patologías ya diagnosticadas o valoradas con anterioridad. Los hallazgos analíticos o radiológicos no esperados en relación al problema principal, generan un alto número de IC. Debe implantarse el uso de guías clínicas y protocolos diagnósticos para adecuar la pertinencia de las pruebas complementarias solicitadas, racionalizando los recursos diagnósticos y mejorando la eficiencia.

### BIBLIOGRAFÍA

1. *Montero Ruiz E, Rebollar Merino A, García Sánchez M, Culebras López A, Barbero Allende JM, López Álvarez J. Análisis de las interconsultas hospitalarias al servicio de medicina interna. Rev Clin Esp (Barc). 2014 May;214(4):192-7.*



### **G-002 INTEGRACIÓN DE UNA APLICACIÓN MHEALTH EN EL ECOSISTEMA EHR DEL SISTEMA PÚBLICO ANDALUZ DE SALUD**

M. Pérez Quintana<sup>(1)</sup>, C. Parra Calderón<sup>(2)</sup>, V. Sandez Montagut<sup>(1)</sup>,  
J. López Morales<sup>(1)</sup>, S. Rodríguez Suárez<sup>(1)</sup>, J. García Morillo<sup>(1)</sup>

*(1)Medicina Interna, (2)Innovación Tecnológica. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### **OBJETIVOS**

El proyecto HEARTEN tiene como objetivo desarrollar y validar una aplicación colaborativa mHealth que involucre a todos los actores relacionados con el manejo del paciente con insuficiencia cardiaca, permitiendo modificar el comportamiento del paciente de cara a mejorar su adherencia y calidad de vida. Como parte de este proyecto, una tarea específica cubre la integración de esta aplicación mHealth con el ecosistema electrónico de registro de salud (llamado Diraya) del Sistema Público de Salud de Andalucía (AHPS).

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Para realizar esta integración, se han identificado 3 necesidades de integración de alto nivel: (i) Acceso a la plataforma HEARTEN desde Diraya. (ii) La prescripción de medicamentos en Diraya será comunicada a la plataforma HEARTEN. (iii) Los informes de la información almacenada en HEARTEN serán recuperables, pudiendo consultarse, en Diraya como un informe externo.

#### **RESULTADOS**

Hasta ahora se ha definido el diseño estructural y de los requisitos funcionales de la solución para la integración. Esta estructura está preparada para integrar HEARTEN dentro de Diraya haciendo uso de diferentes mecanismos: (i) HL7 para comunicar a Diraya nuevos informes. HL7 también se utiliza con ePrescription andaluz (prescripción electrónica de atención primaria) para obtener información de los fármacos prescritos de pacientes que se están supervisando en HEARTEN. (ii) API REST para comunicarse con la plataforma HEARTEN con el fin de recuperar datos para nuevos informes e incluir información sobre la receta de medicamentos recolectada de Diraya. (iii) Servicios Web para extraer los datos de la prescripción electrónica hospitalaria del hospital AHPS referente a los pacientes monitorizados en HEARTEN.

Además, para permitir el acceso de Diraya a la interfaz del paciente por parte del médico HEARTEN (UI), se implementará una pasarela HTTPS para permitir la conexión de estos sistemas.

Por último, con el fin de monitorizar las integraciones y facilitar y apoyar la gestión del personal de AHPS involucrado en el proyecto, se está desarrollando una aplicación de tablero multilinguaje específica para proporcionar informes y alertas sobre el estado de las integraciones.

Para orquestar esas comunicaciones heterogéneas, se desplegará una capa de integración. La arquitectura se basa también en una base de datos Oracle para almacenar la información intercambiada y los parámetros de personalización. Una aplicación JEE desplegada bajo Apache Tomcat soportará la aplicación de tablero, donde PrimeFaces proporciona la interfaz de usuario, Spring se utiliza para las empresas y Hibernate proporciona las herramientas para la persistencia.

En este momento, el equipo técnico está trabajando para implementar la solución anterior.

### **CONCLUSIONES**

La implementación de un marco de integración entre la aplicación HEARTEN mHealth y Diraya consigue una solución final más útil para los médicos, evitando pasar tiempo innecesario causado por el uso de varios sistemas informáticos, y causado por información duplicada en diferentes sistemas.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 643694 y de los fondos FEDER.



### **G-003 ANÁLISIS DE LOS REQUISITOS FUNCIONALES PARA EL DESARROLLO DE UN ENTORNO M-HEALTH EN LA ATENCIÓN DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA. PROYECTO HEARTEN**

M. Pérez Quintana<sup>(1)</sup>, A. Martínez García<sup>(2)</sup>, V. Sandez Montagut<sup>(1)</sup>, J. López Morales<sup>(1)</sup>, S. Rodríguez Suárez<sup>(1)</sup>, J. García Morillo<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna, <sup>(2)</sup>Innovación Tecnológica. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla

#### **OBJETIVOS**

El objetivo del proyecto HEARTEN abarca el diseño, desarrollo y validación de un ecosistema mHealth con múltiples actores involucrados en la atención de los pacientes con insuficiencia cardiaca crónica (ICC) que permita (i) lograr un cambio de comportamiento sostenible en relación con su adhesión y cumplimiento del tratamiento, y (ii) que los actores del ecosistema mejoren la gestión de pacientes con ICC.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

En el marco de la primera tarea del paquete de trabajo 3, se han diseñado un conjunto de cuestionarios semiestructurados que han sido cumplimentados por médicos, pacientes, cuidadores y enfermeras / nutricionistas de diferentes sistemas sanitarios públicos en el ámbito de la atención sanitaria europea. Se realizaron en total 65 cuestionarios a 26 médicos de España (HU Virgen del Rocío), Italia (University of Pisa) y Alemania (University of Rostock), así como a 13 pacientes con ICC de cualquier etiología en clase funcional II-IV, 9 cuidadores y 17 enfermeras / nutricionistas de los diferentes sistemas de salud europeos. Los cuestionarios abarcan preguntas referentes a: (i) el tipo de pacientes que atienden, (ii) la situación funcional de dichos pacientes, (iii) las variables biomédicas que precisan ser monitorizadas a distancia, (iv) el tipo de telemonitorización, (v) cómo y cuándo debe ser la respuesta del sistema en caso de alerta, descompensación o efectos secundarios del tratamiento y (vi) como debe ser el canal de comunicación entre los diferentes actores del ecosistema.

#### **RESULTADOS**

Los médicos generales, cardiólogos, enfermeras y médicos de medicina interna son los profesionales de la salud más implicados en la vigilancia / tratamiento de pacientes con ICC. El propio paciente (92,3%), los cuidadores (80,7%) y el

médico clínico y de enfermería (11,5%) son las personas involucradas en la administración de medicamentos / adherencia de los pacientes con ICC. Los profesionales de la salud prefieren un Ipad y / o una tableta para controlar HF pacientes a distancia (57,7%), así como los teléfonos inteligentes (46,1%). La medida de peso es la variable recomendada para monitorizar y, además, deben tomarse la presión arterial y la frecuencia cardíaca para apoyar la salud de los pacientes. Comúnmente, se requiere que dichas medidas en el mismo día (41,7%) o semanalmente (33,3%). Si los pacientes son monitorizados remotamente, los datos no parecen cambiar significativamente. De hecho, el 56,5% de los profesionales sanitarios esperan recibir información sobre la situación clínica de sus pacientes en el mismo día, y consideran que deben formar parte de un cambio de tratamiento debido a una exacerbación o evento adverso en el mismo día (50,0%) o incluso al instante (45,5%).

### CONCLUSIONES

A diferencia de los cuidadores, los profesionales de la salud parecen preferir Ipad y/o tableta para controlar de forma remota a los pacientes con ICC. Sin embargo, el SMS de forma inmediata o con resúmenes diarios se considera la mejor opción para mantener a los profesionales de la salud informados en caso de alertas o alarmas de la situación clínica vital de sus pacientes.

Los resultados de los cuestionarios se están teniendo en cuenta a la hora de desarrollar la base tecnológica del proyecto.

### BIBLIOGRAFÍA

Este proyecto ha sido financiado con fondos de la Unión Europea Horizonte 2020.



#### **G-004 ABORDAJE DE UNA CONSULTA DE PATOLOGÍA DIGESTIVA POR MEDICINA INTERNA. LA VERSATILIDAD DEL INTERNISTA**

I. Rivera Cabeo, R. Fernández Fernández, R. Tirado Miranda,  
J. Sánchez Gil, L. Montero Rivas, M. Almodovar Pulido  
*Medicina Interna. Hospital Comarcal Infanta Margarita. Cabra.  
Córdoba*

#### **OBJETIVOS**

Servir de apoyo a la Unidad de Aparato Digestivo ante el volumen de pacientes derivados a consulta, el enorme tiempo de demora para la primera visita y la falta de facultativos especialistas en esta área. Abordar la consulta de una manera global y con enfoque multidisciplinar, filtrar las patologías para una valoración correcta y derivación a consultas monográficas en los casos seleccionados, servir de apoyo al médico de atención primaria en el diagnóstico y tratamiento de aquellas patologías más banales o que no necesitan seguimiento por especialista y acortar los tiempos de demora en consultas externas.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio descriptivo observacional que incluye a todos los pacientes derivados desde atención primaria (AP) a la consulta de Digestivo-Extra del Hospital Infanta Margarita durante el periodo comprendido del 1 de diciembre de 2016 al 31 de enero de 2017. Durante este periodo se han recogido y analizado variables demográficas, motivo de consulta, pruebas solicitadas y derivación posterior.

#### **RESULTADOS**

Se han incluido un total de 401 pacientes. El 63,8% son mujeres y el 36,1% restante varones, con una edad media de 50 años. Todos los pacientes eran derivados desde atención primaria, pero un 15,7% de ellos ya habían estado en seguimiento por Aparato Digestivo previamente. Los motivos de consulta (figura 1) más frecuentes fueron dolor abdominal (13.87% pacientes), reflujo gastro-esofágico (7.2%), infección por *Helicobacter pylori* (HP) (7.7%), screening de cáncer colo-rectal (5.9%), hipertransaminasemia (4.2%) y dispepsia (3.9%). Las pruebas complementarias (figura 2) más solicitadas fueron la ecografía abdominal (98 solicitudes) y colonoscopia (79 solicitudes), y en 37 pacientes no fue necesario solicitar ninguna prueba. Tras la primera visita, 78 pacientes fueron dados de alta, 240 se citaron para revisión en Aparato Digestivo, 78 en Medicina Interna y 5 en Cirugía general. Figura 3.

### CONCLUSIONES

El 94.2% de los pacientes derivados desde AP a Digestivo presentan patologías que no precisan de una atención super-especializada o una consulta monográfica.

El internista, por su formación en múltiples áreas de capacitación y por ofrecer una visión global del enfermo, está capacitado para abordar una consulta general de cualquier especialidad médica y dar respuesta a los problemas derivados de la misma.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Zambrana-García J.L. Consultas ambulatorias de atención especializada. Presente y propuestas de futuro. *Med Clin* 2004; 123: 257-9



Fig.1





## 2.7 ÁREA TEMÁTICA: ENFERMEDADES INFECCIOSAS

### I-001 FACTORES DE RIESGO Y PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA NEUMONÍA POR PNEUMOCYSTIS EN PACIENTES SIN INFECCIÓN POR VIH EN ESPAÑA DURANTE EL PERIODO 2008-2012

E. Pereira Díaz, R. López Alfaro, F. Ruiz Ruiz, F. Moreno Verdejo, M. Calero Bernal, M. Martínez Risquez, E. Calderón-Sandubete, F. Medrano Ortega

*Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### OBJETIVOS

En los países desarrollados se ha observado una importante disminución en el número de casos de neumonía por *Pneumocystis* (PcP) en pacientes con SIDA, tras la introducción de la quimioprofilaxis específica y la generalización del tratamiento antirretroviral de alta eficacia (TARGA) a mediados de los 90. Sin embargo, la incidencia de esta enfermedad parece estar aumentando en pacientes sin infección por VIH, en los que las circunstancias asociadas a un mayor riesgo de PcP están peor definidas y la información disponible en nuestro país es muy limitada. El objetivo del estudio fue conocer la incidencia, factores de riesgo y características epidemiológicas de la PcP en pacientes sin infección por el VIH durante el periodo 2008-2012 en España.

#### PACIENTES Y MÉTODOS

Diseño: Observacional, descriptivo y transversal. Población de estudio: pacientes hospitalizados en España con diagnóstico principal o secundario al alta de PcP (CIE-9-MC 136.3), no infectados por el VIH, durante el periodo 2008-2012. Variables: número de pacientes, edad media, sexo, estancia media, peso español GDR (grupos relacionados con el diagnóstico), coste medio del episodio, reingresos a los 30 días del alta, mortalidad, mes y estación de ingreso, categoría de riesgo para la PcP.

#### RESULTADOS

Se identificaron un total de 1204 pacientes sin infección VIH (26,44%). La incidencia media fue de 19,4 casos por millón de habitantes, manteniéndose globalmente estable, aumentando en pacientes sin infección VIH de 4,4 a 6,3 y disminuyendo entre los infectados por el VIH de 15,5 a 13,4 por millón. La evolución anual de las diferentes variables en el periodo de estudio se muestra

en la tabla 1. Se identificó un factor de riesgo para el desarrollo de PcP en el 85,5% de los casos, siendo los más frecuentes las neoplasias hematológicas (29%), enfermedades respiratorias (15,9%) y neoplasias no hematológicas (14,9%). No se encontraron diferencias interestacionales en la frecuencia de casos de neumonía.

### CONCLUSIONES

1) La PcP continúa siendo en España una enfermedad frecuente con una incidencia estable, a expensas de un aumento significativo de casos en pacientes sin infección VIH y un descenso paralelo en pacientes con VIH 2) La mortalidad de la PcP entre los pacientes sin VIH es elevada, observándose un incremento en la edad media y en el coste en la atención sin relación con el aumento de la complejidad clínica o la estancia media. 3) Los principales factores de riesgo para la PcP en pacientes sin VIH son las neoplasias hematológicas, enfermedades respiratorias crónicas y tumores sólidos, existiendo aún un importante porcentaje de casos donde no es posible identificar el factor predisponente. 4) En nuestro estudio, no existen diferencias interestacionales en la frecuencia de la PcP.

### BIBLIOGRAFÍA

1. *Emerg Infect Dis.* 2013; 19(3):386-92

Tabla 1.

Año	n	Edad (años) media ± DE	Estancia (días) media ± DE	Peso GDR media ± DE	Coste (euros) media ± DE	Reingreso %	Mortalidad %
2008	201	56 ±19,9	25,5	2,5 ±1,9	10334,1 ± 7916,8	26,4	24,9
2009	255	55,9 ±19,1	23,4	2,5 ±2,1	10596 ± 8835,7	22,3	19,5
2010	193	57,2 ±17,8	26,3	2,6 ±3,5	12547,3 ± 17288,3	23,4	29,7
2011	256	57,8 ±17,6	23,7	2,5 ±3,4	12631,9 ± 17143,6	23,8	27,7
2012	299	61,5 ± 17,2	25,8	2,7 ±4,1	13825,1 ± 21432	28,1	26,4
<b>media</b>	<b>240,8</b>	<b>57,9 ± 18,3</b>	<b>24,9</b>	<b>2,6 ±3,2</b>	<b>12138 ± 15900,7</b>	<b>24,9</b>	<b>25,5</b>
<b>p</b>	<b>&lt;0,0001**</b>	<b>0,002*</b>	<b>0,644*</b>	<b>0,979*</b>	<b>0,036*</b>	<b>0,527**</b>	<b>0,115**</b>

Tabla 1. DE, desviación estándar; GDR, Grupo Relacionado con el Diagnóstico \*ANOVA, \*\*Test Chi-cuadrado



### **I-002 EL RESURGIMIENTO DE LA SÍFILIS: UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA**

M. Pérez Trisancho<sup>(1)</sup>, S. De La Rosa<sup>(2)</sup>, S. Bermejo<sup>(2)</sup>, J. De Soto<sup>(2)</sup>, E. Gutiérrez<sup>(2)</sup>, B. Merelo<sup>(2)</sup>, A. Merlo<sup>(2)</sup>, J. Arrabal<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Costa de la Luz. Huelva

<sup>(2)</sup>Medicina Interna. Complejo Hospitalario de Huelva. Huelva

### **OBJETIVOS**

La sífilis constituye un problema de Salud Pública a nivel mundial. Nuestro objetivo es analizar los pacientes diagnosticados de sífilis tras un cribado de serología luética en pacientes a los cuales se les ha solicitado en nuestro hospital.

### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio retrospectivo descriptivo donde se recogieron en una base de datos los pacientes con cribado rutinario de serología luética en nuestro centro ( Hospital privado de Huelva ) desde su apertura en Julio 2013 a Febrero de 2017. Se analizaron varias variables: edad, sexo, nacionalidad, condición sexual, forma de presentación y número de episodios.

### **RESULTADOS**

Se analizaron un total de 1651 serologías luéticas solicitadas desde Julio 2013 hasta Febrero de 2017. El 79% eran hombres y el 21% mujeres. Sólo fueron positivas la serología luética en 8 pacientes de los cuales eran todos hombres con una edad media de 35,13 años (rango 19-49 años). El 75% eran de nacionalidad española y el

87,5% eran hombres que practicaban sexo con hombres. En el 75% de los casos se presentó como sífilis primaria y en el 25% como secundaria, no hubo casos de sífilis terciaria. En el 25% de los casos tuvieron dos o más episodios. El 12,5% tenía pareja estable.

### **CONCLUSIONES**

En los últimos años se ha observado un resurgimiento de la sífilis predominando en homosexuales y asociado al no uso del preservativo y al elevado número de parejas sexuales.

El diagnóstico serológico es económico y fácil de realizar. Su tratamiento es sencillo y barato.

Hay fracaso en las medidas de prevención por lo que debemos de concienciar a esta población sobre el riesgo que conlleva estas prácticas con campañas educativas que incidan en las medidas preventivas, informando y promulgando el uso del preservativo, desmitificando los hábitos sexuales considerados como seguros y alertando de las consecuencias de la combinación de drogas y/o alcohol con prácticas sexuales no seguras.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. A. Díaz, M.L. Junquera, V. Esteban, B. Martínez, I. Pueyo, J. Suárez. *HIV/STI co-infection among men who have sex with men in Spain Euro Surveill*, 14 (2009).



### **I-003 UTILIDAD DE LAS PRUEBAS DE IMAGEN EN LOS PACIENTES CON ESQUISTOSOMIASIS IMPORTADA**

Baranova<sup>(1)</sup>, J. Salas-Coronas<sup>(1)</sup>, M. Soriano-Pérez<sup>(1)</sup>,  
J. Vázquez-Villegas<sup>(2)</sup>, J. Sánchez-Sánchez<sup>(1)</sup>, A. Villarejo-Ordóñez<sup>(1)</sup>,  
J. Cuenca-Gómez<sup>(1)</sup>, T. Cabezas-Fernández<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Tropical, <sup>(3)</sup>AIG Biotecnología. Microbiología.. Hospital de Poniente. El Ejido. Almería

<sup>(2)</sup>Medicina Tropical. Distrito Poniente. El Ejido. Almería

### **OBJETIVOS**

Describir los hallazgos radiológicos en los pacientes diagnosticados de esquistosomiasis.

### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio descriptivo de 349 pacientes subsaharianos atendidos en la Unidad de Medicina Tropical del Hospital de Poniente con diagnóstico de esquistosomiasis importada desde Octubre del 2004 hasta Febrero de 2017. El diagnóstico de esquistosomiasis se realizó mediante observación directa de los huevos del parásito en orina, heces o estudio anatomopatológico del material de biopsias, fundamentalmente intestinales o vesicales. Dentro del protocolo de estudio, a los pacientes se les realizó radiografía simple de abdomen y ecografía abdominal y vesical.

### **RESULTADOS**

De los 349 pacientes diagnosticados de esquistosomiasis, 190 (54,4%) presentaron parasitación por *Schistosoma haematobium*, 68 pacientes (19,5%) por *Schistosoma mansoni*, 4 pacientes (1,1%) por *Schistosoma intercalatum*, 87 pacientes (24,9%) por *Schistosoma* spp.

328 pacientes fueron hombres (94%), procediendo principalmente de Mali (n=168, 48%) y Senegal (n=80, 22,9%). La mayoría de los pacientes fueron derivados desde Atención Primaria (n=246, 70,3%). En 93 pacientes (26,6%) el motivo de derivación fue hematuria macroscópica, dolor abdominal en 97 (27,7%), eosinofilia en 55 pacientes (15,7%), en 11 pacientes (3,1%) hematuria microscópica. 78 pacientes (22,3%) estaban asintomáticos y fueron diagnosticados tras aplicar el protocolo de atención inicial al inmigrante por parte de los facultativos de Atención Primaria. Se realizó radiografía simple de abdomen a 321 pacientes, en los cuales resultó patológica en 74 pacientes (23%), en la mayoría de los casos con calcificaciones vesicales (n=65).

En 301 pacientes se realizó ecografía abdominal y vesical, siendo patológica en 126 (36,1%). Los hallazgos más frecuentes en la ecografía fueron: engrosamiento parietal de la vejiga difuso o focal con o sin calcificaciones vesicales (n=73, 24,2%), lesiones nodulares de las vías urinarias (n=25, 8,3%), seudopólipos vesicales (n=8, 2,6%). 4 pacientes (1,3%) presentaron hidronefrosis bilateral.

11 pacientes presentaron alteraciones ecográficas a nivel hepático, 7 con signos de hipertensión portal, de los cuales 4 presentaron fibrosis periportal característica y 2 pacientes, cirrosis hepática.

### CONCLUSIONES

La esquistosomiasis es la segunda enfermedad parasitaria que causa mayor morbimortalidad a nivel mundial tras la malaria. Afecta a unos 200 millones de personas, siendo endémica en 54 países, fundamentalmente en África Subsahariana y Oriente Medio. Aunque en muchos casos cursa de forma asintomática, con el tiempo puede ocasionar graves problemas de salud como el carcinoma escamoso de vejiga, hidronefrosis o insuficiencia renal a nivel genitourinario e hipertensión portal por fibrosis hepática y varices esofágicas a nivel hepatoesplénico. Los estudios de imagen como radiografía simple de abdomen y especialmente ecografía abdominal y vesical son de gran utilidad para el diagnóstico y seguimiento pacientes con esquistosomiasis y deben realizarse por protocolo a los pacientes procedentes de las zonas endémicas con datos clínicos compatibles.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Van der Werf MJ, De Vlas SJ, Brooker S, Looman CW, Nagelkerke NJ, Habbema JD, et al. Quantification of clinical morbidity associated with schistosome infection in sub-Saharan Africa. *Acta Trop.* 2003;86:125–39.
2. Richter J, Hatz C, Häussinger D. Ultrasound in tropical and parasitic diseases. *Lancet.* 2003;362:900–2.



#### **I-004 BACTERIEMIA EN PACIENTE ANCIANO: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD**

J. Rodríguez Rodríguez<sup>(1)</sup>, I. Pérez Camacho<sup>(1)</sup>,  
E. Fernández Fuertes<sup>(1)</sup>, M. Cabezas Fernández<sup>(1)</sup>, A. López Lirola<sup>(2)</sup>,  
J. Fernández Peláez<sup>(1)</sup>, A. Lozano Serrano<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Unidad Medicina Tropical. Hospital de Poniente. El Ejido. Almería

<sup>(2)</sup>Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario de Canarias. San Cristóbal de la Laguna. Santa Cruz de Tenerife

#### **OBJETIVOS**

La mortalidad asociada a bacteriemia continúa siendo elevada en la actualidad. Los factores descritos asociados en los pacientes ancianos son escasos y a veces no comparables. Nuestro objetivo fue tratar de identificar aquellos factores asociados a una mayor mortalidad en ancianos con bacteriemia para tratar de mejorar el manejo de los mismos.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se recogieron los episodios de bacteriemia en pacientes hospitalizados entre enero de 2013 y enero de 2016 dentro del programa de bacteriemias de nuestro hospital. La variable principal fue la mortalidad producida en los 30 días siguientes al episodio de bacteriemia en pacientes ancianos, relacionada o no con la misma (mortalidad cruda asociada). Se excluyeron aquellas bacteriemias que tuvieron lugar en la Unidad de Cuidados Intensivos, Pediatría y las que se dieron en pacientes dados de alta en Urgencias. Se consideró paciente anciano a aquel paciente con edad igual o mayor a 80 años. Se recogieron además datos epidemiológicos, clínicos, y analíticos; y se realizó análisis descriptivo y comparativo según la variable principal entre el grupo de ancianos y no ancianos; utilizando el paquete estadístico SPSS 18.

#### **RESULTADOS**

Se identificaron un total de 523 bacteriemias durante el período de estudio, de las que 144 (27.5%) se produjeron en ancianos, y el 58.3% (84) de las mismas se dieron en varones. La tasa de mortalidad cruda en este grupo fue del 26.4% (38); y de entre los pacientes que fallecieron, el 78.9% (30) se encontraban institucionalizados en una residencia ( $p=0.029$ ), 23 (62.2%) recibieron un tratamiento empírico inadecuado ( $p=0.01$ ), 24 (63.2%) tenían un score de Pitt  $>2$  y un índice de McCabe recodificado a enfermedad de base últimamente y rápidamente fatal ( $p=0.016$  y  $p=0.003$ , respectivamente), 25 (65.8%) se

presentaron como sepsis grave o shock séptico ( $p=0.002$ ), y la etiología más frecuente fue *E. coli* (12, 31,6%,  $P=0,041$ ) y un estafilococo coagulasa negativo, ECN (10, 26.3%,  $p=0,07$ ). La presentación como sepsis grave o shock séptico (OR 4.98; IC 95% 2.01-12.38;  $p=0,001$ ), el índice de Mc Cabe recodificado (OR 3.29 IC 95% 1.43-7.57;  $p=0,005$ ), y la identificación de un ECN como agente causal (OR 4.59 IC 95% 1.59-13.21;  $p=0,005$ ) se asociaron de manera independiente a una mayor mortalidad tras el análisis multivariante.

### CONCLUSIONES

La mortalidad cruda en pacientes ancianos con bacteriemia fue elevada. Los factores asociados a una mayor mortalidad dentro de este grupo fueron: la mayor gravedad del episodio presentándose como sepsis grave o shock séptico, una mayor comorbilidad de base y la bacteriemia causada por ECN.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Muñoz-Gamito G, Calbo-Sebastián E, Riera-García M, Xercavins-Valls M, Rodríguez-Carballeira M, Garau- Alemany J. Bacteriemias en la población de mayores de 80 años. *Rev Clin Esp.* 2012;212(6):273-80

Tabla 1.

VARIABLE	N (%)	OR (IC 95%)	P MULTIVARIANTE
Presentación (Sepsis grave/ Shock séptico)	24 (58,8)	4.98 (2.01- 12.38)	0.001
Mc Cabe recodificado (Enfermedad de base últimamente y rápidamente fatal)	24 (63,2)	3.29 (1.43-7.57)	0.005
ECN	12 (31,6)	4.59 (1.59-13.21)	0.005





#### **I-005 COMPARATIVA DE LOS ESTUDIOS DESCRIPTIVOS DE PACIENTES CON PCR POSITIVA PARA EL VIRUS INFLUENZA EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO DE HUELVA EN LOS AÑOS 2016 Y 2017**

Á. Sánchez De Alcázar Del Río, F. Flor Barrios, A. González Macía, A. Ostos Ruíz, J. García Moreno, C. Borrachero Garro, F. Carrasco Sánchez  
*Medicina Interna. Complejo Hospitalario de Huelva. Huelva*

#### **OBJETIVOS**

Comparar los resultados de los estudios descriptivos realizados en los años 2016 y 2017 de los pacientes con resultado positivo para PCR del virus influenza. El objetivo en ambos estudios fue analizar y describir la incidencia, mortalidad y comorbilidades de dichos pacientes, además de evaluar los posibles factores pronósticos asociados.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se evaluaron todas las determinaciones de PCR para el virus influenza (RT-PCR) entre los meses de enero, febrero y marzo de los años 2016 y 2017. Entre los pacientes con resultado positivo, se describieron las variables demográficas, clínicas y analíticas mediante el estudio retrospectivo de las historias clínicas. Así mismo, se evaluó la mortalidad y el tiempo de estancia hospitalaria. Por último, se analizaron las variables predictoras asociadas a mal pronóstico. Las variables cuantitativas se definieron por media en base a una distribución normal, para las variables cualitativas número y porcentaje. Para comparar las proporciones se empleó la chi cuadrado.

#### **RESULTADOS**

En el año 2016 se llevaron a cabo 114 determinaciones, de las cuales 40 (35.1%) fueron positivas para el virus de la gripe, correspondiendo 35 de ellas (87.7%) a la cepa H1N1. En el año 2017 se llevaron a cabo 168 determinaciones, de las cuales 51 (30.3%) fueron positivas, no correspondiéndose ninguna de ellas con la cepa H1N1. En el año 2016 los pacientes mayores de 50 años supusieron el 45% frente al 82.4% del año 2017. En la distribución por sexos, en el año 2016 las mujeres supusieron el 55% de los casos frente al 52.9% que supusieron los hombres en 2017. En cuanto a las comorbilidades objeto de estudio (cardiopatía, EPOC y ERC), en el año 2017 han sufrido incrementos del 27.3%, 18% y 16% respectivamente, siendo la cardiopatía la más prevalente.

Se han obtenido resultados en base a mortalidad (15% en el año 2016 frente al 13.7% en 2017), requerimiento de ingreso en unidad de críticos (12.5% en el año 2016 frente al 15.7% en 2017), si recibieron tratamiento con oseltamivir (62.5% en el año 2016 frente al 92.2% en 2017) y la media de hospitalización (8.48 días en el año 2016 frente a los 13.73 días del 2017). Respecto a la mortalidad, en el año 2016 se encontró asociación estadísticamente significativa con la ERC ( $p = 0.009$ ), la edad superior a 50 años ( $p = 0.041$ ), el tratamiento con oseltamivir ( $p = 0.012$ ) y el ingreso en unidad de críticos ( $p < 0.001$ ). En el año 2017 se ha encontrado asociación estadísticamente significativa con la cardiopatía ( $p = 0.044$ ), la ERC ( $p = 0.024$ ) y la necesidad de ingreso en unidad de críticos ( $p < 0.001$ ).

### CONCLUSIONES

Con respecto al año 2016, las principales diferencias encontradas en el año 2017 han sido la nula presencia de la cepa H1N1 en las determinaciones realizadas; una mayor prevalencia en varones y mayores de 50 años; el notable aumento de todas las comorbilidades estudiadas (manteniéndose la cardiopatía como la más prevalente) y el aumento en la necesidad de hospitalización y de ingreso en unidad de críticos. También se ha observado un aumento significativo en el número de pacientes que reciben tratamiento específico con oseltamivir y una leve reducción de la mortalidad, si bien estas no se relacionan de manera estadísticamente significativa como sí ocurrió en el año 2016.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Cooper NJ, Sutton AJ, Abrams KR, Wailoo A, Turner D, Nicholson KG. Effectiveness of neuraminidase inhibitors in treatment and prevention of influenza A and B: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials. *BMJ*. 2003;326(7401):1235.



#### **I-006 ESTUDIO DESCRIPTIVO DE PACIENTES CON PCR POSITIVA PARA VIRUS INFLUENZA EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO DE HUELVA DURANTE LOS MESES DE ENERO, FEBRERO Y MARZO DEL AÑO 2017**

A. González Macía, F. Flor Barrios, Á. Sánchez De Alcázar Del Río, A. Ostos Ruíz, J. García Moreno, C. Borrachero Garro, F. Carrasco Sánchez  
*Medicina Interna. Complejo Hospitalario de Huelva. Huelva*

#### **OBJETIVOS**

Analizar y describir la incidencia, mortalidad y comorbilidades de los pacientes con resultado positivo para PCR del virus influenza, además de evaluar factores pronósticos asociados.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se evaluaron todas las determinaciones de PCR para el virus influenza (RT-PCR) entre los meses de enero, febrero y marzo de 2017. Entre los pacientes con positividad, se describieron las variables demográficas, clínicas y analíticas mediante el estudio retrospectivo de las historias clínicas. Así mismo, se evaluó la mortalidad y el tiempo de estancia hospitalaria. Por último, se analizaron las variables predictoras asociadas a mal pronóstico.

Las variables cuantitativas se definieron por media en base a una distribución normal, para las variables cualitativas, número y porcentaje. Para comparar las proporciones se empleó la chi cuadrado.

#### **RESULTADOS**

En el año 2017 se llevaron a cabo 168 determinaciones, de las cuales 51 (30,3%) fueron positivas para virus influenza, no correspondiéndose ninguna de ellas con la cepa H1N1. Se han clasificado a los pacientes en función de su edad (82,4% fueron mayores de 50 años), sexo (47,1% mujeres y 52,9% hombres) y sus comorbilidades (37,3% eran cardiopatas, 25,5% padecían EPOC y 23,5% ERC). Presentaron neumonía en un 29,4%. Se han obtenido unos resultados en base a mortalidad (13,7%), requerimiento de ingreso en unidad de críticos (15,7%), si recibieron tratamiento con oseltamivir (92,2%), si se administró antibioterapia concomitante (29,4%) o la media de hospitalización en pacientes que requirieron ingreso (13,73 días). Respecto a la mortalidad, se ha encontrado asociación estadísticamente significativa con cardiopatías ( $p = 0,044$ ), ERC ( $p = 0,024$ ) e ingreso en unidad de críticos ( $p < 0,001$ ).

### **CONCLUSIONES**

La gripe es una enfermedad prevalente en nuestra sociedad, que se asocia a determinadas comorbilidades y que debemos sospechar dada su notable mortalidad, como refleja nuestra muestra.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Cooper NJ, Sutton AJ, Abrams KR, Wailoo A, Turner D, Nicholson KG. *Effectiveness of neuraminidase inhibitors in treatment and prevention of influenza A and B: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials. BMJ. 2003;326(7401):1235.*



#### **I-007 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y MANEJO DE LA INFECCIÓN POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL**

L. Caballero Martínez<sup>(1)</sup>, A. Pineda Cantero<sup>(1)</sup>, C. Costo Muriel<sup>(1)</sup>,  
M. Vázquez Márquez<sup>(1)</sup>, G. Millán García<sup>(1)</sup>,

S. Santamaría Fernández<sup>(1)</sup>, M. Valverde Troya<sup>(2)</sup>, R. Gómez Huelgas<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna, <sup>(2)</sup>Microbiología y Parasitología. Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga

#### **OBJETIVOS**

Describir las características clínicas, severidad y manejo de la infección por Clostridium difficile (ICD) en un hospital de tercer nivel.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio descriptivo retrospectivo incluyendo todas las muestras positivas (por inmunocromatografía o PCR) a CD registradas en nuestro hospital desde el 01 de septiembre al 31 de diciembre de 2016. Se recogen variables clínico-analíticas de la historia clínica (HC), así como la gravedad de acuerdo al Zar Score (ZS), el antibiótico empleado y la tasa de éxitos. Criterios de exclusión: Muestras de pacientes <14 años o con datos insuficientes en HC, de otros centros o atención primaria procesados en nuestro laboratorio de Microbiología; así como las determinaciones de control. Análisis estadístico: IBM SPSS versión 24.

#### **RESULTADOS**

La muestra final incluye 45 pacientes (53,3% mujeres y 46,7% varones), con una edad media de  $62,6 \pm 19$  años. Los síntomas más frecuentes en el momento de la recogida de la muestra fueron diarrea (97,8%) y dolor abdominal (43,2%), seguidos de fiebre (17,8%) y productos patológicos en heces (13,6%). Otros síntomas y signos menos frecuentes fueron la presencia de alteraciones neurológicas, íleo e irritación peritoneal. Tan sólo en 5 pacientes (11,1%) se realizó colonoscopia, no evidenciándose en ninguno colitis pseudomembranosa (CP). El número de infecciones catalogadas como leve-moderada ( $ZS \leq 1$ ) fueron 23 (51.1%), mientras que fueron catalogadas como graves ( $ZS \geq 2$ ) 19 infecciones (42,2%). En 3 casos no se pudo calcular el score por datos insuficientes. El antibiótico de elección para el tratamiento fue el metronidazol oral en 21 casos (46.7%), seguido de la doble terapia con metronidazol y vancomicina en 9 pacientes (20%) y de la vancomicina oral en 8 pacientes (17.8%). Menos empleados fueron metronidazol iv y fidaxomicina. 4 pacientes (8.9%) fallecieron.

## CONCLUSIONES

Hemos definido la ICD (de acuerdo a los conceptos internacionalmente aceptados) como aquella clínica compatible (diarrea, íleo) con microbiología positiva. Las características clínicas de la infección son similares en nuestra muestra a las encontradas en un registro europeo de 2011, siendo la diarrea la manifestación que llevó a la determinación de CD en la mayoría de los casos. A diferencia de otras series hay un escaso uso de la colonoscopia, que se realizó en tan solo cinco pacientes, no encontrándose en ninguno de ellos hallazgos compatibles con CP. Esto podría deberse a un menor empleo de la colonoscopia en pacientes graves en los que sería más probable el hallazgo de CP, junto con la fácil disponibilidad de técnicas microbiológicas no invasivas en nuestro centro para el diagnóstico de ICD. Con respecto a la gravedad de la infección por CD, numerosas escalas han intentado ser validadas, una de las más empleadas es el ZS (dada su facilidad de aplicación puesto que requiere básicamente datos clínico/analíticos) que incluye las siguientes variables: edad >65 años, leucocitos >15000 /microlitro, albúmina sérica <2,5 g/dL, fiebre >38°C, ingreso en UCI y datos endoscópicos de CP. En nuestro caso el 51% de la población superaba esta edad, con una proporción similar de infecciones leve- moderadas y severas. En cuanto al tratamiento empleado, el metronidazol oral continúa siendo la terapia de elección, sobre todo en infecciones leve-moderadas; y la fidaxomicina, fármaco de reciente introducción y que ha demostrado menor tasa de reinfección, no parece tener un uso extendido en nuestro medio. El porcentaje de fallecidos fue del 8,9%, cifras inferiores a las publicadas en otras series (que llegan hasta el 30%), esto podría deberse a la adecuada concienciación de los profesionales y la divulgación de la enfermedad en nuestro centro que posibilita un diagnóstico precoz.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bauer MP, Notermans DW, Van Benthem BH, Brazier JS, Wilcox MH, Rupnik M, et al. *Clostridium difficile* infection in Europe: A hospital-based survey. *Lancet* [Internet]. Elsevier Ltd; 2011;377(9759):63–73. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61266-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61266-4)



### **I-008 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA INFECCIÓN POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL**

A. Pineda Cantero<sup>(1)</sup>, C. Costo Muriel<sup>(1)</sup>, L. Caballero Martínez<sup>(1)</sup>,  
G. Millán García<sup>(1)</sup>, M. Vázquez Márquez<sup>(1)</sup>,  
S. Santamaría Fernández<sup>(1)</sup>, M. Valverde Troya<sup>(2)</sup>, R. Gómez Huelgas<sup>(1)</sup>  
*(1)Medicina Interna, (2)Microbiología y Parasitología. Hospital  
Regional Universitario de Málaga. Málaga*

#### **OBJETIVOS**

Conocer las características demográficas de los pacientes con infección por *Clostridium difficile* (ICD) en un hospital de tercer nivel, así como técnicas diagnósticas empleadas y servicios donde se manejan estos pacientes.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio descriptivo retrospectivo incluyendo todas las muestras positivas (por inmunocromatografía o PCR) a CD registradas en nuestro hospital desde el 01 de septiembre al 31 de diciembre de 2016. Recogimos distintas variables en la historia clínica, entre ellas las referentes a la muestra (método de detección de CD y servicio solicitante); así como las referentes al paciente como variables demográficas, procedencia (hospitalizado, institucionalizado en residencia o ambulatorio) y otros antecedentes. Criterios de exclusión: Muestras de pacientes <14 años o con datos insuficientes en HC, de otros centros o atención primaria procesados en nuestro laboratorio de Microbiología; así como determinaciones de control. Análisis estadístico: IBM SPSS versión 24.

#### **RESULTADOS**

La muestra final incluye un total de 45 pacientes (53,3% mujeres y 46,7% varones), con una edad media de 62,6 ± 19 años, de los cuales un 51.1% corresponde a una población de ≥65 años. El método de detección utilizado en primer lugar fue la inmunocromatografía, llegando al diagnóstico de ICD en 19 pacientes (42,2%). En el resto de los pacientes fue necesario confirmar el diagnóstico mediante PCR para CD. En dos pacientes se realizó determinación por PCR con inmunocromatografía positiva. El mes con mayor incidencia de casos fue octubre (n=15, 33%); siendo Enfermedades Infecciosas el servicio con más resultados positivos con un 24.4% (11 pacientes), seguido de Medicina Interna con 9 (20%) y Hematología, Nefrología y Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) con 5 cada uno (11.1% respectivamente). La mayoría de los pacientes (un 60%) fueron

diagnosticados durante su estancia hospitalaria por otra causa, desarrollando clínica y solicitando la determinación durante el ingreso. En el 40% restante la clínica digestiva fue lo que provocó el diagnóstico a la admisión de nuestro centro (procediendo de residencias el 4,4%).

### CONCLUSIONES

Observamos una prevalencia aumentada en mujeres respecto a hombres, dato similar a las evidencias encontradas, con una edad media de presentación sobre los 62 años, siendo algo menor que las recogidas por la Sociedad Europea de Enfermedades Infecciosas; dato que puede estar en relación con alta presencia de pacientes onco-hematológicos (más jóvenes), lo que podría explicar el amplio rango de edad. Aún así más de la mitad de los pacientes (51%) tienen más de 65 años. En cuanto a las técnicas empleadas, la detección de toxina y antígeno de CD mediante inmunocromatografía fue suficiente para el diagnóstico en un 42.2% de pacientes, mientras que en el resto se precisó de la realización de PCR para CD. Esto es consistente con las guías actuales, que preconizan la determinación combinada para un mejor diagnóstico de la ICD. La mayoría de los pacientes fueron diagnosticados durante su estancia hospitalaria, hallazgos concordantes con los de la bibliografía. El hecho de que sea el servicio de Enfermedades Infecciosas el lugar donde se diagnostican con más frecuencia estos pacientes en nuestra opinión está en relación con que los pacientes diagnosticados directamente desde urgencias ingresan con mayor frecuencia a su cargo. El volumen de pacientes ingresados en Medicina Interna creemos que podría explicarse por la gran cantidad de factores de riesgo clásicos de ICD que encontramos en los pacientes hospitalizados en este servicio. Con respecto a otros servicios (UCI, Hematología o Nefrología) la presencia de ICD podría estar en relación con la inmunosupresión presente en este perfil de pacientes.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Debast SB, Bauer MP, Kuijper EJ, Allerberger F, Bouza E, Coia JE, et al. *European society of clinical microbiology and infectious diseases: Update of the treatment guidance document for Clostridium difficile infection. Clin Microbiol Infect [Internet]. European Society of Clinical Infectious Diseases; 2014;20(S2):1–26. Available from: <http://dx.doi.org/10.1111/1469-0691.12418>*





#### **I-009 FACTORES DE RIESGO IMPLICADOS EN LA INFECCIÓN POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL**

C. Costo Muriel<sup>(1)</sup>, L. Caballero Martínez<sup>(1)</sup>, A. Pineda Cantero<sup>(1)</sup>,  
M. Vázquez Márquez<sup>(1)</sup>, G. Millán García<sup>(1)</sup>,

S. Santamaría Fernández<sup>(1)</sup>, M. Valverde Troya<sup>(2)</sup>, R. Gómez Huelgas<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna, <sup>(2)</sup>Microbiología y Parasitología. Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga

#### **OBJETIVOS**

Describir y analizar los principales factores de riesgo implicados en la infección por Clostridium difficile (ICD) diagnosticada en un hospital de tercer nivel.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio descriptivo retrospectivo incluyendo todas las muestras positivas (por inmunocromatografía o PCR) a CD registradas en nuestro hospital desde el 01 de septiembre al 31 de diciembre de 2016. Recogimos datos de la historia clínica (HC) relacionados con la aparición y gravedad de la ICD como son la edad, inmunosupresión, tratamiento previo, ingresos o historia de infección por CD previos, entre otros. Criterios de exclusión: Muestras de pacientes <14 años o con datos insuficientes en HC, de otros centros o atención primaria procesados en nuestro laboratorio de Microbiología; así como las determinaciones de control. Análisis estadístico: IBM SPSS versión 24.

#### **RESULTADOS**

La muestra final incluye un total de 45 pacientes (53,3% mujeres y 46,7% varones), con una edad media de  $62,6 \pm 19$  años, de los cuales un 51.1% corresponde a una población  $\geq 65$  años. El 43,2% (n=19) tuvo un ingreso en los 3 meses previo a la infección. Un 84,4% tomó algún antibiótico en los tres meses previos a la recogida del coprocultivo, de los cuales hasta un 27% había tomado al menos 2 en este periodo. El 13.3% de los pacientes recogidos había presentado una ICD en los últimos seis meses. Entre otros factores de riesgo encontramos que los pacientes con neoplasia activa en el momento de la infección fueron un total de 14 pacientes (56%); había 5 pacientes en tratamiento con quimioterápicos (11.1%); aquellos que recibían un tratamiento inmunosupresor (entendiéndose como tales corticoterapia crónica, fármacos modificadores de la enfermedad en el caso de enfermedades reumáticas, terapia biológica e inmunomoduladores) fueron 10 (40%) 34 pacientes se encontraban con gastroprotectores (el 68.2% tratados con inhibidores de la

bomba de protones [IBP], el 9.1% con anti-H2 y una minoría con otros), el 13.6% de los pacientes tenía nutrición enteral (con sonda nasogástrica como forma más frecuente [83.3%]) y el 9.1% de los pacientes estaba en tratamiento con nutrición parenteral. Sólo un 9.1% presentaba antecedentes de resección gastrointestinal.

### **CONCLUSIONES**

En nuestra población, como en la mayoría de los estudios, más de la mitad de los pacientes con ICD era mayor de 65 años. Hecho relacionado con que esta población precisa más ingresos por una mayor comorbilidad y además; de forma independiente, por alteraciones de la flora fecal y de la inmunidad. Cabe destacar como factores de riesgo el ingreso hospitalario reciente, la ICD previa y la presión antibiótica (muy relacionada con el desarrollo de infección). De nuestra cohorte, hasta el 85% de los pacientes había recibido algún antibiótico recientemente, y un porcentaje no despreciable de ellos (>25%) había sido tratado con dos antibióticos. Estos datos son variables según la publicación (79-90%), variabilidad que puede ser explicada por la diferente complejidad de la población en que se centren y sus comorbilidades. Estas cifras homogéneamente elevadas nos pueden llevar a pensar en la necesidad de establecer protocolos de prevención en pacientes con varios factores de riesgo que precisen el uso de antibióticos. Existen otros factores asociados a un aumento de riesgo de desarrollo de ICD ya establecidos, la mayoría relacionados con la disrupción de la flora gastrointestinal normal, como la inmunosupresión, la nutrición artificial, la quimioterapia y la administración de antisecretores gástricos (en el caso de nuestra muestra del 75,5%), sobre todo, en relación a la toma de IBP. Estos datos se encuentran en concordancia con la literatura, resaltando la necesidad de estudios que valoren la indicación real de los IBP y centrados en la deprescripción de los mismos en los casos en que no estén indicados en ficha técnica.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Predrag S. *Analysis of risk factors and clinical manifestations associated with Clostridium difficile disease in Serbian hospitalized patients. Brazilian J Microbiol.* 2016;47(4):902–10.



#### **I-010 BROTE DE TRIQUINOSIS EN LA CAROLINA CAUSADO POR TRICHINELLA SPIRALIS**

M. López Sánchez, M. Ruiz González, J. Gutierrez Zafra,  
M. Romero Ferreira, M. Gómez Rodríguez, R. Gato Morais,  
J. Sampedro Villasán

*Medicina Interna. Hospital Comarcal San Agustín. Linares. Jaén*

#### **OBJETIVOS**

Descripción de los aspectos epidemiológicos y clínicos de un brote de Triquinosis(TQ) en el municipio de la Carolina ( provincia de Jaén) durante los meses de Mayo y Junio de 2016, en relación con el consumo de carne de caza infectada por *Trichinella spiralis* durante la celebración de una comunión en una casa de campo de la familia.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Al efectuarse el primer diagnóstico de sospecha de TQ se localizó la pieza cárnica infectada y todas las personas expuestas al consumo. Se realizó encuesta epidemiológica y valoración clínica ( en urgencias o en consultan programada) con los siguientes exámenes complementarios: hemograma completo, urea, creatinina, iones, CPK,LDH y serología de TQ.

#### **RESULTADOS**

Se localizaron 16 personas expuestas de los cuales 9 eran varones y 7 mujeres. El diagnóstico definitivo de TQ se estableció en 4 expuestos.

Los síntomas más frecuentes fueron: fiebre(100%), mialgias(50%), edema facial (50%) y diarrea (25%). La eosinofilia fue el dato precoz y característico con una media del 27%(5962).

Todos los casos diagnosticados positizaron la serología en la segunda determinación y dos de ellos ya eran positivos en la primera, aunque este dato no fue determinante para el inicio del tratamiento, que se comenzó ante la sospecha basada en clínica compatible y eosinofilia.

No hubo complicaciones y sólo un caso precisó ingreso hospitalario, siendo el caso índice. Todos los casos completaron tratamiento con albendazol.

La pieza cárnica fue bloqueada lográndose interrumpir la propagación del brote.

### CONCLUSIONES

Se siguen describiendo esporádicamente brotes de TQ en España, en este caso producida por *Trichinella spiralis*, y según los afectados había pasado los exámenes del veterinario.

La sospecha diagnóstica precoz y su comunicación a las autoridades sanitarias interrumpe la propagación del brote.

El tratamiento se debe indicar ante un cuadro clínico compatible y la presencia de eosinofilia, sin esperar a los resultados serológicos que a veces tardan en positivizar.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Ambrosionia J, Cecchinia D, Castellaro P et al. *Trichinosis: aspectos epidemiológicos, clínicos y de laboratorio. Estudio retrospectivo a 10 años (1994-2003)* *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2006;24(7):440-4.
2. Randazzo V, La Sala L, Costamagna S. *Determinantes de infestación durante un brote de trichinellosis en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires. Acta bioquím. clín. latinoam. [Internet]. 2013 Sep [citado 2017 Abr 05]; 47(3). Disponible en:*  
[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-29572013000300011&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-29572013000300011&lng=es).



### **I-011 HEPATITIS A EN EL ÁREA SANITARIA NORTE DE JAÉN. UNA ENFERMEDAD EMERGENTE**

J. Gutiérrez Zafra, M. López Sánchez, M. Romero Ferreira,  
M. Ruiz Gonzalez, M. Gómez Rodríguez, R. Gato Morais,  
J. Sampedro Villasán

*Medicina Interna. Hospital Comarcal San Agustín. Linares. Jaén*

#### **OBJETIVOS**

Conocer el número de casos de hepatitis A declarados en pacientes no pediátricos en el Área Sanitaria Norte de Jaén desde Enero 2015 a Marzo de 2017.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio descriptivo observacional retrospectivo de todos los casos de infección por virus de hepatitis A declarados en el Área Sanitaria Norte de Jaén, en el periodo de Enero 2015 a Marzo 2017 en pacientes no pediátricos. Se realizó encuesta epidemiológica, recogiendo datos sobre factores de riesgo para la adquisición de dicha infección, valoración clínica (síntomas, comorbilidades, manifestaciones extrahepáticas, complicaciones) y exámenes complementarios (Hemograma, AST, ALT, Bilirrubina, coagulación).

#### **RESULTADOS**

El número total de casos declarados de hepatitis A fueron 15. De ellos el 86.6% de los casos fueron declarados desde Julio de 2016 hasta marzo del año 2017. La edad media fue de 32 años. El 80% de los pacientes fueron hombres. Solo un 20% de los paciente presentaban comorbilidades (2 casos de Asma bronquial y 1 caso de etilismo). En el 46,8% de los casos no se registraron factores de riesgo de la transmisión. Mientras que el 26.6% tuvieron relaciones sexuales de riesgo (todos fueron hombres que mantuvieron relaciones sexuales con hombres, HSH), en el 26.6% fue relacionado con transmisión alimentaria. La ictericia fue la manifestación clínica más frecuente (93.3%), seguido de coluria y dolor abdominal (80% en ambos síntomas), La astenia, anorexia y fiebre aparece en el 46% de los casos. Solo 2 casos presentan manifestaciones extrahepáticas (ambos desarrollaron trombopenia leve). El 60% de los pacientes desarrollaron complicaciones (todas fueron en forma de hepatitis colestásica : valores de bilirrubina total > 10 ).

El 74.3% de los casos precisaron de ingreso hospitalario. La media de duración de dicho ingreso fue 5 días.

## CONCLUSIONES

La infección por el virus de la Hepatitis A está en claro aumento como se demuestra en nuestro estudio con rápido aumento del en el numero de casos declarados en los últimos meses.

Existe un repunte de esta infección en todos los grupos de riesgo pero destacando en el colectivo de HSH provocado en parte por la falta de uso de métodos de protección en las relaciones sexuales. Debido esto a la pérdida de miedo a la transmisión de la infección por el VIH y otras ETS como consecuencia del aumento de la supervivencia de dicha infección así como la simplificación de los tratamientos antiretrovirales.

Aunque se considera una de las formas de infección viral hepática más benignas (ya que solo en torno al 1% evolucionan a fallo hepático fulminante) hasta un 75% de nuestros pacientes precisaron de ingreso hospitalario. Llegando el 60% a desarrollar hepatitis colestásica. Respecto a otras formas de hepatitis virales, las manifestaciones extrahepáticas fueron escasas y leves(dos casos de plaquetopenia).

Teniendo en cuenta nuestros resultados habría que replantearse la necesidad de la recomendación de la utilización de la vacuna en determinados grupos de riesgo como son HSH.

## BIBLIOGRAFÍA

1. *Estudio de un brote poblacional de hepatitis A. Efectividad de la vacunación como medida de control.* Díaz Villaescusa M.J.; En Almar Marqués, E.; Gómez Martínez A, Mateos Ramosa A. , Segura Cebollada P.; De La Cruz de Juliána I.; Navarro Honrubia C.; Ramírez Córcoles C.; Gac Sanit vol.24 no.4
2. *Hepatitis A outbreak among men who have sex with men in a country of low endemicity of hepatitis A infection.* Chen GJ, Lin KY, Hung CC, Chang SC. *J Infect Dis.* 2017 Mar 15. doi: 10.1093
3. *Hepatitis A: elevada susceptibilidad en nuestra población joven .* Arnedo-Pena A., Puig-Barberà J.; Pardo- Serrano F.; *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2016;34:467-8



#### **I-012 INFECCION POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE. ESTUDIO DESCRIPTIVO EN UN HOSPITAL COMARCAL**

M. Ruiz González, M. López Sánchez, J. Gutiérrez Zafra, R. Gato Morais, M. Romero Ferreira, M. Gómez Rodríguez, J. Sampedro Villasán

*Medicina Interna. Hospital Comarcal San Agustín. Linares. Jaén*

#### **OBJETIVOS**

Describir la epidemiología de los pacientes ingresados por infección por *C. difficile*, analizar los factores de riesgo implicados y el manejo terapéutico de los pacientes.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio retrospectivo descriptivo de los pacientes ingresados en el periodo de enero a diciembre de 2016 en el Hospital San Agustín de Linares. Se incluyeron los pacientes con cuadro clínico de diarrea y diagnóstico microbiológico positivo. Se han recogido los factores de riesgo implicados y las características de los pacientes, cuadro clínico, pruebas de laboratorio, tratamiento realizado, posibles recurrencias y las complicaciones asociadas.

#### **RESULTADOS**

Se incluyeron seis pacientes y la media de edad fue 82 años. El 60% de los casos afectaron a varones, en todos los pacientes menos en uno, se interpretó como infección nosocomial o asociada a cuidados sanitarios. Los pacientes tenían una puntuación en el índice de Charlson de 5 puntos, la mitad de los casos habían presentado antibioterapia previa en las últimas 3 semanas con quinolonas, otro caso con amoxicilina-clavulánico y el resto cefalosporinas. Otros fármacos relacionados no incluyendo la antibioterapia fue inhibidores de la bomba de protones en todos los casos y corticosteroides en un 50%.

Todos los pacientes presentaban diagnóstico previo de insuficiencia cardíaca y en un 33.3% deterioro cognitivo. El 66% de los pacientes habían estado ingresados en el mes previo y en ninguno de los casos el paciente se había sometido a cirugía gastrointestinal previa.

En todos los casos la manifestación clínica fue la diarrea acompañada o no de dolor abdominal y en 33.3% también cuadro febril. En la totalidad de los pacientes las alteraciones de laboratorio consistieron en síndrome anémico, hipoalbuminemia, leucocitosis, elevación de VSG y de PCR.

La mortalidad fue del 50% en el primer episodio acompañado de criterios

clínicos de sepsis grave. Uno de los casos precisó tratamiento con vancomicina tras recidiva, en el primer mes del diagnóstico y en ninguno de los casos se procedió a intervención quirúrgica.

## CONCLUSIONES

Las infecciones por *C. difficile* presentan un incremento en su incidencia en los últimos tiempos debido al envejecimiento de la población, uso de dispositivos sanitarios extrahospitalarios y antibioterapia empírica. Coinciden los datos y las características de nuestros pacientes con los descritos en la literatura.

La infección por *C. difficile* implica elevada morbi-mortalidad sobre todo en los pacientes ancianos, en muchas ocasiones está infradiagnosticada y aparece como complicación durante el ingreso implicando aumento de la estancia hospitalaria y con tendencia a recidivas de difícil respuesta al tratamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

1. *Clinical Practice Guidelines for Clostridium difficile Infection in Adults: 2010 Update by the Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA) and the Infectious Diseases Society of America (IDSA)*. Stuart H. Cohen , MD, Dale N. Gerding , MD, Stuart Johnson , MD, Ciaran P. Kelly, MD, Vivian G. Loo , MD, L. Clifford McDonald , MD, Jacques Pepin , MD, Mark H. Wilcox, MD. *Infection control and hospital epidemiology* may 2010, vol. 31, no. 5
2. *Fidaxomicin versus Vancomycin for Clostridium difficile Infection*. Thomas J. Louie, M.D., Mark A. Miller, M.D., Kathleen M. Mullane, D.O., Karl Weiss, M.D., Arnold Lentnek, M.D., Yoav Golan, M.D., Sherwood Gorbach, M.D., Pamela Sears, Ph.D., and Youe-Kong Shue, Ph.D., . *N Engl J Med* 2011; 364:422-431





### **I-013 BACTERIEMIAS EN NUESTRO MEDIO**

M. Aroza Espinar, J. Vizán Caravaca, E. García Cortacero,  
J. Palomares Rodríguez, A. Cascales Vallejo, J. García Castro,  
J. Ruiz Díaz

*Medicina Interna. Hospital Comarcal Santa Ana de Motril. Granada*

### **OBJETIVOS**

Observar el comportamiento y el origen de las bacteriemias y los gérmenes más frecuentemente aislados en los hemocultivos, en nuestra zona durante un período de 4 meses.

### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Tenemos una muestra de 43 pacientes con hemocultivos positivos tras 48 horas, de los cuales hemos tomado distintas variables demográficas y clínicas con el objetivo de observar qué focos de infección son los más frecuentes y cuáles son las bacterias más frecuentes en nuestro medio. Además valoramos la cantidad de probables contaminaciones en los resultados de los hemocultivos. Se puede observar inclusive el número de pacientes que se ingresan a causa de la bacteriemia y su evolución final.

### **RESULTADOS**

Observamos que, en nuestra área, las bacteriemias son más frecuentes en varones (62%) que en mujeres (37%), y la media de edad del total es de 64 años, 67 años de media en el grupo de las mujeres y 63 años los varones. De los 43 hemocultivos extraídos 38 tiene dos muestras positivas, y 5 una sola muestra. Éstas 5 muestras en la que sólo 1 de los frascos extraídos es positivo se consideran en principio contaminaciones (se debe basar además en la clínica del paciente y en la bacteria aislada). De los 43 hemocultivos de la muestra sólo en 4 (el 9,3%) se aíslan más de una bacteria, el resto (90,7%) son monomicrobianos. Dentro de los hemocultivos monomicrobianos, las bacterias aisladas por orden de frecuencia son: *Escherichia coli* 12 (27,9%), *Streptococcus pneumoniae* 4 (9,3%), *Klebsiella pneumoniae* 4 (9,3%), *Staphylococcus epidermidis* 3 (6,97%), *Staphylococcus aureus* 3 (6,97%), *Enterococcus faecalis* 2 (4,65%), la frecuencia del resto de gérmenes es de 1 caso (2,32%). De éstos, los gérmenes aislados sólo en una de las muestras y considerados probable contaminación son 5, todos del género *Staphylococcus*. En el caso del foco de la bacteriemia, basándonos en la clínica de los pacientes y en las pruebas complementarias lo dividimos en varios grupos que por orden de frecuencia son: Urinario 12

(27,9%), Abdominal 11 (25,5%), Respiratorio 10 (23,25%), Asociado a catéter 3 (6,97%), Celulitis 2 (4,65%), Fiebre neonatal 2 (4,65%), Meningitis 1 (2,32%), Fiebre postquimioterapia 1 (2,32%), Artritis séptica 1 (2,32%). Revisamos la evolución de los pacientes tras la extracción de los hemocultivos y se observa que de los 43 pacientes, 10 no precisaron ingreso (23,25%) mientras que 33 precisaron ingreso hospitalario (76,7%).

Además de los 33 pacientes ingresados 8 de ellos (el 18,6%) tuvieron una mala evolución con poca respuesta al tratamiento siendo éxitus letalis. El resto, es decir 35 pacientes, el 81,39% tuvieron buena respuesta al tratamiento y una evolución favorable.

### CONCLUSIONES

Observamos que las bacteriemias en nuestro medio son más frecuentes en varones. Valoramos cuales son las causas más frecuentes de bacteriemia durante el período de tiempo recogido que son, casi en igualdad de frecuencia, son las bacteriemias de origen urinario, abdominal y respiratorio, siendo el resto entidades menos frecuentes. La mayoría de los hemocultivos son monomicrobianos, el 90,7%; y las probables contaminaciones son escasas, sólo el 11,62% del total. La bacteria más frecuentemente aislada en nuestro medio y con bastante distancia del resto es *Escherichia coli* con un 27,9% de frecuencia, seguido de *Streptococcus pneumoniae* 9,3%, *Klebsiella pneumoniae* 9,3%, *Staphylococcus epidermidis* 6,97% y *Staphylococcus aureus* 6,97%, siendo el resto menos frecuentes. La evolución de los pacientes en 81,4% de los casos es favorable y existe una mortalidad del 18,6%, por lo que la identificación del foco y el germen responsable de las bacteriemias es algo fundamental para realizar un buen tratamiento dirigido y disminuir la mortalidad.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Weinstein MP. *Current blood culture methods and systems: clinical concepts, technology, and interpretation of results. Clin Infect Dis* 1996; 23:40.
2. Coburn B, Morris AM, Tomlinson G, Detsky AS. *Does this adult patient with suspected bacteremia require blood cultures? JAMA* 2012; 308:502.



#### **I-014 EVENTOS CARDIOVASCULARES EN UN REGISTRO DE PACIENTES CON INFECCIÓN POR VIH**

M. Montes De Oca Arjona, S. Pascual Pérez,  
C. Rodríguez Fernández-Viagas, D. Gutiérrez Saborido,  
P. González Fernández, P. Pérez Guerrero, J. Soto Benítez  
*Medicina Interna. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz*

#### **OBJETIVOS**

La etiología cardiovascular es una de las principales causas de mortalidad no asociada al VIH. El objetivo de este trabajo es conocer la prevalencia y las características de enfermedad cardiovascular en una cohorte de pacientes con infección por VIH.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio observacional retrospectivo de pacientes con infección por VIH en seguimiento en la consulta de Enfermedades Infecciosas del Hospital Puerta del Mar hasta enero de 2016. Se incluyeron aquellos pacientes que habían presentado un evento cardiovascular (ECV) y se evaluó la forma de presentación clínica, los factores de riesgo cardiovascular, el consumo de tóxicos y parámetros relativos a la infección por VIH.

#### **RESULTADOS**

Cohorte de 650 pacientes con infección VIH, de los cuales 43 (6.6%) habían sufrido un ECV, siendo el 90% varones con una media de edad de 56 años. La forma de presentación clínica fue cardiopatía isquémica en 17 pacientes (40.5%), accidente cerebrovascular isquémico en 16 (38%) y enfermedad arterial periférica en 15 (35.7%). Presentaban de media 2,1 factores de riesgo, siendo el más frecuente el tabaquismo (presente en 85% de los pacientes, en 16% como único factor predisponente); seguido de HTA (52,4%), dislipemia (40,5%) y DM (21%). Cumplían criterios de síndrome metabólico 2 pacientes. El 35% eran ex-usuarios de drogas (1 consumidor de cocaína). Sobre la infección por VIH, el tiempo transcurrido desde el diagnóstico fue de 264 meses. El 32% presentó una infección oportunista definitiva de SIDA, siendo el nadir CD4 de 226 cl/mm<sup>3</sup>. El 76% estuvieron en tratamiento con inhibidores de la proteasa (IP), con 84 meses de media de exposición. No hubo diferencias significativas en el nadir de CD4 y en el cociente CD4/CD8, marcador de activación inmune, entre los pacientes que sufrieron un ECV y los que no.

### **CONCLUSIONES**

La prevalencia de ECV sintomática en nuestra serie es elevada. Tabaquismo y uso previo de IP son factores de riesgo frecuentes en nuestra población. El control de estos factores, ambos modificables, son importantes para disminuir la incidencia de ECV en estos pacientes.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Barnes RP, Lacson JC, Bahrami H. HIV Infection and Risk of Cardiovascular Diseases Beyond Coronary Artery Disease. *Curr Atheroscler Rep.* 2017 May;19(5):20.



## 2.8 ÁREA TEMÁTICA: INSUFICIENCIA CARDÍACA

### IC-003 PROYECTO HEARTEN: ECOSISTEMA MHEALTH PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA CRÓNICA

J. López Morales<sup>(1)</sup>, C. Parra Calderón<sup>(2)</sup>, V. Sández Montagut<sup>(1)</sup>,  
M. Pérez Quintana<sup>(1)</sup>, S. Rodríguez Suárez<sup>(1)</sup>, J. García Morillo<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna <sup>(2)</sup>Innovación Tecnológica. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla

#### OBJETIVOS

El proyecto HEARTEN [2] aborda el problema de la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con Insuficiencia Cardíaca Crónica (ICC) abarcando: Creación de un ecosistema interactivo, cooperativo y educativo para la gestión integral de la ICC, incluyendo aplicaciones mHealth para los actores de dicho ecosistema.

Monitorización continua de biomarcadores específicos en aliento y saliva, así como de variables clínicas.

Identificación de tendencias y patrones de falta de adherencia a través de sistemas de gestión del conocimiento. La población objetivo son pacientes con ICC y aguda, ya sea post-isquémica o miocardiopatía dilatada, que requieren ocasionalmente ser readmitidos en el hospital.

#### PACIENTES Y MÉTODOS

El proyecto involucra a los actores que participan en la atención de pacientes con ICC, incluyendo al paciente. Los biosensores estarán integrados en la vida cotidiana del paciente. Se dispondrá a cada paciente de un kit de sensores compuesto por los 2 biosensores más otros sensores que realizarán medidas de constantes convencionales. Los datos recibidos por el kit se complementarán con información nutricional que el paciente registrará, así como información que el resto de actores registrarán en el perfil del paciente. Estos datos se transmiten a una BD en la nube, donde un sistema de gestión del conocimiento los analiza haciendo uso de modelos predictivos para identificar patrones de comportamiento.

## RESULTADOS

El proyecto se encuentra en su primera anualidad. Se han abordado los siguientes bloques científicos:

Identificación de un conjunto preliminar de biomarcadores en saliva y aliento. Tras definir una serie de requisitos que deben cumplir los biomarcadores para considerar su uso en el proyecto, se definen los siguientes marcadores de saliva y aliento a tener en cuenta para definir los biomarcadores del proyecto:

Saliva: proBNP, BNP, NT-proBNP, 8-iso-prostaglandin F2, uric acid, tumor necrosis factor, Interleukin-10, aldosterone, lactate, cortisol.

Aliento: acetona, pentano, isopreno y óxido de nitrógeno.

Para medir los marcadores definidos e identificar los biomarcadores del proyecto, se van a aplicar metodologías híbridas [3], como p.ej., cromatografía de gases junto con espectrometría de masas (GC-MS).

Definición de las necesidades de los actores del ecosistema. Se ha utilizado la metodología NDT [4], definiendo un total de 9 objetivos del sistema y 11 requisitos funcionales. Para realizar la recogida de datos, se realizaron un total de 60 entrevistas y 65 cuestionarios a los usuarios tentativos pertenecientes al Servicio Andaluz de Salud, Universidad de Medicina de Rostock y Universidad de Pisa.

## CONCLUSIONES

El proyecto HEARTEN mejorará la calidad de vida de los pacientes con ICC ofreciendo, a éstos y al resto de actores que participan en su asistencia, un sistema de gestión del conocimiento que procesará todos los datos que recibe el modelo en la nube y proveerá alertas, guías, tendencias y modelos predictivos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Fitzgerald, A. A., Powers, J. D., Ho, P. M., Maddox, T. M., Peterson, P. N., Allen, L. A., ... & Havranek, E. P. (2011). *Impact of medication nonadherence on hospitalizations and mortality in heart failure. Journal of cardiac failure, 17(8), 664-669.*
2. *Página web del proyecto HEARTEN: <http://www.hearten.eu/>.*
3. Lespes, G., & Gigault, J. (2011). *Hyphenated analytical techniques for multidimensional characterisation of submicron particles: a review. Analytica chimica acta, 692(1), 26-41.*
4. Escalona, M. J., & Aragón, G. (2008). *NDT. A model-driven approach for web requirements. Software Engineering, IEEE Transactions on, 34(3), 377-390.*



### **IC-004 RECOLECCIÓN PROSPECTIVA DE DATOS PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA MEJORA DE LA ADHERENCIA Y MANEJO DE PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA (IC)**

J. López Morales<sup>(1)</sup>, A. Martínez García<sup>(2)</sup>, V. Sánchez Montagu<sup>(1)</sup>, M. Pérez Quintana<sup>(1)</sup>, S. Rodríguez Suárez<sup>(1)</sup>, J. García Morillo<sup>(1)</sup>

*(1)Medicina Interna (2)Innovación Tecnológica. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### **OBJETIVOS**

Recopilar datos prospectivos con el fin de identificar patrones informativos y predictores de adherencia que contribuye al desarrollo de un sistema de gestión del conocimiento (KMS).

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Recolección de información sobre constantes básicas mediante una telemonitorización (temperatura corporal, presión arterial, ritmo cardíaco, actividad física, medidas de ECG y frecuencia respiratoria), así como información relacionada con el paciente (relacionada con nutrición, anamnesis, historia clínica, antecedentes familiares y datos demográficos), de un total de 80 pacientes con Insuficiencia Cardíaca (HF) del Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla, España) y de la Universidad de Pisa (Pisa, Italia).

#### **RESULTADOS**

El protocolo clínico incluye los siguientes pasos:

Identificación del paciente.

Criterios de inclusión / exclusión.

Explicación sobre el estudio.

Consentimiento informado.

Resolución de preguntas / dudas.

Excel realizan (artículos clínicos y biológicos, puntuaciones, actividad física y sugerencias nutricionales).

Monitorización utilizando el dispositivo WinMedical: ECG / actividad / temperatura continuamente durante 20 minutos, presión arterial / peso 2 veces (al principio y al final del período).

Consultas de seguimiento: 2ª y 4ª semanas después del alta, protocolo similar (pero duración 30 min; importante una estimación de la adherencia por parte del profesional).

Cuestionarios: Conocimiento de HF en el alta, EHFS<sub>c</sub>BS-9 (1er y 2º seguimiento), Minnesota Living With Heart Failure Questionnaire (segundo seguimiento) y Seattle Heart Failure Model.

### **CONCLUSIONES**

Los datos prospectivos, recogidos siguiendo este protocolo, serán analizados por parte del KMS (sistema de gestión del conocimiento; herramienta de inteligencia artificial), que identificará patrones informativos y predictores de adherencia, todo ello participando en un entorno cooperativo de telemedicina que permitirá al paciente HF y los actores del ecosistema mejorar la atención del paciente con IC.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. *Página web del proyecto HEARTEN: <http://www.hearten.eu/>.*





#### **IC-005 INSUFICIENCIA CARDIACA CON FRACCION DE EYECCION REDUCIDA EN UNA CONSULTA DE MEDICINA INTERNA**

J. Rodríguez Rodríguez, E. Manzano López, C. Ocaña Losada, E. Baranova, J. Montes Romero, M. Álvarez Moreno  
*Medicina Interna. Hospital de Poniente. El Ejido (Almería)*

#### **OBJETIVOS**

La insuficiencia cardíaca (IC) es un síndrome clínico que presenta una elevada prevalencia e incidencia. El diagnóstico clínico debe confirmarse por pruebas complementarias objetivas como la ecocardiografía y la determinación del péptido natriurético cerebral (BNP). Según las nuevas guías europeas, se establece una nueva clasificación en 3 grupos según la fracción de eyección (FE): reducida (menor del 40%), preservada (mayor o igual del 50%), o intermedia (entre estos dos intervalos). Existen nuevas alternativas terapéuticas que pueden beneficiar a los pacientes con FE reducida, que corresponden a aquellos con disfunción moderada-severa del ventrículo izquierdo, tanto farmacológicas como integradas en las unidades de IC.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

De los pacientes atendidos en una consulta de Medicina Interna monográfica de patología cardiovascular atendidos entre los meses de octubre de 2016 y marzo de 2017 (ambos inclusive), se seleccionaron aquellos con IC y FE reducida. De la muestra escogida se recogieron datos epidemiológicos, clínicos, analíticos, ecocardiográficos, así como de otras pruebas complementarias.

#### **RESULTADOS**

De un total 1350 pacientes, 20 presentaban insuficiencia cardíaca con FE reducida. La edad media era de 68 años con un predominio de varones (60%). El 30% referían fumar/ser exfumadores, el 70% hipertensión arterial (HTA), 7(35%) pacientes diabetes y 6 (30%) dislipemia. La comorbilidad con fibrilación auricular, enfermedad cerebrovascular y enfermedad renal crónica fue del 20% en cada caso. La etiología de la IC se definió en el 60% de los casos como cardiopatía isquémica, valvulopatía y HTA; en 8(40%), 2(10%) y 2(10%) respectivamente. La clase funcional se detalló en el 40% siendo predominante la II(6). Ingresaron por IC 4(20%) en el último año. El porcentaje de tratamiento con IECA/ARA-II, betabloqueantes y antagonistas de receptores para mineralocorticoides; era 85%, 90% y 40%. El 65%(13) de los pacientes precisaba diuréticos de asa, 2 digoxina, 2 mononitrato isosorbida y 1 ivabradina.

Las cifras de presión arterial sistólica y diastólica eran 128,4 y 75,9mmHg. El NTproBNP se determinó en 4 pacientes (1 normal). Las cifras de colesterol LDL, HDL, triglicéridos, sodio y potasio fueron 173, 105, 137 mg/dL, 138.8 y 4.32 mEq/L. Del 70% de pacientes en ritmo sinusal, la mitad presentaban bloqueo completo de rama izquierda del haz de His. Tenían implantado marcapasos 2 pacientes. La FE media por ecocardiografía transtorácica era 36.9%, y el diámetro telediastólico del ventrículo izquierdo era mayor de 55mm en el 65%(13). Tenían realizado cateterismo el 55%, siendo normal en 6 casos; SPECT de perfusión y cardi resonancia en 2 y 1 casos.

### CONCLUSIONES

La número de pacientes con IC y FE reducida es nuestra serie fue de 20.

La cardiopatía isquémica constituyó la etiología más frecuente, después de la idiopática.

La proporción de pacientes tratados con IECA/ARA-II y betabloqueantes fue elevado, e intermedio con antagonistas de los receptores para mineralocorticoides.

Un seguimiento más estrecho de estos pacientes permitiría la mayor optimización del tratamiento farmacológico y no farmacológico (dispositivos, rehabilitación cardíaca), y la atención precoz/prevención de las descompensaciones.

Dos pacientes en clase funcional II se encontraban con dosis de betabloqueante e IECA máximas toleradas, con función renal y kaliemia adecuadas para poder iniciar tratamiento con sacubitril/valsartán.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, Bueno H, Cleland JG, Coats AJ et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC. *Eur Heart J*. 2016;37(27):2129-200



## 2.9 ÁREA TEMÁTICA: INFLAMACIÓN/ ENFERMEDADES AUTOINMUNES

### IF-001 PERFIL DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL INGRESADOS EN MEDICINA INTERNA DE UN HOSPITAL PRIVADO

M. Pérez Trisancho<sup>(1)</sup>, S. Bermejo<sup>(2)</sup>, J. De Soto<sup>(2)</sup>, S. De La Rosa<sup>(2)</sup>, J. Arrabal<sup>(2)</sup>, B. Merelo<sup>(2)</sup>, A. Merlo<sup>(2)</sup>, M. Raffo<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Costa de la Luz. Huelva

<sup>(2)</sup>Medicina Interna. Complejo Hospitalario de Huelva. Huelva

### OBJETIVOS

La enfermedad inflamatoria intestinal es una enfermedad crónica que la padecen 130.000 españoles aproximadamente y que engloba tanto a la enfermedad de Crohn como a la Colitis Ulcerosa, ambas son enfermedades crónicas y autoinmunes que ocasionan una gran repercusión en la vida laboral, social y familiar del paciente y condicionan considerablemente su percepción de salud y su calidad de vida. Nuestro objetivo es analizar el perfil de los ingresos hospitalarios por Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII) en nuestro hospital.

### PACIENTES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo descriptivo donde se recogieron en una base de datos los pacientes ingresados con EII en el servicio de Medicina Interna de nuestro centro ( Hospital privado de Huelva ) desde Enero de 2015 a Febrero de 2017. Se analizaron varias variables: edad, sexo, tipo de EII ( Colitis ulcerosa o Enfermedad de Crohn ), estancia media de hospitalización, severidad del brote en base al índice de Truelove-Witts en la Colitis Ulcerosa y el CDAI( Crohn disease activity index) en la Enfermedad de Crohn, presentación clínica, hábito tabáquico, respuesta al tratamiento médico así como la corticodependencia y tratamiento con biológico.

### RESULTADOS

Durante el periodo del estudio se analizaron un total de 12 pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal ingresados en la Unidad de Medicina Interna. La forma de presentación fue del 58,3% como E. Crohn y el 41,7% de Colitis ulcerosa. La edad media fue de 39 años (rango 16-61), siendo el 58,3% mujeres y el 41,7% varones. En cuanto a la severidad el 41,7% presentaba un brote leve, el 33,3% moderado y el 25% grave. El 83,3% había presentado brotes anteriores al ingreso. La clínica asociada fue de dolor abdominal en

el 100% de los pacientes seguido de diarrea en el 91,7%, rectorragia en el 33,3% y fiebre en el 25%. El 50% eran fumadores siendo más frecuente en la Enfermedad de Crohn. Todos los pacientes tuvieron respuesta favorable al tratamiento administrado, precisando el 91,7% corticoide por vía intravenosa de los cuales el 25% eran corticodependientes y el 33,3 % estaban en tratamiento con fármacos biológicos. La estancia media de hospitalización fue de 6,25 días.

### **CONCLUSIONES**

Ambas enfermedades afectan a personas jóvenes con una edad media de 39 años y afectando casi por igual a hombres y mujeres.

El tabaquismo está asociado con el desarrollo de EI aunque de forma diferente. En la Enfermedad de Crohn duplica la frecuencia de aparición de la enfermedad, aumenta el número de brotes y conlleva a un tratamiento más agresivo para controlar la enfermedad por lo que sería eficaz integrarlos en programas de deshabituación tabáquica y así mejorar el pronóstico de estos pacientes.

Casi el 50% de los pacientes presentaban un brote leve y por tanto se podían haber tratado con fármacos por vía oral evitando el ingreso hospitalario y así disminuir los costes sanitarios.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. *Guías Mundiales de la Organización Mundial de Gastroenterología Enfermedad intestinal inflamatoria Actualizado en agosto de 2015*



#### **IF-002 ATAXIA POR GLUTEN**

E. Chaves Rodríguez<sup>(1)</sup>, I. Moreno Ruíz<sup>(2)</sup>, M. Perejón Díaz<sup>(2)</sup>

*(1)Medicina Interna. Hospital Quironsalud Campo de Gibraltar. Los Barrios. Cádiz*

*(2)Urgencias. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz*

#### **OBJETIVOS**

Reportar un caso de un paciente con ataxia por gluten.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Descripción del caso clínico y revisión bibliográfica

#### **RESULTADOS**

Los trastornos relacionados con el gluten forman un espectro de enfermedades inmunomediadas que aparecen a cualquier edad, en sujetos portadores de una susceptibilidad genética, al ingerir o exponerse al contacto con el gluten. Los más frecuentes son la enfermedad celiaca y la sensibilidad al gluten. Ambas entidades pueden asociarse a otras enfermedades autoinmunitarias, como la esclerosis múltiple y la neuromielitis óptica. Los pacientes que tienen un trastorno relacionado con el gluten y a la vez una de esas 2 enfermedades desmielinizantes del sistema nervioso central podrían beneficiarse de la dieta sin gluten para ambos procesos.

Se presenta el caso de un paciente de 23 años con diagnóstico de corea de Sydenham con 10 años, a pesar de tratamiento no hubo resolución del caso, manteniendo ataxia, fatiga crónica e infecciones de repetición. Hace unos meses comienza con dispepsia y reacciones a múltiples alimentos, se realiza colonoscopia con biopsia compatible con celiaquía, tras retirada de gluten en la dieta, a los tres meses desaparecen las reacciones a alimentos con estudio de alergias e intolerancias negativos y leve mejoría de su sintomatología neurológica. Los anticuerpos anti gliadina, anti endomisio y anti transglutaminasa intestinal o anti-TG2 son negativos tras instauración de dieta sin gluten, siendo el ac anti transglutaminasa neuronal o anti-TG6 positivo. Se diagnostica de ataxia por gluten continuando con dieta exenta en gluten y rehabilitación.

#### **CONCLUSIONES**

Las enfermedades autoinmunitarias relacionadas con el gluten abarcan un espectro más amplio que la enfermedad celiaca clásica, con prominentes signos digestivos. En casi todos los casos en los que el gluten desempeña

un papel inmunopatogénico los beneficios de su exclusión en la dieta son muy apreciables, con regresión o mejoría de la sintomatología digestiva o neurológica. Las enfermedades desmielinizantes del sistema nervioso central, así como la ataxia por gluten, epilepsia y encefalitis entre otras, de supuesta patogenia autoinmunitaria y etiología desconocida, también pueden encontrarse asociadas en una discreta proporción a la enfermedad celiaca, cursando esta la mayoría de las veces de manera silente. La dieta sin gluten puede funcionar favorablemente para dichos procesos.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. *Hernández-Lahoz C, Mauri-Capdevila G, Vega-Villar J, Rodrigo L. Neurogluten: patología neurológica asociada a intolerancia al gluten. Rev Neurol. 2011;53:287–300.*



## 2.10 ÁREA TEMÁTICA: OTROS

### O-001 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTE CON HIPONATREMIA INGRESADOS EN ÁREAS DE MEDICINA INTERNA DE ANDALUCÍA

J. Ternero Vega, M. Bernabeu Wittel

*Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

### OBJETIVOS

Analizar las características clínicas y evolutivas de los pacientes con hiponatremias ingresados Medicina Interna.

### PACIENTES Y MÉTODOS

Estudio prospectivo observacional multicéntrico en el que se han incluido a todos los pacientes con hiponatremia, hospitalizados en áreas de Medicina Interna de 5 hospitales de Andalucía. La fecha de inclusión abarcó desde el 17 de marzo del 2015 al 11 de mayo de 2016. La cohorte se reclutó mediante la realización de cortes de revalencia semanales en los que se evaluaron sistemáticamente a todos los pacientes hospitalizados, incluyéndose aquéllos con alguna determinación de sodio por debajo de 135mEq/L. Se recogió datos demográficos, clínicos, analíticos, terapéuticos y evolutivos. Se realizó un análisis descriptivo mediante N y porcentajes para variables cualitativas, así como los valores centrales y medidas de dispersión para las cuantitativas, utilizando el programa SPSS 20.0.

### RESULTADOS

Se reclutaron 273 pacientes en 40 cortes de inclusión (55,4% mujeres, edad media de 70,54±15,68 años). Del total de las hiponatremias, 171(46,6%) fueron hipotónicas. El resto fueron no hipotónicas o pseudohiponatremias con la siguiente distribución: 126 (33,8%) por hiperglucemias; 33(8%) por elevación de la urea; 4 (1,1%) por hiperproteinemia; por hiperlipemia, 3 casos (0,8%). Los diagnósticos clínicos de ingreso de los pacientes con hiponatremia verdadera, fueron la insuficiencia cardíaca descompensada en un 18,1% (31), seguida de infección respiratoria en un 11,1 % (19) y síndrome constitucional en un 7,6 %(13). Únicamente se reflejó la hiponatremia en los diagnósticos durante todo el ingreso en el 32,4% de los casos. La tipología más frecuente de la hiponatremia verdadera fue la euvolémica, 77 casos (48,7%), seguido de la hipervolémica, 48 pacientes (28,7%) y hipovolémica, 35 casos (21,7%). La causa más frecuentes

de la hiponatremia euvolémica, fue el SIADH (95.3% [asociada a fármacos, infecciones y neoplasia en el 42,3%, 20,5 % y 17,7%, respectivamente]). La natremia media al ingreso fue 129,50 mEq/l (104-145mEq/L); la mínima de 126,51mEq/l (104-133mEq/L); y la última determinación antes del alta/éxitus de 134,11mEq/l (114-147mEq/L). Respecto a la severidad de la hiponatremia, 77 casos (46,1%) fueron hiponatremias leves, 44 moderadas (26,3%) y 46 pacientes (27,5%) con hiponatremias graves. La mayoría fueron hiponatremias crónicas (> 48 h o no conocido) (135 pacientes (81,5%) y el resto se consideró aguda (< 48 h). El 53.5% presentó algún síntoma relacionado con la hiponatremia. En el 88.2% de las hiponatremias, no se realizaron otras pruebas complementarias para concretar el origen como son sodio en orina y osmolaridad urinaria. Concretamente, de los 171 pacientes, solo se midieron a 18 pacientes las osmolaridad urinaria y a 28, el sodio en orina. El 59% de los casos no recibió ningún tipo de tratamiento específico para la hiponatremia. De los pacientes que fueron tratados, un 18,7% (28) se le aplicó suero fisiológico, seguido de restricción hídrica en 8,7%(13). De entre las hiponatremias graves (<125 mEq/l), sólo el 12.5% recibió suero hipertónico. En un 7% se registraron secuelas secundaria a la hospitalización, entre la que encontramos deterioro cognitivo, desnutrición, enfermedad tromboembólica o mielinolisis central central. La mortalidad durante el ingreso de los pacientes reclutados con hiponatremia hipotónica fue del 6,7%.

## CONCLUSIONES

Aproximadamente la mitad de las hiponatremias eran hiponatremias hipotónicas. Las causas más frecuentes fueron las normovolémicas, fundamentalmente por SIADH. Las pruebas de laboratorio apropiadas para diagnosticar las causas de la hiponatremia hipotónica se realizaron en un porcentaje bajo. Menos de la mitad de los pacientes recibieron tratamiento específico para este trastorno electrolítico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Verbalis JG, Greenberg A, Burst V, Haymann JP, Johannsson G, Peri A, Poch E, Chiodo JA rd, Dave J. Diagnosing and Treating the Syndrome of Inappropriate Antidiuretic Hormone Secretion. *Am J Med.* 2016 May;129(5):537





#### **O-005 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE PACIENTES CON HTA CRÓNICA, RESULTADOS OBSTÉTRICOS Y EVOLUCIÓN TEMPORAL**

V. Agustín Bandera, J. Aguilar García, E. Crespo González, R. Malvárez Mañas, D. Fernández Bermúdez, M. García De Lucas, R. Quirós López, J. García Alegría  
*Medicina Interna. Hospital Costa del Sol. Marbella. Málaga*

#### **OBJETIVOS**

Describir las características epidemiológicas de pacientes gestantes con HTA crónica, los resultados obstétricos y su evolución en el postparto (3 meses).

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Análisis retrospectivo de casos de HTA crónica de una cohorte de 1.212 gestantes seguidas en la consulta de "patología médica en el embarazo" entre junio 2009-2016 en el Hospital Costa del Sol (Marbella).

#### **RESULTADOS**

El 3.75% (45 pacientes) eran hipertensas, en 37 (82%) casos era conocida antes de la gestación y 8 (18%) casos fueron diagnosticadas durante el embarazo (edad gestacional media de diagnóstico 15+/- 3 semanas (s). Edad media: 35 +/- 4 años. El 22% (10) eran primigestas. El 6% (3) eran diabéticas tipo 2 y el 8 % fumadoras (4). El 26% (12) tenían antecedentes previos de HTA gestacional y el 6% (3) de diabetes gestacional. El 28% (13) fueron diagnosticadas en el mismo embarazo de diabetes gestacional. El 52 % (24), tenían antecedentes familiares de HTA. Sólo hubo una paciente de raza negra. No se constató ningún antecedente de enfermedad renal previa o enfermedad autoinmune. Al inicio de la gestación, el 11% (5) no cumplía tratamiento antihipertensivo. El 13% presentaba normopeso (IMC 18,5 -24,9), el 13% sobrepeso (IMC 25-29,9) y el 45 % obesidad (IMC > 30). Al final de la gestación el 32,6% tenía un IMC mayor de 30 (16 partos en centros privados, no disponemos de IMC finales). El 60% recibieron tratamiento con labetalol o con metildopa. En el momento del parto o cesárea, la TAS media fue 146+/- 18 mmHg y TAD media de 88+/- 17 mmHg. La media del cociente proteinuria/ creatinina fue de 66 +/- 56 mg/ g. En el 13% (6), la finalización del embarazo se produjo antes de las 37 s (media de 35 +/- 1 s): 66% (4) debido a rotura prematura de membranas, uno por sufrimiento fetal y un caso por malformación cardíaca fetal correspondiente a la única gestación gemelar. El peso medio de los recién nacidos pretérmino fue de 2703 +/- 400 g. Hubo un caso de CIR severo con interrupción de embarazo

antes de la 21 s (en esta paciente se constató signos de hipertrofia ventricular mediante ecocardiografía y síndrome ocular hipertensivo de bajo grado). En el resto de casos fueron nacimientos a término (media de 39 +/-1 s), de los que el 21% (8) fueron cesáreas urgentes (62% por complicaciones obstétricas, 3% por cifras tensionales elevadas y un caso de CIR). Sólo hubo una paciente que desarrolló preeclampsia. El peso medio de los recién nacidos a término fue de 3185 +/- 670 g. El 37% continuó con tratamiento antihipertensivo tras el alta. En la primera revisión el 22% (10 pacientes) tomaban labetalol y dos pacientes retomaron su tratamiento antihipertensivo previo a la gestación. Una paciente desarrolló enfermedad renal crónica y otra paciente fue diagnosticada de atrofia renal. Se diagnosticaron dos casos de déficit de proteína S y un caso con presencia de factor V de Leiden heterocigótico.

## CONCLUSIONES

Las características epidemiológicas de nuestra población son similares a las descritas en la bibliografía donde se destaca la mayor edad de las gestantes, la nuliparidad y la asociación a otros factores de riesgo cardiovascular como la obesidad. Estas mujeres tienen un riesgo aumentado e independiente de presentar mayor morbimortalidad cardiovascular futura, por tanto, se debe tener un seguimiento y control estricto de todos los factores de riesgo cardiovascular.

## BIBLIOGRAFÍA

1. *Chronic Hypertension and Pregnancy*. Guedes-Martins L. *Adv Exp Med Biol*. 2016 Oct 9.
2. *Epidemiology of hypertensive disorders in pregnancy : prevalence, risk factors, predictors and prognosis*. Umesawa M, Kobashi G. *Hypertens Res*. 2016 Sep 29.



#### **O-006 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES CON HTA CRÓNICA E HTA GESTACIONAL, RESULTADOS OBSTÉTRICOS Y EVOLUCIÓN TEMPORAL**

V. Agustín Bandera, J. Aguilar García, R. Malvárez Mañas, E. Crespo González, X. Pérez Stachowski, M. García De Lucas, R. Quirós López, J. García Alegría  
*Medicina Interna. Hospital Costa del Sol. Marbella. Málaga*

#### **OBJETIVOS**

Comparar las características epidemiológicas de pacientes gestantes con HTA crónica e HTA gestacional y evolución postparto (3 meses).

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Análisis retrospectivo de casos de HTA crónica e HTA gestacional de una cohorte de 1.212 gestantes seguidas en la consulta de "patología médica en el embarazo" (junio 2009-2016).

#### **RESULTADOS**

Ver tabla 1. Al alta, continuaron con tratamiento similar proporción (38% HTA gestacional vs 37% HTA crónica). A las 12 semanas postparto, tomaban antihipertensivos el 38% de las hipertensas crónicas (el 24 % no acudieron a la primera visita) y el 7% de las que habían padecido hipertensión gestacional. En meses posteriores, una paciente con HTA gestacional desarrolló retinopatía hipertensiva y se diagnosticaron dos pacientes de enfermedad renal crónica y atrofia renal con antecedentes de HTA crónica.

#### **CONCLUSIONES**

Las características de nuestras gestantes son similares a las descritas previamente. En nuestra población era mayor el número de hipertensas crónicas, de mayor edad y con mayor proporción de diabetes gestacional. Precisaron mayor dosis de antihipertensivos para control tensional, sin embargo, sólo una paciente desarrolló preeclampsia. Las gestantes con HTA gestacional en la mitad de los casos tenían antecedentes de la misma, más de dos tercios tenían obesidad al final de la gestación y en 44% de los casos desarrollaron preeclampsia.

### BIBLIOGRAFÍA

1. *Epidemiology of hypertensive disorders in pregnancy : prevalence, risk factors, predictors and prognosis. Umesawa M, Kobashi G. Hypertens Res. 2016 Sep 29.*

Tabla 1.

	HTA gestacional (32)	HTA crónica (45)
Edad media:	33 +/- 6 años	35 +/- 4 años
Nuliparidad	12% (4)	22% (10)
Fumadoras	12% (4)	6% (3)
Diabetes mellitus	10% (3)	2% (1)
Diabetes gestacional actual	6% (2)	29% (13)
HTA gestacional previa	28% (9)	27% (12)
IMC inicio	28% IMC>30 (9)	44% IMC> 30 (20)
IMC final	16% IMC 25-30 (5) 38% IMC > 30	13% IMC-25-30 (6) 32% IMC> 30
TAS /TAD media	133+/-5 / 77+/-7 mmHg	146+/- 18/ 88+/- 17mmHg
Cociente prot/ creatinina (mg/dl)	0,89 +/- 0,78	0,66 +/- 0,56
Dosis máx labetalol (mg)	800	1600
Dosis máx metildopa (mg)	750	3000
Partos pretérmino (inducción parto):	13% (4)	13% (6)
Principal causa/Media peso RN:	Preeclampsia /2792 +/- 240 g	RPM/2703 +/- 400 g
Partos a término:Media peso RN	3113+/-475 g	3185 +/- 670 g
Desarrollo de preeclampsia	44% (14)	2% (1)



#### **O-007 ESTUDIO DESCRIPTIVO OBSERVACIONAL SOBRE PANCREATITIS AGUDA**

J. Vizán Caravaca, E. García Cortacero, M. Aroza Espinar,  
J. Palomares Rodríguez, A. Cascales Vallejo, J. Ruiz Díaz,  
J. García Castro, J. Prado Mediano

*Medicina Interna. Hospital Comarcal Santa Ana de Motril. Granada*

#### **OBJETIVOS**

Observar las características y el comportamiento clínico de un proceso patológico como es la pancreatitis aguda diagnosticada en nuestro servicio en el último año.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Para la realización del estudio descriptivo hemos recogido una muestra de 87 pacientes con diagnóstico confirmado de pancreatitis aguda (PA), de los cuales hemos recogido una serie de variables tanto demográficas (edad, sexo), como clínicas (etiología, criterios de Ranson al ingreso y complicaciones), con el principal objetivo de observar en que grupo de edad y sexo es más frecuente esta patología y la frecuencia de complicaciones según los criterios de Ranson al ingreso.

#### **RESULTADOS**

En nuestro estudio hemos observado que, en nuestra área sur de Granada, la pancreatitis aguda es más frecuente en mujeres (58,62%) respecto a hombres (41,30%), con una media total de edad de 60 años. Respecto a la etiología de la pancreatitis aguda, la causa más frecuente es la de tipo obstructivo concretamente la patología litiásica de origen biliar, incluyendo coledocolitiásis y microlitiasis-barro biliar, con una frecuencia de 48,51%, siguiéndole en frecuencia la causa de origen idiopático con un 19,1% y la causa enólica con 17,82%. La causa de origen metabólico, tipo hipertrigliceridemia y farmacológica son mucho menos frecuentes, sumando entre las dos un 11,95%. En nuestro estudio se recogieron dos fármacos como causa probable de pancreatitis aguda, codeína y gabapentina, los cuales no se suelen recoger en las listas de fármacos con causalidad establecida y/o probable. Respecto al parámetro de gravedad clínica de la pancreatitis aguda medido con la escala pronóstica de Ranson al ingreso, en nuestra muestra sólo el 37,93% se mencionaba la gravedad clínica al ingreso en planta, de los cuales sólo el 39,39% se especificaba el valor numérico de la escala de Ranson al ingreso,

por tanto, el 62,07% de los pacientes que se ingresaban en planta con pancreatitis aguda no presentaban el valor numérico correspondiente de la escala de Ranson al ingreso. La frecuencia de complicaciones en el transcurso de hospitalización por un proceso de pancreatitis aguda se ha observado en el 17,5% de los pacientes estudiados, siendo el grupo de complicaciones más frecuente el de origen sistémico, incluyéndose en este grupo las complicaciones pulmonares, cardiovasculares, gastrointestinales, hematológicas etc, de entre las cuales el derrame pleural era el más frecuente. También se han recogido datos de complicaciones como necrosis pancreáticas, sepsis o pseudoquistes pancreáticos. Respecto a la relación entre el grado de gravedad inicial de la pancreatitis al ingreso y el desarrollo de complicaciones es prácticamente nula, ya que, no se registra el grado de gravedad inicial y además en la evolución del proceso de hospitalización no se suele recoger las complicaciones no graves.

### CONCLUSIONES

La pancreatitis aguda es más frecuente en mujeres siendo la media de edad tanto en hombres como en mujeres en torno a la sexta década de la vida.

La etiología más frecuente de pancreatitis aguda es la de origen obstructivo biliar ya sea por coledocolitiasis o microlitiasis/barro biliar, siguiéndole en frecuencia la etiología idiopática y de origen enólico respectivamente.

En la mayoría de pacientes diagnosticados de pancreatitis aguda no presentan criterios de Ranson al ingreso, dificultando corroborar la relación entre gravedad inicial con el riesgo de complicaciones.

4) Las complicaciones más frecuentes son la de origen sistémico en particular, el derrame pleural, en nuestro caso de lado izquierdo.

### BIBLIOGRAFÍA

1. De Madarasia Pascual E, Molero Richard X, Vaquero Raya, EC. *Enfermedades del Páncreas*. En: Rozman C, Cardellach, F. Farreras Rozaman *Medicina Interna*. Vol 1. 18 ed. Barcelona: Elsevier España, S.L.U, 2016. p. 208-212.



#### **O-008 ESTUDIO OBSERVACIONAL SOBRE EL DIAGNÓSTICO DE COLANGIOCARCINOMA EN HOSPITAL COMARCAL**

E. Garcia Cortacero, J. Vizán Caravaca, M. Aroza Espinar

*Medicina Interna. Hospital Comarcal Santa Ana de Motril. Granada*

#### **OBJETIVOS**

Observar las características y el proceso diagnóstico, a veces complicado, de los colangiocarcinomas diagnosticados en nuestro servicio de Medicina Interna, al igual que averiguar el porcentaje de estos que pueden beneficiarse de cirugía.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Tenemos una muestra de 10 pacientes con diagnóstico de colangiocarcinoma de los cuales hemos tomado distintas variables demográficas y clínicas con el objetivo de observar la correcta consecución del algoritmo diagnóstico y en qué porcentaje las biopsias tomadas por colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) son rentables. Además nos interesaba conocer cuántos son subsidiarios de cirugía y si ésta es exitosa.

#### **RESULTADOS**

Observamos que, en nuestra área sanitaria, el colangiocarcinoma es más frecuente en varones ( 70%), que en mujeres (30%), y la media de edad del total es de 79'9 años, 83'6 años de media en el grupo de las mujeres y 78 años en el de los varones. En cuanto a la forma de presentación, la mayoría de los casos (80%) debutaron con ictericia de rápida evolución, el resto (20%) con un episodio de colangitis aguda. Durante el ingreso, al 80% se le realizó CPRE con toma de citología, al resto no se le practicó por las características de fragilidad del paciente.

Tan solo en 2 de las muestras, la citología fue positiva para colangiocarcinoma, siendo el resto negativas para malignidad o inespecíficas. En el 30% de los casos, se precisó de la colocación de drenaje biliar, apareciendo como complicación en uno de los casos, episodio de colangitis. El 30% de los enfermos se beneficiaron de cirugía, demostrándose en la pieza quirúrgica que se trataba de colangiocarcinoma, habiendo sido negativa la citología en el cepillado. A pesar de que sólo en dos casos había metástasis en el momento del diagnóstico, el 60% de los pacientes pasó a precisar de cuidados paliativos por la agresividad de esta entidad.

### **CONCLUSIONES**

- La citología de cepillado de la CPRE no es rentable para el diagnóstico de colangiocarcinoma, siendo en ocasiones necesario realizar más pruebas que, dependiendo del tipo de paciente, podrá ser posible o no.
- A pesar de la agresividad de la entidad, algunos pacientes se benefician de la cirugía con total curación, aunque la mayoría son subsidiarios de cuidados paliativos.
- Ante una ictericia obstructiva de rápida progresión siempre debemos sospechar colangiocarcinoma e iniciar el proceso diagnóstico sin demora.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. *Cáncer de la vía biliar y del páncreas. E. Estrella Díez, F.J. Álvarez Higuera, F. Carballo Álvarez. Medicine 2016;12:430-41*





#### **O-009 RESULTADOS DE LA ATENCIÓN OFRECIDA POR HOSPITAL DE DÍA DE MEDICINA INTERNA**

J. Torres Peña, A. Arenas Larriva, A. Pérez Caballero, J. Alcalá Díaz, A. García Ríos, J. López Miranda

*Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

#### **OBJETIVOS**

En el contexto hospitalario actual asistimos a un aumento continuado en el número de pacientes con enfermedades crónicas, junto con la necesidad de aumentar la efectividad y la eficiencia de los recursos sanitarios en el proceso diagnóstico-terapéutico surgiendo la necesidad del desarrollo de alternativas a la hospitalización convencional. Dentro de estas medidas alternativas, la instauración de Unidades de hospitalización de día y Unidades de diagnóstico rápido han tenido un considerable desarrollo en los últimos años dentro del Sistema Nacional de Salud. En este contexto evaluamos la actividad asistencial del Hospital de Día de Medicina Interna durante un periodo de 6 años.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

El paciente subsidiario de estudio en esta Unidad se trata de aquel con o sin pluripatología en situación clínica estable, sin demencia grave, con mínima autonomía para poder desplazarse en el recinto hospitalario, y sin necesidad de medicación intravenosa con sospecha diagnóstica de patología subyacente grave, en los que la demora diagnóstica pueda suponer un avance de la enfermedad y aquellos con anemias ferropénicas y necesidad de estudios endoscópicos. La actividad del Hospital de Día (HDM) se desarrolla en el módulo C de la tercera planta de Hospitalización, el HDM cuenta con dos habitaciones acondicionadas para pacientes (Números 337 y 354), con la posibilidad de atender en ellas al mismo tiempo a un total de 4 pacientes, así como de una consulta independiente del área de hospitalización convencional, situada adyacente a ambas habitaciones.

#### **RESULTADOS**

A lo largo de los 5 años y medio de actividad del HDM, se han programado un total de 643 sesiones programadas de pacientes que cumplían criterios para estudio en esta unidad. El principal motivo de derivación lo constituyeron el estudio de pacientes con síndrome constitucional o síndrome anémico (90-95%), identificándose en un 35-40% un diagnóstico de malignidad.

La estancia media de los pacientes ingresados no superó las 24 h. La tasa de obtención de diagnóstico etiológico en pacientes con anemias y cuadros constitucionales menor a 30 días en el 90% de los casos. El tiempo medio de diagnóstico etiológico fue de 12 días.

### **CONCLUSIONES**

El Hospital de Día y las Unidades de Diagnóstico Rápido constituyen una alternativa eficiente a la Hospitalización convencional que facilita el diagnóstico precoz de enfermedades graves, evita ingresos hospitalarios, consultas en los servicios de urgencias, permite a los pacientes y sus cuidadores compaginar el tratamiento con sus actividades laborales y domésticas, la atención es percibida por el paciente de una forma menos agresiva que la hospitalización convencional y reduce los efectos adversos inherentes a la hospitalización convencional como son las infecciones nosocomiales propiciando un uso más eficiente de los recursos.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Forster A, Young J, Langhorne P, Day Hospital Group. Review. Medical day hospital care for the elderly versus alternative forms of care. *Cochrane Database of Systematic Reviews*; 2007 Issue 1



## 2.11 ÁREA TEMÁTICA: PACIENTE PLURIPATOLÓGICO Y EDAD AVANZADA

### PP-002 VALOR DIAGNÓSTICO DE UN CUESTIONARIO DE PFEIFFER SIMPLIFICADO PARA EL CRIBADO DE DETERIORO COGNITIVO EN PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS

J. Ternero Vega, M. Bernabeu Wittel, R. García Serrano,  
J. Lanseros Tenllado, B. Baron Franco, M. Nieto Martín,  
N. Ramirez Duque, L. Moreno Gaviño

*Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### OBJETIVOS

Evaluar si una versión abreviada del test de Pfeiffer de una o dos preguntas pudiera utilizarse como screening de deterioro cognitivo en pacientes pluripatológicos (PPP).

#### PACIENTES Y MÉTODOS

Estudio transversal utilizando los datos de la inclusión de una muestra multicéntrica de 1632 PPP reclutados en 37 hospitales españoles, en la que se recabaron parámetros clínicos, funcionales, psicométricos y asistenciales. El test Pfeiffer, compuesto por 10 cuestiones referente a diferentes áreas cognitivas, se consideró patológico si se producían 3 ó más errores, estableciéndose este resultado como el patrón oro de presencia de deterioro cognitivo. Para cada una de las 10 preguntas de las que está compuesta este test, se calcularon la concordancia mediante el índice de kappa, la sensibilidad (S), especificidad (S), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) con respecto al patrón oro. Posteriormente, se analizó si mejoraban los índices de validez diagnóstica mediante la utilización de todas las posibles combinaciones de 2 preguntas. Para la realización de los cálculos se utilizó el paquete estadístico SPSS 20.0.

#### RESULTADOS

De los 1632 PPP incluidos (edad media de  $77.9 \pm 9.8$  años, 53% varones), se realizó el test Pfeiffer a 1434 (los restantes 198 presentaban delirium activo). La prevalencia de deterioro cognitivo fue del 39% (28% leve- moderado (de 3 a 7 errores) y 11% severo (8 o más errores)). La mediana de errores fue 2 (rango intercuartílico=5). La pregunta 1 (¿qué día es hoy (día, mes año?)) y la 10 (reste de 3 en 3 desde 20), fueron las dos con mayor VPN (85 y 89% respectivamente), obteniéndose también una buena concordancia con respecto al cuestionario

completo. La combinación de ambas preguntas mantuvo la concordancia, aumentando el VPN al 97%. Por otro lado, la pregunta 5 (¿qué edad tiene?) y la 6 (¿cuándo nació?), fueron las dos con mayor VPP (91 y 93% respectivamente), obteniéndose también una buena concordancia con respecto al cuestionario completo. La combinación de ambas preguntas mantuvo la concordancia, sin embargo no obtuvo un aumento del VPP con respecto al máximo obtenido en las preguntas individualmente.

### **CONCLUSIONES**

La combinación de dos preguntas ("¿qué día es hoy (día, mes, año)?" y "reste de 3 en 3 desde 20") obtuvo un elevado VPN, por lo que podrían ser de utilidad para descartar con elevada seguridad la presencia de deterioro cognitivo. Mientras que la pregunta referente a la fecha de nacimiento obtuvo un elevado VPP, siendo útil para confirmar la presencia de deterioro cognitivo.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Bernabeu-Wittel M, Ollero-Baturone M, Moreno-Gaviño L, Barón-Franco B, Fuertes A, Murcia-Zaragoza J, Ramos-Cantos C, Alemán A, Fernández-Moyano A. Development of a new predictive model for poly pathological patients. The PROFUND index. *Eur J Intern Med.*2011;22:311-7



### **PP-003 ANÁLISIS DE LA CONCORDANCIA ENTRE LA IDENTIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS MEDIANTE CÓDIGOS CIE9MC Y LA BASADA EN CRITERIOS CLÍNICOS**

C. Jiménez De Juan<sup>(1)</sup>, C. Aguilera González<sup>(1)</sup>,

J. Lanseros Tenllado<sup>(1)</sup>, R. García Serrano<sup>(1)</sup>, J. Ternero Vega<sup>(1)</sup>,

Hurtado Ganoza<sup>(1)</sup>, J. Goicoechea Salazar<sup>(2)</sup>, M. Bernabéu Wittel<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla

<sup>(2)</sup>Subdirección de Sistemas de Información. Servicio Andaluz de Salud. Sevilla

#### **OBJETIVOS**

Analizar la concordancia entre la identificación clínica de pacientes pluripatológicos (PPP) de base hospitalaria en una muestra representativa de hospitales andaluces, y un nuevo método automático utilizando los códigos CIE9MC.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio transversal multicéntrico, con inclusión de una muestra aleatorizada estratificada por nivel de hospital, de todos los episodios de hospitalización del Conjunto Mínimo Básico de Datos Andalucía (CMBDA), durante las dos anualidades completas 2013 y 2014. La variable independiente principal fue la catalogación clínica (1) del paciente como PPP por tres investigadores, considerándose como tal si tras revisar la documentación clínica de cada episodio, 2 y/o los 3 investigadores lo identificaron como PPP. La variable dependiente principal fue la catalogación como PPP por el sistema de códigos CIE9MC (2) del CMBDA (para ello a cada categoría de la definición de PPP se le adscribieron los códigos CIE9MC correspondientes a esas patologías). El análisis de concordancia se realizó mediante el índice kappa (K), con los intervalos de confianza del 95% (IC 95%).

#### **RESULTADOS**

De los 1518 pacientes se identificaron como PPP a un total de 544 (35,8%) mediante CIE9MC, y a 542 pacientes (35,7%), mediante la identificación clínica. La concordancia entre la identificación de PPP según Acuerdo Clínico y la realizada por códigos CIE9MC obtuvo una fuerza de concordancia buena, K 0,661 (IC 95% [0,622-0,701]), aumentando a muy buena con la proporción de acuerdo global entre observadores 0,844 (IC 95% [0,825-0,862]). La concordancia por categorías clínicas de PPP entre la identificación clínica y los códigos

CIE9MC fue muy buena en la categoría C (enfermedades respiratorias) con un K de 0,814 (IC 95% [0,765-0,864]), seguida de la categoría B (enfermedades renales y autoinmunes) con un K de 0,807 (IC 95% [0,755-0,859]). En el resto de categorías fue buena: categoría D (enfermedades digestivas) con un K de 0,805 (IC 95% [0,716-0,893]), categoría F (arteriopatía periférica y diabetes con repercusión visceral) con K 0,740 (IC 95% [0,665-0,824]), categoría A (enfermedades cardíacas) con K 0,655 (IC 95% [0,587-0,723]) y la categoría G (neoplasias y anemias crónicas) con un K de 0,624 (IC 95% [0,536-0,713]). Sin embargo, en la categoría E (enfermedades neurológicas) se obtuvo una concordancia moderada, con un K de 0,575 (IC 95% [0,503-0,647]); y en la categoría H (enfermedades osteoarticulares) una concordancia débil, con un K de 0,340 (IC 95% [0,040-0,639]).

### CONCLUSIONES

Estos resultados confirman la buena concordancia existente entre la identificación automática de PPP por CIE9MC, frente a la realizada por criterios clínicos, por lo que este primer sistema podría usarse como screening poblacional, de cara a la planificación de la asistencia sanitaria a esta población de pacientes.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Ollero M, Cabrera J, Ossorne M. *Proceso Asistencial Integrado. Atención al Paciente Pluripatológico*. Sevilla: Consejería de Salud de Andalucía; 2002.
2. MSC (Ministerio de Sanidad y Consumo). *CIE-9-MC (Clasificación Internacional de Enfermedades 9a. Revisión Modificación Clínica)*. 9a ed. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2014.

Fig.1

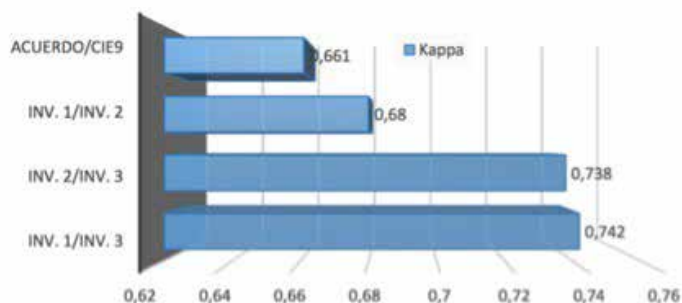


Figura 1: Concordancia en la clasificación de Pacientes Pluripatológicos

Fig.2

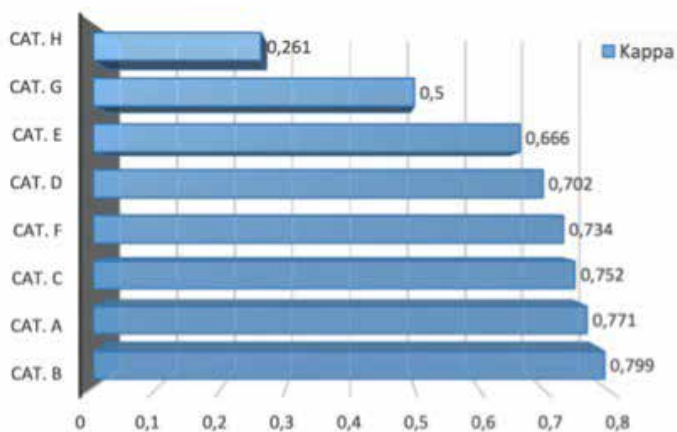


Figura 2: Concordancia por categorías Acuerdo Clínico/CIE9MC muestra global

**PP-006 PLURIPATOLOGÍA EN UNA COHORTE DE PACIENTES  
INGRESADOS EN MEDICINA INTERNA POR INSUFICIENCIA  
CARDÍACA**

R. García-Serrano<sup>(1)</sup>, J. Ternero Vega<sup>(1)</sup>, J. Lanseros Tenllado<sup>(1)</sup>,  
A. Hurtado Ganoza<sup>(1)</sup>, C. Jimenez Juan<sup>(1)</sup>, F. Ruiz Ruiz<sup>(1)</sup>,  
P. Bravo Carmona<sup>(2)</sup>, M. Nieto Martín<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla

<sup>(2)</sup>Estudiante de Medicina. Universidad de Sevilla.

**OBJETIVOS**

Los últimos estudios publicados apoyan que la IC no se presenta como una enfermedad aislada sino integrada en un proceso mucho más complejo, que incluye gran cantidad de enfermedades y comorbilidades asociadas. Los objetivos son describir las características clínicas de los pacientes que ingresan por IC descompensada en un servicio de MI, identificando a los pacientes pluripatológicos y las características de estos.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Estudio retrospectivo y descriptivo en el que se aleatorizaron 100 pacientes de los 823 que ingresaron en total en el servicio de MI de un hospital de tercer nivel andaluz (Hospital Virgen del Rocío) durante el primer semestre del año 2015 por IC. Se estudiaron variables clínicas, pronósticas, funcionales, farmacológicas, sociofamiliares y de mortalidad. Se realizó seguimiento hasta el 31 de diciembre de 2015, haciendo un análisis descriptivo de los datos.

**RESULTADOS**

Las categorías de pluripatología A, B y C fueron las más prevalentes, al igual que en el estudio PROFUND. La prevalencia de polifarmacia es superior al 94%, dato concordante con los obtenidos en los estudios PROFUND y PALIAR donde la media de fármacos prescritos fue 8. La mayoría de los pacientes incluidos tenía una dependencia moderada-severa para las actividades básicas de la vida diaria, teniendo el 65,6% de ellos cuidador (principalmente hijos). La mortalidad global de nuestro estudio ajustada en base a tiempo de seguimiento es concordante con la mortalidad estimada mediante la aplicación de índices pronósticos como es el índice Profund.





## CONCLUSIONES

No se observa una aplicación sistemática de las recomendaciones del proceso Asistencial Integrado de Atención a Pacientes Pluripatológicos, no estando presente en la mayoría de los pacientes analizados la identificación como pluripatológicos en la historia clínica ni la realización de una valoración integral. La polifarmacia es un problema importante por las interacciones que pueden ocasionarse. Favorece peor adherencia terapéutica y constituye una causa de reingresos y visitas médicas. Es importante revisar el tratamiento en cada transición asistencial.

Es importante tanto estimar el índice de Barthel, por las implicaciones pronósticas que presenta, como la identificación y soporte de la persona cuidadora para ayudar a mejorar la calidad de vida de los pacientes.

El perfil de pacientes pluripatológicos incluidos en nuestro estudio es superponible al obtenido en otros estudios, siendo la mayoría de ellos de edad avanzada, con múltiples comorbilidades, dependientes y polimedcados.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bernabeu-Wittel M, Barón-Franco B, Nieto-Martín D, Moreno-Gaviño L, Ramírez-Duque N, Ollero-Baturone M. Prognostic stratification and healthcare approach in patients with multiple pathologies. *Rev Clin Esp.* 2017 Mar 16. pii: S0014-2565(17)30053-X. doi: 10.1016/j.rce.2017.01.011
2. García-Morillo JS, Bernabeu-Wittel M, Ollero-Baturone M, González de la Puente MA, Cuello-Contreras JA. Risk factors associated to mortality and functional deterioration in pluripathologic patients with heart failure. *Rev Clin Esp.* 2007 Jan;207(1):1-5.

Fig. 1

PREVALENCIA CATEGORÍAS DE PP	ESTUDIO PROFUND		NUESTRO ESTUDIO
Categoría A	79 %		82,5 %
Categoría B	32,2 %		29,2 %
Categoría C	47 %		39,6 %
Categoría D	6,7 %		5,2 %
Categoría E	36 %		19,8 %
Categoría F	27 %		15,6 %
Categoría G	26 %		18,8 %
Categoría H	16,6 %		6,3 %
<b>Nº DE CATEGORÍAS DE PLURIPATOLÓGICO</b>			Media 2,18 (DS 1,29)
<b>CUMPLE 2 CATEGORÍAS DE PLURIPATOLÓGICO</b>			35,4 % (34/96)
<b>CUMPLE 3 CATEGORÍAS DE PLURIPATOLÓGICO</b>			35,4 % (34/96)
<b>PREVALENCIA PACIENTE PLURIPATOLÓGICO</b>			70,83% (68/96)
<b>IDENTIFICADOS COMO PPP EN LA HC</b>			30,2% (29/96)
<b>INCLUSIÓN EN EL PLAN DE ASISTENCIA CONTINUADA (PAC)</b>			39,9% (27/68)
<b>PREVALENCIA POLIFARMACIA (≥5 FARMACOS)</b>			94,8 % (91/96)
<b>VALORACIÓN FUNCIONAL: ÍNDICE BARTHEL</b>			Media 70,43 (DS 29,47)
<b>ÍNDICES PRONÓSTICOS</b>	Media	DS	n
Índice CHARLSON	5,78	2,33	95
Índice PALIAR	2,47	2,48	96
Índice PROFUND	4,73	3,31	95
<b>MORTALIDAD A LOS 6 MESES</b>			25% (24/96)
<b>PARENTESCO CUIDADOR PRINCIPAL</b>			
Desconocido/No valorable			34,38%
Pareja			21,88%
Hijo/a u otro familiar			32,29%
Personal contratado			11,46%



#### **PP-007 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y ASISTENCIALES DE UNA MUESTRA MULTICÉNTRICA ALEATORIA DE EPISODIOS DE HOSPITALIZACIÓN EN ÁREAS MÉDICAS DE ANDALUCÍA**

C. Jiménez De Juan, C. Aguilera González, A. Hurtado Ganoza, Á. González Molina, M. Nieto Martín, B. Barón Franco, L. Moreno Gaviño, M. Bernabéu Wittel  
*Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

#### **OBJETIVOS**

Analizar las características clínicas y asistenciales de los episodios de hospitalización de los distintos Servicios Médicos de Andalucía.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio transversal multicéntrico, con inclusión de una muestra aleatorizada estratificada por nivel de hospital, de todos los episodios de hospitalización en áreas médicas del Conjunto Mínimo Básico de Datos Andalucía (CMBDA), durante las dos anualidades completas 2013 y 2014. Se revisaron todos los informes de alta y exitus seleccionados, recogiendo las variables demográficas, clínicas y asistenciales más relevantes. Se realizó un estudio descriptivo y un análisis bivariado de las diferencias entre tipo de hospital y servicios.

#### **RESULTADOS**

Se incluyó a un total de 1518 episodios (56% fueron varones y la mediana de edad fue de 71 años con un P25 de 57 y un P75 de 80) de 17 hospitales andaluces (el 46,44% regionales, el 32,08% de especialidades y el 21,47% comarcales). El diagnóstico clínico principal más frecuente fue el de Insuficiencia Cardíaca, con un 10,5%, seguido del infarto agudo de miocardio con un 9,8% y la patología oncológica con un 7,6%. Las neumonías tuvieron una prevalencia del 7% y los ictus/AVC un 6,3%. La mediana de diagnósticos codificados fue 9 para hospitales regionales, de especialidades y comarcales; por servicios Nefrología (13) y Medicina Interna (10) fueron los que mayor número de diagnósticos presentaron, seguidos de Neumología (9) y Enfermedades Infecciosas (8). La mediana del índice de Charlson fue de 2, sin diferencias entre hospitales (el 79,3% presentaron entre 0 y 3 puntos); por servicios Nefrología (mediana de 3 puntos) fue el que presentó un índice de comorbilidad mayor, seguido de Enfermedades Infecciosas, Medicina Interna, Neumología, Neurología, Cardiología y Hematología (mediana 2 puntos). La mediana de comorbilidades

por paciente fue de 3 (el 76,6% de los pacientes presentaron entre 2 y 4 comorbilidades, siendo más frecuentes las cardiovasculares (HTA en un 58,8% y fibrilación auricular en un 20,6%), seguidas de las endocrino-metabólicas (destacando la diabetes mellitus sin repercusión de órgano (37%) y con repercusión de órganos (33%)). La mortalidad global de los episodios analizados fue del 4% (5% en hospitales regionales, y 3% en hospitales de especialidades y comarcales); por servicios, dentro del total de la muestra, fue Medicina Interna (5,9%) donde se halló la mayor mortalidad, seguida de Neumología (5,8%), y Digestivo y Hematología (1,8%). La media de días de ingreso fue de 9,14 días (DS 7,9) (con una mediana de 7 días en hospitales regionales y de especialidades, y 8 días en comarcales; por servicios Reumatología (8,5 días) fue el que presentó estancias más prolongadas, seguido de Neurología, Neumología, Medicina Interna y Nefrología (8 días).

### CONCLUSIONES

El análisis de esta muestra representativa de episodios de hospitalización dibuja el perfil de pacientes que se atienden actualmente en las áreas médicas de los hospitales andaluces. Esta población se caracteriza por su elevada edad, su carga de comorbilidad, y el predominio de las enfermedades cardiovasculares, principalmente la insuficiencia cardíaca. Existen diferencias significativas en los parámetros asistenciales de los diferentes centros y servicios que pueden atribuirse a los perfiles específicos de pacientes que ingresan en los diferentes servicios.

### BIBLIOGRAFÍA

1. MSC (Ministerio de Sanidad y Consumo). CIE-9-MC (Clasificación Internacional de Enfermedades 9a. Revisión Modificación Clínica). 9a ed. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2014.

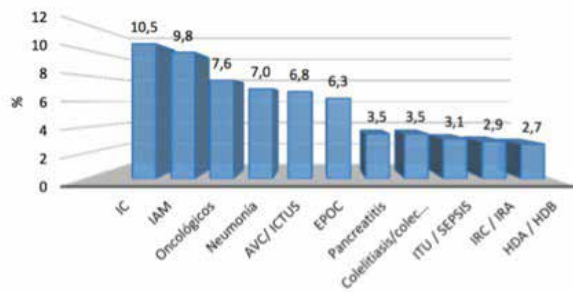


Figura 1: Diagnóstico clínico principal al alta

Fig.1

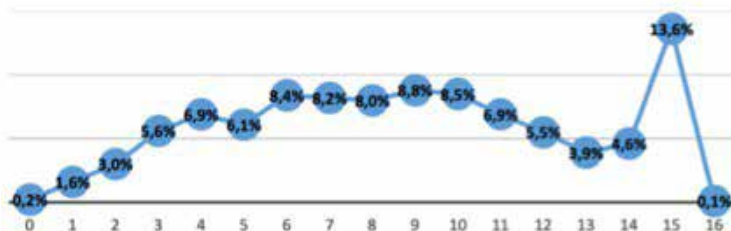


Figura 2: Número de diagnósticos CIE9MC |

Fig.2

**PP-008 IDENTIFICACIÓN DE VARIANTES GENÉTICAS RELACIONADAS CON EL ACORTAMIENTO DE TELÓMEROS: ESTUDIO CORDIOPREV**

A. Arenas De Larriva<sup>(1)</sup>, C. Hidalgo Moyano<sup>(1)</sup>, N. Delgado Casado<sup>(2)</sup>,  
F. Fuentes Jiménez<sup>(2)</sup>, A. Corina Baba<sup>(2)</sup>,  
F. Gómez Delgado<sup>(2)</sup>, P. Pérez Martínez<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Unidad de Lípidos y Arteriosclerosis. Universidad de Córdoba

<sup>(2)</sup>CIBER Fisiopatología Obesidad y Nutrición (CIBEROBN), Instit.  
Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba

**OBJETIVOS**

La longitud de los telómeros cromosómicos se ha relacionado con el grado de senescencia celular(1). Estudios de asociación han relacionado el acortamiento de telómeros con un aumento de riesgo para determinadas enfermedades crónicas, como la enfermedad cardiovascular. Sin embargo, todavía es necesario profundizar en el estudio de las variantes genéticas que predisponen al acortamiento acelerado de los telómeros(2).

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Dentro del estudio de prevención secundaria CORDIOPREV (1002 pacientes, NCT00924937) determinamos la longitud de los telómeros y el genotipo de 32 polimorfismos de un solo nucleótido (SNP) de genes relacionados con el envejecimiento. Distribuimos a los pacientes en tertiles en función de la longitud de los telómeros, y analizamos la distinta distribución de las variantes alélicas en cada SNP entre los pacientes con telómeros en el tercil inferior y superior ajustando por factores de confusión (edad, sexo, índice de masa corporal)(3).

**RESULTADOS**

Los portadores del alelo mutado de un SNP del gen TERC (rs3772190) y los homocigotos para el alelo mutado de dos SNP del gen FOXO3A (rs2764264 y rs13217795) se asociaron a una menor longitud de los telómeros frente a los pacientes sin mutación. El gen TERC codifica un componente ARN de la telomerasa, enzima que contribuye a evitar la senescencia celular, mientras que el gen FOXO3A regula las proteínas FOX, factores de transcripción que intervienen en la regulación de la apoptosis. No se objetivaron asociaciones en las otras 29 variantes genéticas evaluadas.



### CONCLUSIONES

Nuestros hallazgos sugieren que determinadas variantes genéticas se asocian a una menor longitud de los telómeros, y pueden condicionar una mayor susceptibilidad al envejecimiento prematuro, lo que podría dar lugar a medidas preventivas en el contexto de medicina de precisión.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Gonzalez-Guardia L, Yubero-Serrano EM, Rangel-Zuniga O, Marin C, Camargo A, Pérez-Martínez P, et al. Influence of endothelial dysfunction on telomere length in subjects with metabolic syndrome: LIPGENE study. *Age*. 2014;36(4):9681.
2. Gomez-Delgado F, Alcalá-Díaz JF, Garcia-Rios A, Delgado-Lista J, Ortiz-Morales A, Rangel-Zuniga O, et al. Polymorphism at the TNF-alpha gene interacts with Mediterranean diet to influence triglyceride metabolism and inflammation status in metabolic syndrome patients: From the CORDIOPREV clinical trial. *Molecular nutrition & food research*. 2014;58(7):1519-27.
3. Gomez-Delgado F, Delgado-Lista J, Lopez-Moreno J, Rangel-Zuniga OA, Alcalá-Díaz JF, Leon-Acuna A, et al. Telomerase RNA Component Genetic Variants Interact With the Mediterranean Diet Modifying the Inflammatory Status and its Relationship With Aging: CORDIOPREV Study. *The journals of gerontology Series A, Biological sciences and medical sciences*. 2016.

**PP-009 PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS  
PACIENTES PLURIPATOLÓGICOS (PPP) EN UNA MUESTRA  
ALEATORIA DE EPISODIOS HOSPITALARIOS DE SERVICIOS  
MÉDICOS DE ANDALUCÍA**

C. Jiménez De Juan, C. Aguilera González, A. Hurtado Ganoza,  
J. Ternero Vega, M. Rincón Gómez, A. Fernández López,  
M. Bernabéu Wittel, M. Ollero Baturone  
*Medicina Interna. Complejo Hospitalario Virgen del Rocío. Sevilla*

**OBJETIVOS**

Conocer la prevalencia de pacientes pluripatológicos (PPP) y sus características clínicas en los distintos hospitales y servicios médicos de Andalucía.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Se realizó un estudio transversal multicéntrico, con inclusión de una muestra aleatorizada estratificada por nivel de hospital, de todos los episodios de hospitalización en áreas médicas del Conjunto Mínimo Básico de Datos Andalucía (CMBDA), durante las dos anualidades completas 2013 y 2014. Se revisaron todos los informes de alta y exitus seleccionados, y se clasificaron en función de si cumplían o no criterios de PPP tras su catalogación como PPP según criterios clínicos (al menos 2 de 3 investigadores independientes) Se realizó un análisis descriptivo de las características demográficas, clínicas y asistenciales de los PPP , y se compararon mediante un análisis bivariado con los pacientes que no reunieron criterios de PPP mediante los test de la Chi cuadrado (corrección de Fisher cuando fue necesario) y la T de Student (U Mann-Whitney si las variables no siguieron una distribución normal).

**RESULTADOS**

De una muestra de 1518 pacientes se clasificaron como PPP a un total de 542 (35,7%) según criterios clínicos. En los hospitales comarcales fue donde mayor prevalencia de PPP se encontró (41,1%), seguido de los regionales (35%) y los de especialidades (33%). Por servicios, el de Medicina Interna fue donde se observó mayor porcentaje de PPP, con un 43,9%, seguido de Nefrología (38,5%), y a gran distancia de Hematología, que fue el servicio con menor proporción de pluripatológicos (PP) con un 9,1%. La edad de los paciente fue alta con una mediana de 77 años (P25 de 69 y P75 de 83), con un claro predominio de varones (62%) frente a mujeres (38%). La muestra se caracterizó por un elevado número de diagnósticos CIE9MC al alta, con una mediana de 11,50 (P25 de 9





y P75 de 15), destacando que un 25,8% de los pacientes tuvo 15 diagnósticos. Los diagnósticos clínicos al alta más frecuentes fueron insuficiencia cardíaca (21%), EPOC (11,4%), infarto agudo de miocardio (10,9%), ictus/AVC (8,5%) y neumonía (6,8%). Además, se encontró que en el 67,5% de los PPP el diagnóstico principal del ingreso estaba relacionado con la pluripatología. La carga media de comorbilidad medida por el índice de Charlson fue de 3,85 puntos (DS 2,1), mientras que en el grupo no PP fue de 1,72 (DS 1,8) ( $p < .005$ ). Con respecto al número de comorbilidades no definitorias de pluripatología se observó que el grupo de PPP tenía una media 3,45 (DS 1,6), y el de no PP de 2,35 (DS 1,6) ( $p < .005$ ). Las comorbilidades más frecuentes fueron las cardiovasculares (77,5%), entre las que destacó la HTA (72,1%) y la fibrilación auricular (32,8%); seguidas de las endocrino-metabólicas, con predominio de la diabetes mellitus con o sin repercusión visceral (42,6%). La mortalidad de los PPP fue del 7%, frente a la del grupo de no PP que fue del 2,4% ( $p < .005$ ) (OR=3,1 [1,8-5,3]).

## CONCLUSIONES

El análisis de esta muestra representativa de episodios de hospitalización revela la elevada prevalencia de los pacientes pluripatológicos en las áreas médicas. Estos enfermos se caracterizan por su edad avanzada, elevada carga de enfermedades y comorbilidades asociadas, y mayor mortalidad intrahospitalaria.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ollero M, Cabrera J, Ossorve M. *Proceso Asistencial Integrado. Atención al Paciente Pluripatológico*. Sevilla: Consejería de Salud de Andalucía; 2002

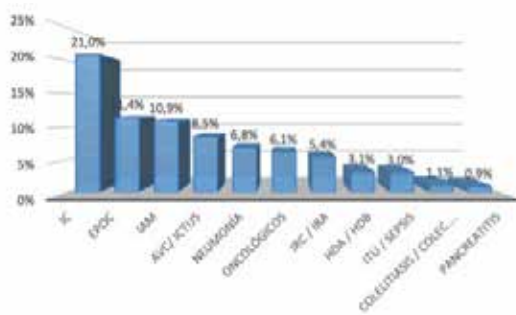


Figura 1: Diagnósticos clínicos al alta en PPP

Fig. 1

### **PP-010 IMPACTO DE LA HOSPITALIZACIÓN EN LA MODIFICACIÓN DE LOS REGÍMENES FARMACOLÓGICOS**

R. Delgado Villa, M. Soto Martín, A. Sánchez De Alcazar Del Río,  
M. Pérez Aguilera, M. Morales Gómez, J. García Moreno,  
M. Aguayo Canela  
*Medicina Interna. Complejo Hospitalario de Huelva. Huelva*

#### **OBJETIVOS**

Evaluar el impacto de la hospitalización sobre la modificación de la medicación entre los pacientes de edad avanzada.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se realiza un estudio retrospectivo en el HJRJ en el primer trimestre del año 2017, calculándose la diferencia en el número de fármacos utilizados antes del ingreso hospitalario y los prescritos al alta, así como prevalencia de cualquier aumento (1 o más fármacos); Y se calculó un aumento / disminución significativo en el número de fármacos desde la admisión al alta, identificándose los factores asociados a estas condiciones.

#### **RESULTADOS**

Se estudian un total de 399 pacientes mayores de 65 años, con una edad media 74,3 años. Del total de pacientes el 46,1 % (184) eran hombres, siendo las mujeres el 53,9% (215). El 20.6 % tienen deterioro cognitivo y dependientes el 41.4 % ( 165 pacientes).

Del total de los pacientes estudiados el 58,8 % eran pluripatológicos (234) padeciendo la mayoría patología de los grupos A+B con un 14 %, seguidos de A+ C ( 13.3 %).

De los pacientes estudiados el 51,4 % ingresaban con 9 o más número de fármacos. En el 52,6 % de los casos se añade algún fármaco más al alta, sólo retirándose algún fármaco en el 11.3 % de las altas. Siendo la duración media del ingreso de unos 7.8 días.

Los fármacos que con más frecuencia se añaden al alta son los inhaladores con un 12 % de los casos, seguido de los diuréticos con un 9,8 % ( 39 pacientes), Los retirados con mayor frecuencia al alta son los anti HTA con un 13.9 % entre IECAS, Betabloqueantes y otros anti HTA.

En los pacientes dependientes se asocian fármacos en un 47.3 % y se retiran en un 10.3 %. En los pacientes con deterioro cognitivo se añaden fármacos en un 41.5 % y se retiran solo en un 13.4 % (11 pacientes).



En la condición de pluripatología se añade algún fármaco en el 47 % de los casos y se retiran sólo en un 11.5 %. La insuficiencia cardíaca congestiva con un 27.1 % ( 57 pacientes), seguido de las causas infecciosas, siendo la más frecuente entre ellas la NAC con un 15, 7 % y la EPOC con un 7.8 % se asociaron con un mayor riesgo de probabilidad de aumento en el número de fármacos y polifarmacia.

### CONCLUSIONES

No sólo la enfermedad, sino también los factores demográficos (edad y sexo) y los síndromes geriátricos (pérdida de peso y estado cognitivo) pueden influir en la carga farmacológica. Estos datos podrían ser útiles para orientar las intervenciones dirigidas a mejorar el uso de drogas y reducir la enfermedad iatrogénica.

### BIBLIOGRAFÍA

1. *Prevalencia de polifarmacia en la población mayor de 65 años en España: análisis de las Encuestas Nacionales de Salud 2006 y 2011/12* Revista Española de Geriátria y Gerontología, Volume 52, Issue 1, Page 2 Mar Martín-Pérez, Ana López de Andrés, Valentín Hernández-Barrera, Rodrigo Jiménez-García, Isabel Jiménez- Trujillo, Domingo Palacios-Ceña, Pilar Carrasco-Garrido
2. *Pluripatología, polifarmacia, complejidad terapéutica y uso adecuado de la medicación* Revista Clínica Española, Volume null, Issue null, Page null
3. N. Gómez Aguirre, A. Caudevilla Martínez, L. Bellostas Muñoz, M. Crespo Avellana, J. Velilla Marco, J. Díez- Manglano

**PP-011 IMPACTO DE LA HOSPITALIZACIÓN EN LA MODIFICACIÓN DE  
LOS REGÍMENES FARMACOLÓGICOS. II**

M. Soto Martín, R. Delgado Villa, M. Morales Gómez,  
M. Pérez Aguilera, Á. Sánchez De Alcazar Del Río, J. García Moreno,  
M. Aguayo Canela  
*Medicina Interna. Complejo Hospitalario de Especialidades  
Juan Ramón Jiménez. Huelva*

**OBJETIVOS**

Evaluar el impacto de la hospitalización sobre la modificación de la medicación entre los pacientes de edad avanzada, separados por grupos de edad.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Se realiza un estudio retrospectivo en el HJRJ en el primer trimestre del año 2017, calculándose la diferencia en el número de fármacos utilizados antes del ingreso hospitalario y los prescritos al alta, así como prevalencia de cualquier aumento (1 o más fármacos); Y se calculó un aumento / disminución significativo en el número de fármacos desde la admisión al alta, identificándose los factores asociados a estas condiciones según grupos de edad.

**RESULTADOS**

Se estudian un total de 399 pacientes mayores de 65 años, con una edad media 74,3 años. El 24,8 % se encontraban en el rango de edad entre 65 y 74. El 50,9 % ( 203 pacientes) , entre 75 y 84 años y el resto, 24,3 % eran mayores de 85 años.

Del total de pacientes el 46,1 % (184) eran hombres, siendo las mujeres el 53,9% (215).

Del total de los pacientes estudiados el 58,8 % eran pluripatológicos (234). Dividiéndolos por grupo de edad, la mayoría con un 51,7 de los casos pertenecían al grupo de edad de entre 75 y 85 años, seguidos del 27.4 % correspondiente al grupo de mayores de 85 años ( 64 pacientes), siendo el resto con una edad comprendida entre 65 y 74 años.

En el grupo de edad entre 65 y 74 años se añaden fármacos en el 57.6 % ( 57 pacientes ) , solo se retiran en el 11. 6 % de los casos. Los diagnósticos más frecuentes a esta edad son IC con un 21.1 % seguido de otras causas cardiológicas sobre todo Isquémicas.

Entre 75 y 84 se añaden fármacos en el 50.2% de los casos y se retiran en el 9.9 % . Al igual que en el resto de grupos de edad las causas más frecuentes de



diagnóstico al alta son IC seguidas de otras cardiológicas y causas infecciosas. En el grupo de mayores de 85 años, el 66 % eran pluripatológicos y se añaden fármacos en un 52,6 % de los casos, retirándose sólo en un 13 %. Sigue siendo el diagnóstico más frecuente la IC, ya no así otras cardíacas como IAM, seguido de causas infecciosas, sobre todo NAC y otras respiratorias.

### CONCLUSIONES

No sólo la enfermedad, sino también los factores demográficos como la edad van a influir en la carga farmacológica, dado que es mucho más frecuente que se satisfaga la condición de pluripatología en mayores de 85 años, además de que es más frecuente en este grupo de edad la retirada de fármacos con respecto a los demás grupos, aunque sigue siendo lo más frecuente el aumento de fármacos al alta, potenciándose aún más la polifarmacia, sin grandes cambios significativos en los distintos grupos de edad.

### BIBLIOGRAFÍA

1. *Prevalencia de polifarmacia en la población mayor de 65 años en España: análisis de las Encuestas Nacionales de Salud 2006 y 2011/12*
2. *Revista Española de Geriátría y Gerontología, Volume 52, Issue 1, Page 2*
3. *Mar Martín-Pérez, Ana López de Andrés, Valentín Hernández-Barrera, Rodrigo Jiménez-García, Isabel Jiménez-Trujillo, Domingo Palacios-Ceña, Pilar Carrasco-Garrido*
4. *Pluripatología, polifarmacia, complejidad terapéutica y uso adecuado de la medicación Revista Clínica Española, Volume null, Issue null, Page null*
5. *N. Gómez Aguirre, A. Caudevilla Martínez, L. Bellostas Muñoz, M. Crespo Avellana, J. Velilla Marco, J. Díez-Manglano*

**PP-012 CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON ANEMIA CRÓNICA QUE PRECISAN TRANSFUSIONES PERIÓDICAS**

J. Ramos Clemente Romero<sup>(1)</sup>, D. Díaz Carrasco<sup>(2)</sup>,  
F. Moreno Obregon<sup>(2)</sup>, F. Díaz Narvaez<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna, <sup>(2)</sup>Urgencias. Hospital Comarcal Infanta Elena.  
Huelva

**OBJETIVOS**

Nuestro objetivo es conocer cuales son las características de pacientes en seguimiento a través de hospital de día por anemia crónica y cuales son los elementos que permiten identificarlos adecuadamente.

**PACIENTES Y MÉTODOS**

Se ha realizado un estudio trasversal durante los meses de enero, febrero y marzo de 2017 de los pacientes ingresados en el hospital de día médico del hospital Infanta Elena con el juicio clínico de anemia sintomática que precisa transfusiones periódicas de concentrados de hematíes. Se incluyeron un total de 56 pacientes. Todos ellos estaban previamente diagnosticados y presentaban la transfusión como única opción viable de tratamiento.

**RESULTADOS**

De los 56 pacientes, 31 eran mujeres con una edad media de 81,4 años y 25 hombres con una edad media 80,6 años. El 100% de los pacientes cumplían criterios de pluripatología. Además de la categoría G, las categorías más frecuentes fueron la B (enfermedad renal crónica en un 87% de casos), A (insuficiencia cardiaca en el 58% de casos) y H (enfermedad osteoarticular invalidante en un 44% de casos). El motivo más frecuente por el que los pacientes se incluyeron en el programa fueron anemia por pérdidas digestivas (62%), anemia asociada a insuficiencia renal crónica (16%) y anemia en el contexto de aplasia medular o neoplasia hematológica (18%).

La cifra media de hemoglobina en los pacientes de hospital de día fue 8,4 mg/dl y el tiempo medio entre visitas de 23 días. el 39% de los pacientes también presentaba ferropenia y estaba en tratamiento con hierro parenteral, un 18% déficit de vitamina b12 y un 11% déficit de ácido fólico.

Entre los pacientes que también presentaban insuficiencia renal, el nivel de aclaramiento de creatinina fue 22 ml/min, compatible con un a insuficiencia renal crónica III-B y la causa habitual de esta insuficiencia renal fue la enfermedad aterosclerótica.



El 58% de los pacientes se clasificaron como pacientes de riesgo nutricional o desnutridos según el Mini Nutritional Assessment (MNA) Y el nivel medio de albumina fue de 2,9 gr/dl.

Los pacientes tenían una media de 9,8 puntos en el índice profundo lo que implica una mortalidad esperada al año del 45-50%.

### CONCLUSIONES

Los pacientes en seguimiento por anemia crónica en hospital de día son pacientes pluripatológicos, de edad avanzada, que suelen asociar insuficiencia renal. La causa más frecuente de la anemia son las pérdidas digestivas y lo habitual es que necesiten transfundirse cada 23 días. Estos pacientes en un porcentaje importante requería tratamiento por déficit hierro, vitamina B12 o ácido fólico y es frecuente que se encuentren en situación de desnutrición o riesgo nutricional, con una mortalidad esperada muy elevada al año.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Ollero Baturone M, Álvarez Tello M, Barón Franco B, Bernabeu-Wittel M, Codina Lanaspá A, Fernández Moyano A, et al. Atención al paciente pluripatológico: Proceso Asistencial Integrado. 2ª ed. Sevilla: Consejería de Salud de la Junta de Andalucía; 2007. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/salud/servicios/contenidos/procesos/docs/pluri.pdf>
2. Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, et al. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the Short-Form Mini-Nutritional Assessment (MNA-SF). *J Gerontol Bio Sci Med Sci* 2001;56:366-72.
3. Bernabeu-Wittel M, Ollero-Baturone M, Moreno-Gaviño L, Barón-Franco B, Fuertes A, Murcia-Zaragoza J, et al. Development of a new predictive model for poly pathological patients. The PROFUND index. *Eur J Intern Med*. 2011;22: 311-7

## **2.12 ÁREA TEMÁTICA: ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA**

### **T-001 INFLUENCIA ESTACIONAL EN LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA**

E. Chaves Rodríguez<sup>(1)</sup>, I. Moreno Ruíz<sup>(2)</sup>, M. Perejón Díaz<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Hospital Quiron Campo de Gibraltar. Los Barrios. Cádiz

<sup>(2)</sup>Urgencias. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz

#### **OBJETIVOS**

Estudiar si existe relación entre la distribución anual de los casos de enfermedad tromboembólica venosa en servicio de medicina interna durante los últimos 2 años y la época estacional en la que suceden.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Realizamos un estudio observacional, descriptivo retrospectivo durante 2 años. El periodo comprende desde el 16 de febrero de 2015 hasta el 3 de abril 2017, en el que se incluyeron los pacientes diagnosticados de enfermedad tromboembólica venosa (ETEV) tanto de forma hospitalaria como ambulatoria en el servicio de Medicina Interna del Hospital Quiron del Campo de Gibraltar, teniendo en cuenta los siguientes criterios de inclusión: edad mayor de 14 años y diagnóstico de enfermedad tromboembólica mediante una prueba de imagen habitual: ultrasonografía, angio TAC o gammagrafía de ventilación/perfusión. Para el análisis cronobiológico los datos se subdividieron cada uno en sus correspondientes 12 meses y se agruparon según las 4 estaciones del año.

#### **RESULTADOS**

Recogimos una muestra de N 106 casos de ETEV, se distribuyó entre los distintos intervalos cronológicos. La distribución por sexos no tuvo diferencias, siendo un 49,2% de mujeres. La edad media fue de 62,3 años.. En cuanto a la distribución mensual a lo largo del periodo estudiado (fig. 1), el mes de mayor prevalencia de ETE es septiembre y abril. siendo los de menos incidencia febrero, noviembre y diciembre. Por estaciones se observa menor incidencia en invierno, siendo la que más primavera (fig. 2).





## CONCLUSIONES

No existe consenso de la relación existente entre las estaciones del año y los cambios atmosféricos con la aparición de la trombosis venosa profunda. En los estudios realizados, parece existir un aumento de la incidencia de la enfermedad en otoño e invierno. Los mecanismos por los que se podría explicar el aumento de incidencia en los meses de frío podría ser por las variaciones en la presión atmosférica y la presencia de abundantes lluvias. A pesar de ello, en nuestro estudio no se identifica un pico de incidencia en los meses de invierno, siendo precisamente en esa época cuando menos incidencia encontramos. Nuestra zona no se caracteriza por ser una zona especialmente fría, pudiendo ser una explicación por la que no encontramos un pico de incidencia en invierno. Sí se observa un aumento de incidencia en épocas de abundante lluvia como son los meses de abril y septiembre.

En conclusión, la enfermedad tromboembólica venosa muestra un patrón estacional, siendo más activa en primavera y otoño. Probablemente existe una compleja interrelación entre distintos factores que contribuyen a iniciar el proceso trombótico en pacientes con predisposición. El estudio de estos patrones pueden ser útiles para mejorar nuestro conocimiento y para mejorar la profilaxis en los grupos de riesgo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Brown HK, Simpson AJ, Murchison JT. *The influence of meteorological variables on the development of deep venous thrombosis. Thromb Haemost.* 2009;102:676-82.

## DISTRIBUCIÓN MENSUAL DE ETEVE (Fig. 1)

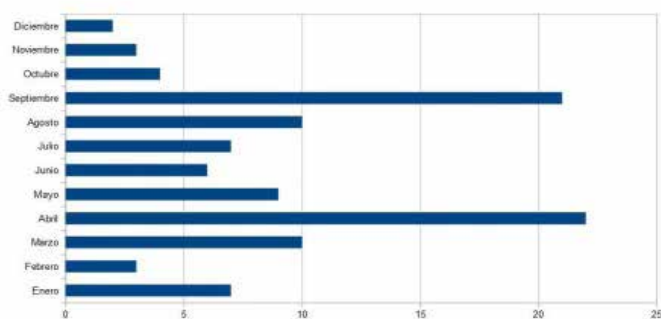


Fig. 1

## DISTRIBUCIÓN ESTACIONAL DE ETEVE (Fig. 2)

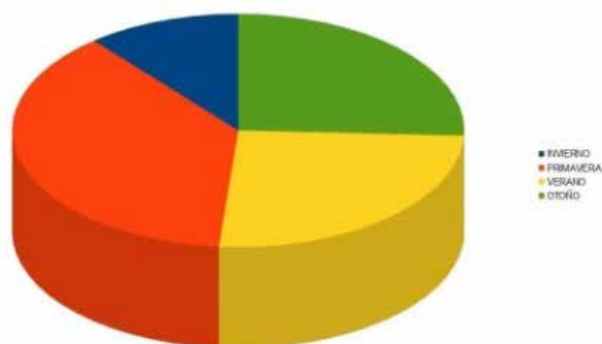


Fig. 2



#### **T-002 ESTUDIO OBSERVACIONAL SOBRE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EN HOSPITAL COMARCAL**

E. Garcia Cortacero, J. Vizán Caravaca, M. Aroza Espinar  
*Medicina Interna. Hospital Comarcal Santa Ana de Motril. Granada*

#### **OBJETIVOS**

Observar las características y el comportamiento de los pacientes diagnosticados de tromboembolismo pulmonar agudo.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Tenemos una muestra de 17 pacientes con diagnóstico confirmado de tromboembolismo pulmonar agudo de los cuales hemos tomado distintas variables demográficas y clínicas con el objetivo de observar qué factores de riesgo son los que más relacionados están con esta patología y en qué grupo de edad es más frecuente, además de valorar la utilidad de la escala de Wells a la hora de la sospecha de la entidad.

#### **RESULTADOS**

Observamos que, en nuestra área, el tromboembolismo pulmonar es más frecuente en varones (65%) que en mujeres (35%), y la media de edad del total es de 68 años, 69 años de media en el grupo de las mujeres y 70 años en el de los varones. En el campo de los factores de riesgo de padecer tromboembolismo pulmonar, encontramos que tan sólo un paciente era fumador, 3 habían sufrido inmovilización por procedimiento quirúrgico y 2 habían tenido trombosis venosa profunda en el pasado. Por otro lado, las enfermedades hematológicas también pueden ser un factor de riesgo, y entre nuestros pacientes uno de ellos padecía de leucemia mieloide crónica, otra paciente era heterocigota para el gen MTHFR y otro había sido diagnosticado recientemente de un carcinoma de pulmón. Analizando los informes de ingreso de los pacientes, encontramos que en 4 de ellos no se recoge el valor del dímero D, porque no se realizó dicha prueba en el servicio de Urgencias previo al ingreso del paciente.

Además, en el informe de ingreso se recogió la puntuación de la escala Wells de todos los pacientes, la cual fue de elevada sospecha en un solo caso, moderada sospecha en el 23'5% y de baja sospecha en el 70'5% de los casos. En ninguno de los pacientes ingresados este año fue necesaria la fibrinólisis, sino que fueron tratados de forma conservadora. Del total de pacientes, tan sólo en dos de ellos se pensó en la posibilidad de que concomitantemente el paciente estuviera sufriendo una trombosis venosa profunda por la clínica al

ingreso. Sin embargo, al realizar la ecografía doppler de miembros inferiores a todos los pacientes durante el proceso diagnóstico, ésta fue positiva en el 41% del total de pacientes. Sobre las complicaciones, se dieron en el 29'4% de los casos, consistentes en un caso de shock cardiogénico, dos casos de disfunción de ventrículo derecho y dos infartos pulmonares. Se ha observado que la puntuación en la escala de Wells al ingreso entre los pacientes de la muestra, ha sido de baja sospecha en el 70'58% de los casos, habiendo tan sólo un caso con elevada sospecha y 4 casos con moderada sospecha.

### **CONCLUSIONES**

La escala de Wells no debe limitarnos a la hora de la sospecha de esta entidad, dado que en ocasiones, la forma de presentación no es la más idónea.

Es muy importante la profilaxis antitrombótica en pacientes inmovilizados para procedimientos quirúrgicos u hospitalización.

No debemos olvidar la realización de un eco doppler de miembros inferiores porque ésta fue positiva en más pacientes de los que se sospechó en un principio.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. *Tromboembolismo pulmonar*. A.I. Castuera Gil, J. Fernández Herranz, E. Martínez Larrull, I. Muñoz Roldán. *Medicine* 2015;11:5245-53



## **CAPÍTULO 3. COMUNICACIONES ORALES IV ENCUENTRO DE ENFERMERÍA DE MEDICINA INTERNA ANDALUZA**

### **ENF-001 DETECCIÓN DE GLOBO VESICAL A TRAVÉS DE LA ECOGRAFÍA DE BOLSILLO**

A. Dil Martínez<sup>(1)</sup>, J. Fernández Calzado<sup>(2)</sup>

*<sup>(1)</sup>Medicina Interna, <sup>(2)</sup>Infecciosos. Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería*

#### **OBJETIVOS**

Valorar la sensibilidad de un dispositivo de ecografía de bolsillo en la detección de globo vesical, y la fiabilidad del explorador (sanitario, enfermero/a) con el adiestramiento adecuado.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

En el estudio se utilizó un ecógrafo de bolsillo ( vscan) con sonda sectorial, en modo bidimensional. El dispositivo dispone de opciones para realizar medidas y cálculo aproximado del volumen de orina. Se utilizó la ventana suprapubica, y se realizaron medidas de diámetros en los tres ejes. El procedimiento se realizó a pie de cama. En los casos de globo vesical se comprobó el volumen estimado por ecografía con el volumen en bolsa tras sondaje. Se realizó un curso de adiestramiento en el procedimiento por parte de un experto, previo al estudio al personal encargado de la realización de la técnica. Al tratarse de un procedimiento inocuo, no se plantearon contraindicaciones a su uso ni criterios de exclusión salvo la negativa de pacientes o familiares. Se informó oportunamente del procedimiento a los pacientes, y se ha guardado en todo momento la confidencialidad y el derecho a la intimidad. Finalmente, se recogieron resultados en relación a la satisfacción del usuario como Control de calidad.

#### **RESULTADOS**

Se realizaron ecografías de bolsillo a pacientes ingresados en la planta de medicina interna con sospecha de globo vesical, molestias en abdomen inferior, polaquiuria, disuria, diuresis disminuida referida por paciente y Familia o detectada por pañal seco. En total a 20 pacientes ( hombres 16, mujeres 4). Se comprobó el globo vesical por ecografía y posterior sondaje vesical en 17 pacientes. En 3 se comprobó la ausencia de globo y anuria tras sondaje por insuficiencia renal. La sensibilidad para la detección de globo vesical fue del

100%, y la correlación con la cantidad de orina en sonda del 80%. Por tanto a nuestro juicio, es muy útil en una primera valoración del paciente, en urgencias o a pie de cama.

### **CONCLUSIONES**

A pesar de que la ecografía es una técnica con limitaciones y observador dependiente que requiere una formación mínima, en nuestro estudio, con un ecógrafo de bolsillo a pie de cama se demuestra que la valoración de retención urinaria- globo vesical puede realizarse por un sanitario entrenado con una gran fiabilidad, con las consiguientes ventajas, evitando el retraso.

En el diagnóstico y disminuyendo el riesgo de infección. Es por tanto un procedimiento eficiente, útil y que debe generalizarse su uso. En todo caso la utilidad de la ecografía de bolsillo no es sustituir la realización de ecografías o tacs regladas, sino añadir otros datos a los obtenidos en la historia médica y de enfermería y la exploración física de los pacientes, que permitan tomar decisiones diagnosticas o terapéuticas mas correctas y en menor tiempo, siempre en beneficio del paciente

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Beaulieu y, marik pe. *Bedside ultrasonography in the icu ( part 19. Ches 2005; 128: 881-895*



## **ENF-002 ¿DESCANSA EL PACIENTE GERIATRICO HOSPITALIZADO EN LAS UNIDADES DE MEDICINA INTERNA?**

Dil Martínez<sup>(1)</sup>, J. Fernández Calzado<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna, <sup>(2)</sup>Infecciosos. Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería

### **OBJETIVOS**

Evaluar si los pacientes descansan en nuestra unidad. Determinar cuáles son los factores que ellos consideran como perturbadores del sueño. Aplicar medidas de mejora, para aumentar la calidad de los cuidados.

### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se realiza un estudio prospectivo, descriptivo, observacional. Se estudia el descanso y el sueño nocturno de los pacientes ingresados en dos unidades asistenciales del hospital torrecardenas con una muestra de 60 pacientes, considerando variables que no hemos estudiado por su complejidad y considerando un porcentaje del 30% de hombres y un 70% de mujeres. No hemos encontrado variaciones estadísticas significativas en cuanto a edad y sexo y si, en pacientes quirúrgicos y no quirúrgicos, en cuanto al dolor y la preocupación por su enfermedad.

### **RESULTADOS**

Teniendo en cuenta los resultados, la mayoría de los pacientes tienen una percepción de su descanso como "regular" y una percepción del sueño como "bastante".

### **CONCLUSIONES**

Incidir en el tratamiento del dolor , posiciones antialgicas y sobre todo en la escucha activa para disminuir la preocupación por su enfermedad ayudaran de manera significativa a una mejora en el descanso y sueño del paciente hospitalizado.

### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Luis Rodrigo, Mt. *Diagnosticos De Enfermeria De La Nanda. Definiciones Y Clasificacion.* Barcelona. Doyma 1995/Galindo Menendez, A; Alvarez Gonzalez, Fj; *Los Trastornos Del Sueño: Pautas De Tratamiento.*

### **ENF-003 EFECTIVIDAD DE LA CPAP EN LA APNEA DEL SUEÑO**

J. Fernández Calzado<sup>(1)</sup>, A. Dil Martínez<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Infecciosos, <sup>(2)</sup>Medicina Interna. Complejo Hospitalario  
Torrecárdenas. Almería

#### **OBJETIVOS**

Revisar en la bibliografía existente la efectividad de la cpap en el tratamiento de la apnea del sueño.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se realiza una búsqueda bibliográfica usando para ello las palabras clave (infección respiratoria, cpap, apnea) en diferentes bases de datos como Cochrane. Pubmed, cuiden, medline de artículos desde los años 2009-2015 y es excluyeron estudios de baja evidencia.

#### **RESULTADOS**

Después de valorar 100 artículos, los resultados son: 50% recogen la mejoría de la duración del sueño.

30% recogen la mejoría de la calidad del sueño

10% recogen la disminución de la fatiga diurna

8% recogen la disminución de los problemas de tensión alta

2% recogen la mejoría del sueño de nuestra pareja

#### **CONCLUSIONES**

El uso de la cpap ha demostrado ser una de las técnicas más eficaces en el tratamiento de las patologías respiratorias, por lo que todos los profesionales debemos de conocer el uso de este dispositivo, educar al paciente en su domicilio y concienciarlo de que el uso crónico de la cpap es beneficioso.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Artículo "manejo de la insuficiencia respiratoria aguda con ventilación mecánica no invasiva en urgencias y emergencias" de la revista emergencias 2009; 21: 189-202
2. artículo cpap de boussignac : protocolo de actuación y cuidados de enfermería" de la revista de la sociedad española de enfermería de urgencias y emergencias n°4
3. a. Guerrero, j. Santamaría j.m. Montserrat. Somnolencia residual en pacientes con síndrome de apneas- hipoapneas durante el sueño tratado





### **ENF-004 EL SINDROME DE DESGASTE PROFESIONAL EN LAS UNIDADES DE HOSPITALIZACION**

J. Fernández Calzado<sup>(1)</sup>, A. Dil Martínez<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Infecciosos, <sup>(2)</sup>Medicina Interna. Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería (Almería)

#### **OBJETIVOS**

Conocer y comprender en profundidad el sdp y las causas que lo desencadenan.

#### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se realizó un análisis de 20 artículos tanto a nivel nacional como internacional; se excluyeron los artículos de opinión y los que no se ciñen estrictamente al tema. Las bases de datos consultados: pubmed, google académico y Cochrane.

#### **RESULTADOS**

En 16 de los artículos revisados se menciona el estrés laboral mantenido como una causa de aparición de sdp en el entorno laboral.

En 4 de los artículos estudiados se relaciona el sdp con las siguientes causas de estrés laboral: insatisfacción laboral, falta de reconocimiento social, falta de identificación con la empresa, poco control sobre el trabajo, la baja remuneración económica y el hecho de trabajar con personas que sufren. Debido al estrés laboral mantenido aparece el sdp y afecta a la salud física y mental como a las relaciones sociales de los trabajadores afectados.

#### **CONCLUSIONES**

Cuando se mejora a la satisfacción laboral, se potencia la identificación con la empresa, se mejora el reconocimiento social de la profesión enfermera, se proporciona a los trabajadores control real sobre el trabajo y se mejoran los salarios, conseguiremos potenciar el optimismo y la autoestima individual, disminuyendo la aparición del sdp.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Revista De Postgrado-De La Via Catedra De Medicina -Nº 153-Enero 2006 Pag. 18-21.
2. D.Hurtado, F. Pereira -Revista Salud Bosque, 2015.

## **ENF-005 ESCALA DE ZARIT EN EL CUIDADOR DEL PACIENTE PALIATIVO**

N. Calero Mercado

*Enfermería. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

**OBJETIVOS** En cuidados paliativos, la intervención integral sobre la unidad paciente-familia para conseguir una atención adecuada al final del proceso vital es una necesidad. La claudicación familiar se ha definido como la situación de incapacidad de los miembros de la familia para ofrecer una respuesta adecuada a las múltiples demandas y necesidades del paciente.

El objetivo de este trabajo es estudiar la utilidad de la escala de Zarit (EZ) para valorar la sobrecarga del cuidador de pacientes con demencias, en la valoración de la claudicación familiar en cuidados paliativos. También se pretende valorar la evolución de la claudicación durante el ingreso en nuestra unidad.

### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se ha realizado un estudio prospectivo de junio de 2016 a enero de 2017 en el que se ha incluido a todos los pacientes paliativos ingresados en nuestra unidad, a excepción de aquellos sin cuidador o que fallecieron en las primeras 48 h de ingreso.

Con motivo de detectar la claudicación familiar, durante las primeras 48 h de ingreso se cumplimentó la EZ. Se realizó una intervención terapéutica multidisciplinaria destinada a la educación del cuidador en los cuidados, resolución de problemas prácticos, cuidados del cuidador, ayuda en la comunicación con el paciente y resto de la familia, información del proceso enfermedad-muerte y contención emocional. Diez días después del ingreso, si el enfermo seguía ingresado, se repitió la EZ al cuidador y se compararon las puntuaciones de ambas EZ.

### **RESULTADOS**

De los 24 casos incluidos, sólo en 11 se pudo repetir una segunda EZ. La puntuación media de la EZ realizada a los cuidadores en el momento del ingreso fue de 60, mientras que esta puntuación fue de 48 a los 10 días. En todos los casos salvo en uno, la puntuación de la EZ realizada a los 10 días fue inferior a la del ingreso. La diferencia media de las puntuaciones resultó de 12 puntos, observándose una reducción estadísticamente significativa y clínicamente relevante de la puntuación de la EZ respecto al ingreso, observándose una mejoría significativa de la claudicación familiar a los 10 días de ingreso.



### CONCLUSIONES

La escala de Zarit es útil para la identificación y seguimiento de la claudicación del cuidador en unidades paliativas. El ingreso en una unidad de cuidados paliativos mejora significativamente el grado de claudicación familiar.

### BIBLIOGRAFÍA

1. *Family functioning and its implications for palliative care. J Palliative Care* 1994;10:29-36.
2. *Final de la vida: ¿puede ser confortable? Med Clin (Barc)* 2001;116:186-90.
3. *Tratamiento oncológico activo de la enfermedad neoplásica avanzada y terminal. Med Clin (Barc)* 2000;114:302-7.
4. *A review of the measurement of caregiver and family burden in palliative care. J Palliative Care* 1998; 14:37-45.
5. *Resultados de un modelo de intervención psicosocial en cuidados paliativos. Medicina Paliativa* 1996;3:162-9.
6. *Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. Gerontologist* 1980;20:649-55.
7. *Adaptación para nuestro medio de la escala de sobrecarga del cuidador (caregiver burden interview) de Zarit. Rev Gerontol* 1996;6: 338-46.
8. *Functional evaluation: the Barthel Index. Maryland State Med J* 1965; 14:56-61.
9. *Utilidad de una escala de valoración social como factor predictivo de institucionalización en pacientes ancianos. Rev Esp Geriatr Gerontol* 1996;31: 291-6.
10. *Dementia caregiver burden. A review of the literature and guidelines for assessment and intervention. Neurology* 1998;51(Suppl 1):S53-S60.

SADEMI I					
Cuestionario Zúñi-Burton Inventario (ZBI) validado					
Toda afirmación/afirmación					
A continuación se presenta una lista de afirmaciones, en las cuales se refleja cómo se siente, o cree, las personas que cuidan a otra persona.					
Después de leer cada afirmación, debe indicar con qué frecuencia se siente así: nunca, raramente, algunas veces, bastante a menudo y todo tiempo.					
A la hora de responder, piense que no existen respuestas correctas o equivocadas, sino tan sólo su experiencia.					
Nunca = 0, raras veces = 1, algunas veces = 2, bastantes veces = 3, por siempre = 4.					
1. ¿Piensa que su familia le pide más ayuda de la que realmente necesita?	0	1	2	3	4
2. ¿Piensa que debido al tiempo que dedica a su familia no tiene suficiente tiempo para VET?	0	1	2	3	4
3. ¿Se siente agobiado por intentar compaginar el cuidado de su familia con otras responsabilidades (trabajo, familia)?	0	1	2	3	4
4. ¿Cuanto se preocupa por el contacto de su familia?	0	1	2	3	4
5. ¿Se siente estorbado cuando está cerca de su familia?	0	1	2	3	4
6. ¿Piensa que el cuidado de su familia afecta negativamente a la relación que usted tiene con otros miembros de su familia?	0	1	2	3	4
7. ¿Tiene miedo por el futuro de su familia?	0	1	2	3	4
8. ¿Piensa que su familia depende de VET?	0	1	2	3	4
9. ¿Se siente tenso cuando está cerca de su familia?	0	1	2	3	4
10. ¿Piensa que su salud se ha empeorado debido a tener que cuidar de su familia?	0	1	2	3	4
11. ¿Piensa que no tiene tanta paciencia como le gustaría debido a tener que cuidar de su familia?	0	1	2	3	4
12. ¿Piensa que su vida social se ha visto afectada negativamente por tener que cuidar a su familia?	0	1	2	3	4
13. ¿Se siente excluido por distanciamiento de sus actividades debido a tener que cuidar de su familia?	0	1	2	3	4
14. ¿Piensa que su familia le crea más problemas que le puede resolver?	0	1	2	3	4
15. ¿Piensa que no tiene suficientes ingresos económicos para los gastos de cuidar a su familia, además de sus otros gastos?	0	1	2	3	4
16. ¿Piensa que no está capaz de cuidar a su familia por mucho más tiempo?	0	1	2	3	4
17. ¿Cuanto le ha perdido el control de su vida desde que comenzó la enfermedad de su familia?	0	1	2	3	4
18. ¿Desea poder dejar el cuidado de su familia a otra persona?	0	1	2	3	4
19. ¿Se siente aislado entre que hacer con su familia?	0	1	2	3	4
20. ¿Piensa que intenta hacer más por su familia?	0	1	2	3	4
21. ¿Piensa que podría cuidar mejor a su familia?	0	1	2	3	4
22. Ocasionalemente... ¿qué grado de "carga" experimenta por el hecho de cuidar a su familia?	0	1	2	3	4

**Puntuación total:**  
Sumatoria de subcategorías = 44 puntos

Fig.1



Fig. 2



## **ENF-006 FUNCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL DESARROLLO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN**

N. Calero Mercado

*Enfermería. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

### **OBJETIVOS**

Las úlceras por presión suponen una disminución en la calidad de vida de las personas, especialmente de los ancianos. La prevención es el objetivo principal del cuidado.

Nuestro objetivo es demostrar si las actividades llevadas a cabo en materia de educación y prevención por parte del personal de enfermería influyen en el riesgo de desarrollar úlceras por presión; identificar si existen métodos válidos para valorar el riesgo de desarrollar úlceras por presión y si éste desarrollo es un problema de salud grave, y por lo tanto primordial; determinar cuáles son los principales factores de riesgo que influyen en dicho desarrollo.

### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Revisión bibliográfica en bases de datos como Dialnet, Medline, Web of Science y Scopus, donde se seleccionaron artículos en inglés y español de los últimos 15 años. Los descriptores empleados fueron: Prevención, personas mayores, úlceras por presión, cuidados en el hogar y enfermeras.

### **RESULTADOS**

Todos los pacientes en situación de riesgo o con úlceras por presión deben recibir medidas preventivas. La presión, el roce, el cizallamiento, la humedad, la inmovilidad, el déficit nutricional así como las enfermedades concomitantes son factores de riesgo que influyen negativamente en el desarrollo de las úlceras por presión. Dar información, tanto a los pacientes como a sus familiares, es un elemento esencial a la hora de aportar cuidados de alta calidad. El personal de enfermería desempeña un papel fundamental en la prevención y en los cuidados. De este colectivo depende, en gran medida, que disminuya la incidencia.

### **CONCLUSIONES**

Las actividades llevadas a cabo por parte del personal de enfermería en materia preventiva disminuyen el riesgo de desarrollar úlceras por presión. Por lo tanto la prevención es el pilar fundamental para poder disminuir la incidencia.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Berzukov V, Foigt NA. Longevidad centenaria en Europa. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2005;40(5):300-9. 2 Pérez Díaz J. El envejecimiento demográfico. *Invest Cienc.* 2010:34-43.
2. Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J. 3º Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por presión en España, 2009: epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. *Gerokomos.* 2011;22(2):77-90.
4. Rodríguez Palma M, Vallejo Sánchez JM. La gestión de úlceras por presión en residencias de mayores: obstáculos y facilitadores. *Gerokomos.* 2010;21(3):108-113.
3. Lago González M. Valoración del riesgo de úlceras por presión en una unidad de geriatría. *Gerokomos.* 2007;18(3):135-139.
4. Torra i Bou JE, Soldevilla Agreda JJ, Rueda López J, Verdú Soriano J. 1er Estudio nacional de prevalencia y tendencias de prevención de úlceras por presión en España (2001). *Gerokomos;* 2003, 14(1):37- 47.
5. Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, Martínez Cuervo F, López Casanova P, Rueda López J, Mayán Santos JM. 2º Estudio nacional de prevalencia de úlceras por presión en España. 2005. *Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos;* 2006, 17(3):154-172.
6. Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE. Epidemiología de las úlceras por presión en España. Estudio piloto en la comunidad autónoma de la Rioja. *Gerokomos;* 1999, 10(2):75-86.
7. Bates-Jensen B, Cadrogan M, Osterweil D, Levy-Storms L, Jorge J, Al-Samarrai N et al. The Minimum Data Set Pressure Ulcer 32 Indicator: Does It Reflect Differences in Care Processes Related to Pressure Ulcer Prevention and Treatment in Nursing Homes?. *J Am Geriatr Soc.* 2003;51(9):1203-1212.
8. Soldevilla Agreda JJ, Navarro Rodríguez S. Aspectos legales relacionados con las úlceras por presión. *Gerokomos.* 2006;17(4):203-224.

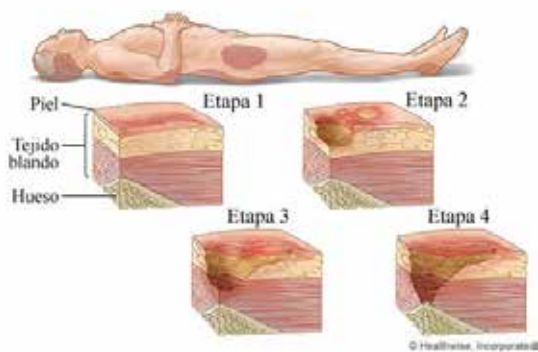


Fig. 1

## **ENF-009 VENTILACION MECANICA NO INVASIVA: INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA**

Ponce De León Echevarría<sup>(1)</sup>, M. Martínez Cuevas<sup>(2)</sup>

*(1)Medicina Interna/ ORL, (2)Medicina Interna. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba*

### **OBJETIVOS**

La ventilación mecánica no invasiva (VMNI) es un sistema de apoyo ventilatorio, utilizando una máscara facial o nasal en lugar de un tubo endotraqueal; con el propósito de reducir: el trabajo respiratorio, el descanso de los músculos respiratorios, los niveles de CO<sub>2</sub>; aumenta el oxígeno y corrige los niveles de PH, mejorando la ventilación alveolar e incrementando el volumen en cada respiración.

El objetivo es unificar las intervenciones de los profesionales de enfermería para disminuir el disconfort físico y emocional en los pacientes adultos con enfermedades respiratorias severas que necesitan ventilación mecánica no invasiva.

### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Revisión bibliográfica desde el año 2011-2016 en las principales bases de datos Pubmed, Cinalh, Ovid, Cuiden, Medline, Cochrane con las palabras clave: ventila mecánica no invasiva, cuidados de enfermería, BIPAP, CPAP, insuficiencia respiratoria, ventilation, nursing assessment Noninvasive mechanical ventilation.

### **RESULTADOS**

Las intervenciones de enfermería se clasificaron en 1. Pre VMNI [conocer el modo ventilatorio, manejar los sistemas para la CPAP/ BIPAP, preparar el material necesario, verificar su correcto funcionamiento, informar al paciente y familia. colocar al paciente, evaluar de signos vitales, estado cognitivo, grado de la disnea y verificar que la interface se adapte al paciente.] 2. durante la Colocación de la VMNI [siempre entre dos personas, hidratar las mucosas, proteger las zonas de presión, solicitar la colaboración del paciente] 3. Durante la VMNI [ monitorizar las constantes vitales, estado cognitivo, aumento de la dificultad respiradora, aportar alimentación e hidratación, enseñar y facilitar la eliminación de secreciones, vigilar las zonas de fricción y presión, valorar el nivel de fuga del sistema, vigilar posibles complicaciones: lesiones dérmicas faciales valorar la intolerancia a la VMNI, distensión gástrica. vómito y aspiración, conjuntivitis, xerostomía.





### CONCLUSIONES

La unificación de las intervenciones de enfermería repercutirá sobre la seguridad del paciente y la disminución del disconfort del paciente que genera esta terapia.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Naranjo VY, Rodríguez FZ, Gómez MY. Ventilación mecánica no invasiva y acciones de enfermería en pacientes con pulmón húmedo traumático. *Medisan* 2012; 16(12):1861
2. Soler- Cataluña, JJ et al. Guía española de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Diagnóstico y tratamiento hospitalario de la agudización. *Emergencias* ,2013; 25:301-317.
3. Kampelmacher MJ. Non-invasive home mechanical ventilation: initiation, and monitoring *Pneumonol Alergol Pol.* 2012;80(5):482-8
4. Kumar PS. Noninvasive Ventilation Procedures. *Medscape Drugs & Diseases* Dec 21, 2015. Available at <http://emedicine.medscape.com/article/1417959-overview>. acceso abril1 del 2017

## **ENF-010 LA INFECCIÓN POR KLEBSIELLA PNEUMONIAE EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO. ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA**

M. Coronado Carvajal<sup>(1)</sup>, S. Velasco Morilla<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Medicina Interna. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba

<sup>(2)</sup>Alumna 4º de Grado en Enfermería. Universidad de Córdoba.  
Córdoba

### **OBJETIVOS**

- Actualizar el conocimiento en cuanto a la infección nosocomial por *Klebsiella pneumoniae*.
- Analizar los mecanismos de infección y las localizaciones más frecuentes dentro del ámbito hospitalario.
- Profundizar en los mecanismos de prevención y control que el personal de enfermería debe llevar a cabo para disminuir la prevalencia e incidencia de esta infección nosocomial.

### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se trata de una revisión bibliográfica narrativa llevada a cabo mediante la consulta en las principales bases de datos. La búsqueda se llevó a cabo entre enero y abril de 2017 seleccionando los artículos necesarios para obtener resultados significativos.

### **RESULTADOS**

Del análisis de los artículos seleccionados para esta revisión podemos establecer dos apartados:

-Artículos relacionados con el conocimiento de la infección por *Klebsiella pneumoniae*: agente causal y mecanismos de transmisión y Artículos relacionados con los mecanismos de prevención y control a llevar a cabo por el personal sanitario.

La *Klebsiella pneumoniae* es la especie de enterobacteria que más infecciones está causando. Normalmente esta bacteria saprofita se encuentra en la nasofaringe y flora intestinal de los seres humanos. Puede provocar infección en el tracto urinario, aparato respiratorio, tejidos blandos, heridas quirúrgicas y bacteriemia.

Para tratar las infecciones por enterobacterias se han estado utilizando fármacos betalactámicos, pero el uso indiscriminado de estos antibióticos ha tenido como consecuencia que hayan dejado de ser efectivos debido a la aparición de una enzima llamada betalactamasa de amplio espectro (BLEE). Para combatir las



BLEE se empezaron a utilizar antibióticos carbapenémicos pero una vez más, su uso sin control hicieron que apareciera un nuevo mecanismo de resistencia, las carbapenemasas, a final del siglo XX.

Los factores de riesgos que hacen que un paciente sea más vulnerable a las infecciones por estos microorganismos son:

- Estar ingresado en la unidad de cuidados intensivos, Neonatos, inmunodeprimidos, tratados con antibióticos de amplio espectro durante mucho tiempo, cirugía, pacientes que necesiten técnicas invasivas. El centro para el control y prevención de enfermedades da una serie de recomendaciones para prevenir la infección por estos microorganismos.

### CONCLUSIONES

La infección por *Klebsiella pneumoniae* en el ámbito hospitalario es actualmente un problema de salud pública, en el que los profesionales de enfermería tienen un importante papel desde el punto de vista de la prevención y control de la infección.

La adherencia a las medidas de prevención y control son, en ocasiones la única forma de atajar la infección.

Los fármacos que se ensayan en estas infecciones suponen un elevado coste por paciente y no garantizan a veces el control de la enfermedad.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Oteo, J., Calbo, E., Rodríguez-Bano, J., Oliver, A., Hornero, A., Ruiz-Garbajosa, P., ... & Bou, G. (2014). *La amenaza de las enterobacterias productoras de carbapenemasas en España: documento de posicionamiento de los grupos de estudio GEIH y GEMARA de la SEIMC. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 32(10), 666-670.
2. Toro, L. M. E., & Correa, J. C. C. (2010). *Klebsiella pneumoniae* como patógeno intrahospitalario: epidemiología y resistencia. *Iatreia*, 23(3), 240-250.
3. Murray, P. R. (2013). *Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae: what has happened, and what is being done. MLO: medical laboratory observer*, 45(5), 26-28.

## **ENF-012 PREVALENCIA E INTERVENCIONES EN ENFERMERIA PARA PREVENIR LAS ULCERAS POR PRESIÓN EN LA UNIDAD DE GESTION DE MEDICINA INTERNA**

E. Márquez Navarro<sup>(1)</sup>, M. Alcántara Román<sup>(2)</sup>, M. Pedrera León<sup>(3)</sup>,  
M. Molina Jurado<sup>(4)</sup>, M. Turrado Muñoz<sup>(5)</sup>

<sup>(1)</sup>M. Interna. Hospital Provincial 8ª Planta. Córdoba

<sup>(2)</sup>M. Interna. H. General 3ª C. Córdoba

<sup>(3)</sup>M. Interna. Hospital General 6ªC. Córdoba

<sup>(4)</sup>M. Interna. H. Provincial. Córdoba

<sup>(5)</sup>M. Interna. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba

### **OBJETIVOS**

Las úlceras por presión (UPP) son un problema asistencial de gran magnitud que afecta la seguridad de los pacientes hospitalizados. Prevención, es la estrategia más eficaz, y el principal argumento para el abordaje del problema. El objetivo del estudio fue evaluar la prevalencia de úlceras por presión (UPP) y las intervenciones para prevenirlas en la unidad de gestión de medicina interna.

### **PACIENTES Y MÉTODOS**

Metodología: Estudio descriptivo de la prevalencia de (UPP) en el año 2016 en la unidad de gestión de medicina interna. Se evaluó: valoración del riesgo de presentar UPP (Braden), presencia y procedencia de úlceras por presión, grado y localización e intervenciones de enfermería (Cambio de posición, protecciones, superficie de manejo de presión (SEMP), administración de ácidos grasos hiperoxigenados(AGHO) Los resultados se expresan en porcentaje.

### **RESULTADOS**

Resultados. Se evaluaron 105 pacientes, se le realizó la valoración de riesgo de presentar UPP al ingreso hospitalario al 86% de los pacientes, el 47.6% presentaban riesgo medio/alto.. La prevalencia de procedencia nosocomial fue del 17.1% y la prevalencia extrahospitalaria del 13.3%. 32 pacientes presentaron UPP con 67 lesiones ulcerosas, ratio de 2 úlceras por paciente. El 29.8% tenían UPP grado I, el 29.8 grado II, el 22,3% grado III y el 17,8% grado IV riesgo. En cuanto a la localización de las úlceras por presión el 40,2% se encontraban en el sacro y el 32.8% 8 en los talones. En relación a las medidas de prevención el 34.7% tenían superficies para manejo de presión (SEMP), el 41.1% protección en los talones, el 52% presentaban apósitos protectores, el 47.9% se le aplicaba ácidos grasos hiperoxigenados, sabana de movimiento tenían el 33.3%, al 42.1% se les realizaba cambios de posición.



### CONCLUSIONES

Conclusión: La prevalencia anual de las úlceras por presión es elevada y nos invita a reflexionar: ¿Por qué continúa alta la prevalencia? Las intervenciones de enfermería para evitarlas no llegan al 50% entonces cabe preguntarnos: ¿son eficaces las medidas preventivas? El conocer la situación de la prevalencia y de las intervenciones para prevenir las UPP, nos permitirá medir para tomar decisiones y dejar a un lado la cultura de medir para únicamente informar.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Palese A, Trevisani B, Guarnier A, Barelli P, Zambiasi P, Allegrini E, Bazoli L, Casson P, et al. Prevalence and incidence density of unavoidable pressure ulcers in elderly patients admitted to medical units. *J Tissue Viability*. 2017 Mar 23. pii: S0965-206X(17)30044-X. doi: 10.1016/j.jtv.2017.03.003
2. Health Quality Ontario.. Pressure ulcer prevention: an evidence-based analysis. *Ont Health Technol Assess Ser*. 2009; 9(2):1-104. Epub 2009 Apr 1
3. Amir Y1, Lohrmann C, Halfens RJ, Schols JM. Pressure ulcers in four Indonesian hospitals: prevalence, patient characteristics, ulcer characteristics, prevention and treatment. *Int Wound J*. 2017 Feb; 14(1):184-193. doi: 10.1111/iwj.12580..
4. Gillespie BM1, Chaboyer WP, McInnes E, Kent B, Whitty JA, Thalib L. Repositioning for pressure ulcer prevention in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Apr 3;(4):CD009958. doi: 10.1002/14651858.CD009958.pub2.

**EVALUADORES XXXIII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ANDALUZA DE  
MEDICINA INTERNA / IV ENCUENTRO DE ENFERMERÍA DE ANDALUCÍA**

**Dr. Francisco Gómez Delgado**

**Dr. David Torres Peña**

**Dra. Ana León Acuña**

**Dr. Juan Francisco Alcalá Díaz**

**Dr. Luciano López Jiménez**

**Dr. Antonio García Ríos**

**Dra. Ana Isabel Pérez Caballero**

**Dr. Mariano Aguayo Canela**

**Sra. Clara Inés Florez Almonacid**

**Sra. Esperanza López Jiménez**

**Sr. José Antonio Ramírez Moreno**



Libro de Comunicaciones

8, 9 y 10 de Junio de 2017

Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba

**S&H Medical Science Congress**

C/Espronceda 27, Entreplanta. 28003, Madrid

Tfno: 91 535 71 83/ Fax: 91 181 7616

Email: [comunicaciones@shmedical.es](mailto:comunicaciones@shmedical.es) / [sh@shmedical.es](mailto:sh@shmedical.es)

© Reservado todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo las fotocopias, grabaciones o cualquier sistema de recuperación de almacenaje de información, sin permiso escrito del titular del copyright.

**ISBN: ES 978-84-697-4491-8**



**Fademi**  
Fundación Andaluza de Medicina Interna



**S&H**  
MEDICAL  
SCIENCE  
CONGRESS

**Secretaría Técnica:**

**S&H Medical Science Congress**

C/ Espronceda, 27, Entreplanta. 28003 Madrid

Tfno.: 91 535 71 83 • Fax: 91 181 76 16

E-mail: [congresos@shmedical.es](mailto:congresos@shmedical.es)