

II CONGRESO DE ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA URJC

Universidad Rey Juan Carlos - Facultad de Ciencias de la Salud

Avenida de Atenas s/n, 28922 - Alcorcón - Madrid

3 de junio de 2015

Comité Organizador:

Ana Gómez López, Lidia Lorite Aguilera, Marina Pérez-Chirinos Rodríguez,
Laura Romero Vázquez, Daniel Cohen Levy, Prof. José Luis del Barrio Fernández,
Prof^a Ruth Gil Prieto, Prof. Ángel Gil de Miguel

ISSN 2444-5479

ÍNDICE:

I.- BLOQUE DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

5 -27

1. Bacteriemias de origen vascular en pacientes adultos, estudio descriptivo años 2013-2014. *L. Romero Vázquez*
2. Rentabilidad diagnóstica de los medios de cultivo para anaerobios en bacteriemias. *Almudena Payo Martínez*
3. Fiebre y bacteriemia. ¿influye la temperatura corporal en estos pacientes? *M. Pérez-Chirinos Rodríguez*
4. Sífilis imitando un tumor testicular, *Cristina Alejandre Villalobos*
5. Características epidemiológicas de la hospitalización por infección meningocócica en España, 2009-2012. *Verónica Sotelo Peña*
6. Estudio de la resistencia a antibióticos del *Helicobacter pylori* en niños. *Paola Morán Oliva*
7. Características clínico-epidemiológicas de los pacientes VIH en un hospital de reciente apertura. *Eleazar Bravo*
8. Evolución de la fibrosis hepática en pacientes curados de infección crónica por VHC. *Matthias Schmid*
9. Estudio clínico de Hepatitis Autoinmune en Alcorcón: Fracaso de tratamiento y factores asociados. *Esther Hernández Castilla*

2.- BLOQUE DE ONCOLOGÍA

28 - 41

1. Estudio de supervivencia en la cohorte asistencial de cáncer de mama del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. *Sandra Fernández Alonso*
2. Características epidemiológicas de los enfermos de cáncer de páncreas en España 2013. *Desirée Jiménez Duque*
3. Morbilidad y mortalidad asociadas al cierre de ileostomías de protección en el cáncer de recto. *Adriana Cabrera Chamba*
4. Rentabilidad de la biopsia selectiva del ganglio centinela en el cáncer colorrectal. *Elísabet González del Portillo*
5. Influencia de la biopsia selectiva del ganglio centinela en la estadificación en pacientes diagnosticados de carcinoma colorrectal. *José María Torres Tajuelo*
6. Complicaciones derivadas de la técnica anestésica en cirugía de hepatectomía. Reporte de un caso clínico. *María Martín Orejas*

3.- BLOQUE DE TRAUMATOLOGÍA

42 -57

1. Lipoma arborescente de la rodilla. Reporte de un caso clínico. *Esther Oviedo Casado*
2. Resultados clínicos de la prótesis invertida de hombro en el hospital universitario fundación de Alcorcón: nuestra experiencia en 4 años. *Ángela Herrero Cano*
3. Valoración de nueva prótesis de rodilla anatómica. *Lucía Báguena Campos*
4. Epidemiología de la fractura de radio distal y su relación con valores de Frax en un área del sureste de Madrid. *Alicia Collado Gosálvez*
5. Lumbalgias en la consulta del dolor. El Síndrome miofascial, tratamiento intervencionista. *Luciano Saa Romano*
6. Influencia del tapón femoral intramedular en el dolor y tumefacción postoperatoria de la artroplastia total de rodilla. *Santos Peral Alfonso*

4.- BLOQUE DE PATOLOGÍA UROLÓGICA

58 - 72

1. Rentabilidad diagnóstica y complicaciones de la linfadenectomía ampliada frente a la limitada asociada a prostatectomía radical. *Laura Reguero Rodríguez de Liébana*
2. Calidad de vida en pacientes en vigilancia activa por cáncer de próstata. *Lucía Polanco Pujol*

3. Factores predictivos de la recidiva bioquímica en pacientes con cáncer de próstata sometidos a prostatectomía radical. *C. Sánchez Gallego-Albertos. Juan José Morales Viaji.*
4. Evaluación de programa de alta precoz hospitalaria en cirugía endoscópica vesicoprostatica. *E. Bajo Cardassay*

5.- BLOQUE DE INVESTIGACIÓN EN GINECOLOGÍA

73 - 94

1. Inseminación artificial: características y resultados en el síndrome de ovario poliquístico- vs- otras causas de infertilidad. *Lidia Pérez Ormita*
2. Gestación espontánea vs. Gestación tras inseminación artificial homóloga. Comparación de resultados obstétricos y perinatales. *Yanire Navas Bermejo*
3. Manejo y tratamiento de la colestasis intrahepática del embarazo en el Hospital Universitario Fundación de Alcorcón. *Consolación Ruth Santana Rodríguez*
4. Experiencia en versión cefálica externa en el Hospital Universitario de Fuenlabrada. Estudio de la tasa de éxito y determinación de las variables que se asocian a mayor tasa de éxito y de fracaso. *Lidia Lorite Aguilera*
5. Inducción del parto con distintas dosis de misoprostol intravaginal en gestantes a término. *Raquel Del Hoyo Mitjans*
6. Resultados materno-perinatales de la gestación a término en presentación podálica en un hospital con protocolo de versión cefálica externa (VCE). *Isabel Eznarriaga Pérez*
7. Prevalencia de alteraciones tiroideas durante la gestación en el área de Fuenlabrada, 2011-2014. *Marta Sánchez*
8. La edad y la fertilidad. *R. S. Gamonal Limcaoco*

6.- BLOQUE DE PATOLOGÍA MÉDICA

95 - 114

1. Pacientes con desfibrilador automático implantable y disfunción ventricular izquierda en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón. *Raquel Frías García*
2. Prevalencia de hipertensión arterial en la Región de la Vega, República Dominicana. *Clara Rodríguez Piedracoba*
3. ¿Es la hipertensión pulmonar un factor de mal pronóstico en la fase aguda del tromboembolismo pulmonar en pacientes normotensos? *María Calle Romero*
4. Hipercolesterolemia familiar (HF): descripción fenotípica, genotípica y respuesta al tratamiento en el Hospital Universitario Fundación de Alcorcón (HUFA). *Miguel Borregón Rivilla*
5. Mejoría de la capacidad funcional tras un programa de rehabilitación cardiaca. *Sara Lozano Jiménez*
6. Canalopatías en la infancia. *T. Rincón Sánchez*
7. Características epidemiológicas y pautas de actuación en pacientes con estenosis aórtica severa manejados en un centro sin cirugía cardíaca pero con disponibilidad de implante transcáteter. *María Estela Domínguez*
8. Seguimiento y manejo de los pacientes con poliquistosis renal autosómica dominante en un hospital de reciente apertura. *J.C. Herranz Heras*
9. Síndrome de Caroli. Reporte de un caso clínico. *Aylaf Latif Essa*

7.- BLOQUE DE PATOLOGÍA PEDIÁTRICA

115 - 130

1. Tratamiento con hormona de crecimiento en niños con talla baja patológica. *Pilar Igea Gracia*
2. Correlación entre los valores pico de hormona de crecimiento en dos test de estímulo. *R. Álvarez Ambite*
3. Valoración del cribado de sospecha de Trastorno de déficit de atención (TDAH) en la población general y grupo de riesgo en población de zona sur de Madrid. *Raquel Rodríguez Prada*
4. Factores de riesgo de sepsis neonatal precoz. *Rocío Pastor Martínez*
5. Prevalencia y diagnóstico ecográfico de los soplos en recién nacidos asintomáticos ≥ 35 semanas. *Aída Bravo Díaz*
6. Hábitos de consumo y preferencia de antitérmicos en pacientes de nuestro medio: ¿qué ha cambiado en los últimos diez años? *Rebeca Gil García*

8.– BLOQUE DE CIRUGÍA

131 - 146

1. Cirugía Mayor ambulatoria e ingresos hospitalarios no previstos. *Luis Borja Morales Jaquete^a Santiago García del Valle S.*
2. Análisis de resultados post-toxina botulínica en pacientes con estrabismo. *Laura Yebra González*
3. Cambios morfológicos de la mácula tras la cirugía de cataratas no complicada. *Filipa Isabel Pessanha, Pablo Gili Manzanaro, Alfonso Arias Puente*
4. Evaluación de la efectividad de la escleroterapia nasal en el tratamiento de la epistaxis en pacientes con telangiectasia hemorrágica hereditaria (THH). *Sonia Serrano Gómez*
5. Validación de audiometrías de base en Smartphone respecto a audiometría convencional. *Héctor Valverde Hernández*
6. Validación del formulario de evaluación de vía aérea difícil. *A. Morillo Vélez*

9.– BLOQUE DE PATOLOGÍA TIROIDEA Y DERMATOLÓGICA

147 - 158

1. Valor predictivo de la Tiroglobulina postquirúrgica "ON" sobre la respuesta al tratamiento en el carcinoma diferenciado de Tiroides (CDT). *Fernando Hernández Olmeda, (tutora: Amalia Paniagua)*
2. Valor predictivo de la Tiroglobulina postquirúrgica "Estimulada" sobre la respuesta al tratamiento en el carcinoma diferenciado de Tiroides. *Gloria Muñoz Torrero*
3. Hipotiroidismo subclínico en primíparas: factores implicados. *A. Rodríguez Mariblanca*
4. Análisis de los resultados de la biopsia del ganglio centinela en melanoma en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón. *Ana Odriozola Franco*
5. Síndrome de PHACES: diagnóstico a partir de signos cutáneos. Caso clínico. *Alicia Escalona Lozano*

10.– BLOQUE DE PATOLOGÍA NEUROLÓGICA Y PATOLOGÍA CON ALTA CARGA SOCIAL

159 - 180

1. Estudio comparativo de pacientes con esclerosis múltiple con neuritis óptica como debut vs otras formas de inicio. *Lourdes Montero Cruces*
2. Relación entre la presencia de fatiga y otras comorbilidades en pacientes con esclerosis múltiple. *Ana Gómez López*
3. Efectividad de lacosamida como tratamiento preventivo de la migraña: estudio observacional abierto. *Érika Rotavista Ramírez*
4. Técnicas invasivas en el tratamiento de las cefaleas. Estudio Observacional. *Beatriz Risco Montemayor*
5. Síntomas no motores en la enfermedad de Parkinson. *Ana Martín Fernández*
6. Estudio descriptivo de tumores del SNC en planta de neurología desde la apertura del Hospital Rey Juan Carlos. *E. García Hernández*
7. Análisis descriptivo de los trastornos del lenguaje en adultos en el servicio de urgencias del Hospital Universitario Rey Juan Carlos. *M^a Elena Martínez Parreño*
8. Análisis descriptivo de los pacientes que reciben tratamiento con terapia electroconvulsiva. *Santiago Irastorza Sanmiguel*
9. Estudio epidemiológico de los suicidios en el campo de concentración de Sachsenhausen (1936-1945). *Daniel S. Cohen Levy*
10. Diferencias sociodemográficas de las principales categorías diagnósticas en una Unidad de Hospitalización Breve (UHB) de Psiquiatría usando una herramienta de seguimiento electrónica. *Carolina D'Angelo*
11. Análisis del estado de ánimo y nivel de satisfacción sexual en mujeres transexuales. *Carlos Antonio Riesco Calvo*

I.- BLOQUE DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

BACTERIEMIAS DE ORIGEN VASCULAR EN PACIENTES ADULTOS, ESTUDIO DESCRIPTIVO AÑOS 2013-2014

L. Romero Vázquez^a, M. Pérez-Chirinos Rodríguez^a, A. Payo Martínez^a, J.M. Ruiz Giardin^b

^a Estudiante de Grado de Medicina. Hospital Universitario Fuenlabrada. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid

^b Servicio de Medicina Interna. Sección de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid

ABSTRACT

Palabras Clave: Bacteriemia, catéter, endocarditis.

Objetivo: Describir las bacteriemias de origen vascular (catéter y endocarditis), diagnosticadas en el Hospital Universitario de Fuenlabrada durante 2 años (2013 y 2014).

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de todos los hemocultivos positivos extraídos de pacientes mayores de 15 años. Se recogieron variables epidemiológicas, clínicas, analíticas y terapéuticas. Con las variables recogidas, los estándares microbiológicos y la historia clínica informatizada se clasificaron los hemocultivos como bacteriemias verdaderas o como contaminantes. De entre los hemocultivos positivos se identificaron los de origen vascular.

En las variables cuantitativas se empleó media y desviación estándar o mediana y rango intercuartil según el tipo de distribución. Para la comparación entre proporciones se empleó la macro INTERVALO DE CONFIANZA DE LA DIFERENCIA ENTRE DOS PROPORCIONES INDEPENDIENTES DE LA RAZÓN DE ODDS 1998©J.M. Domenech del procesador estadístico SPSS. Se consideró significación estadística $p < 0,05$.

Resultados: Se incluyeron 1342 pacientes con hemocultivos positivos. 611 (45,5%) verdaderos positivos. De estas 611 bacteriemias, 116 fueron de origen vascular (19,6%): 101 por catéter (17,1%) y 15 endocarditis (2,5%).

Las bacteriemias por catéter ocurrieron en varones (52,5%) con una edad media de 62,12 años (DE 14,57). Los microorganismos predominantes fueron: *Staphylococcus coagulasa-negativos* (SCN) con 71 casos (70,3%) y *Staphylococcus aureus* con 9 casos (8,9%). Mediana de 9 días (IQR 5-18) de ingreso hospitalario. El origen fue la vía central en 74,7%, con una mediana de 9 días (IQR 5-18) de colocación del último catéter. Adquisición intrahospitalaria en un 92%. Se sospechó origen vascular a extracción de los hemocultivos en el 63,4%. El tratamiento empírico recibido fue inadecuado en un 47,4%. Vivos al mes el 88,6%. El 91,1% presentaban comorbilidades, destacando la neoplasia activa (64,4%). En las manipulaciones en la semana previa a la bacteriemia destacan: genitourinarias en un 67%, vasculares en un 67,7% y la cirugía previa en un 22%.

Se compararon las bacteriemias por catéter frente al resto de bacteriemias, obteniéndose diferencias significativas en las variables descritas. (Ver tabla 1).

Las endocarditis ocurrieron en varones (53,3%) con una media de edad de 65,40 años (DE 15,68). Destacan como microorganismos el *Staphylococcus aureus* y los *Streptococcus sp* con 4 casos respectivamente (26,7%). La adquisición fue extrahospitalaria en el 66,7%. Cuatro pacientes sufrieron metástasis sépticas (26,7%). Sólo en 4 casos (26,7%) se sospechó endocarditis desde el inicio. El tratamiento antibiótico empírico fue adecuado en 12 casos (80%). Un fallecido. Nueve pacientes tenían comorbilidades (60%) destacando la cardiopatía (53,3%).

Discusión y conclusión: Los SCN son los que con mayor frecuencia producen bacteriemias asociadas a catéter, existiendo relación entre los días en el hospital y la presencia de bacteriemia por catéter.

Casi la cuarta parte de todas las bacteriemias por catéter están asociadas a una vía periférica.

Un importante número de casos se producen en el servicio de Cirugía General y en pacientes con neoplasia activa ya que son ellos probablemente los que portan catéteres durante más tiempo.

Un importante número de pacientes recibe un tratamiento antibiótico empírico inadecuado, sin incremento en la mortalidad en relación con otras bacteriemias, lo que puede traducir cierta benignidad de este tipo de bacteriemias.

Bibliografía:

- 1.- Mermel LA, Farr BM, Sherertz RJ, Raad II, O'Grady N, Harris SJ, Craven ED. Guidelines for the management of intravascular catheter-related infections. J Intraven Nurs. 2001; 24 (3): 180-205.
- 2.- Pascual A, Cercenado E, Salavert M, García-Sánchez JE, Eiros JM, Liñares J, Fernández C, Vila J. Update on pathogenesis and diagnosis of intravascular catheter-related infections. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2011; 29 (4): 16-21.
- 3.- Raad I, Hanna H, Maki D. Intravascular catheter-related infections: advances in diagnosis, prevention and management. Lancet Infect Dis 2007; 7: 645-57.
- 4.- García P, Payá E, Olivares R, Cotera A, Rodríguez J, Sanz M. Diagnóstico de las infecciones asociadas a catéteres vasculares centrales. Rev Chil Infect. 2003; 20 (1): 41-50.
- 5.- Huebner J, Goldmann DA. Coagulase-negative staphylococci: Role as pathogens. Annu. Rev. Med 1999; 50:223-236.

Tabla 1

	DIFERENCIA ABSOLUTA ENTRE DOS PROPORCIONES	DIFERENCIA RELATIVA ENTRE DOS PROPORCIONES
Comorbilidad VB1/RB2	15,66% (p<0,001) IC95% (8,9%-22,4%)	20,77% (p<0,001) IC95% (11,5%-30,8 %)
Neoplasia Activa VB/RB	28,64% (p<0,001) IC95% (18,35%-38,92%)	44,5% (p<0,001) IC95% (32,9%-54%)
Tratamiento Empírico Adecuado RB/VB	20,98% (p<0,001) IC95% (10,27%-31,69%)	28,52% (p<0,001) IC95% (12,99%-41,28%)
Cirugía Previa Sí VB/RB	14,08% (p<0,001) IC95% (5,61%-22,55%)	64,01% (p<0,001) IC95% (41,9%-77,7%)
Cirugía General como especialidad donde se produce la bacteriemia VB/RB	23,66% (p<0,001) IC95% (14,26%-33,06%)	74,69% (p<0,001) IC95% (61,55%-83,43%)
Origen Sospechado Adecuado RB/VB	11,52% (p<0,017) IC95% (13,53%-21,70%)	18,19% (p<0,03) IC95% (1%-38,31%)

Comparación de bacteriemias vasculares frente al resto de bacteriemias.

¹VB: Bacteriemias Vasculares

²RB: Resto de Bacteriemias

RENTABILIDAD DIAGNÓSTICA DE LOS MEDIOS DE CULTIVO PARA ANAEROBIOS EN BACTERIEMIAS

Almudena Payo Martínez¹, Laura Romero Vázquez¹, Marina Pérez-Chirinos Rodríguez¹, José Manuel Ruíz-Giardín²

Filiación: ¹ Alumnas de Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos. ² Médico del servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario de Fuenlabrada

ABSTRACT

Palabras clave: hemocultivos, bacteriemias, frascos aerobios, frascos anaerobios, rentabilidad.

Objetivo: Estudio descriptivo retrospectivo de la rentabilidad diagnóstica de los distintos medios de hemocultivo (aerobios y anaerobios) en las bacteriemias diagnosticadas en el Hospital de Fuenlabrada en el período 2013-2014 (2 años).

Material y método: Se recogieron semanalmente todos los hemocultivos positivos en el Hospital Universitario de Fuenlabrada en los pacientes mayores de 15 años. La recogida de datos se realizó a través de un grupo de trabajo formado 3 estudiantes que estudiaron a un total de 1350 pacientes a los que se les habían extraído tandas de hemocultivos. Se analizaron 145 variables de distinto tipo clasificando finalmente a los hemocultivos como contaminantes o verdaderos positivos. Entre las variables estudiadas, se analizó el tipo de microorganismo, medio de crecimiento (aerobio y anaerobio) así como el servicio en el que se produjo la bacteriemia.

Para el análisis de las variables categóricas se realizaron tablas de contingencia con análisis de Chi cuadrado. Para el análisis de las diferentes proporciones se empleó la macro: "cálculo del intervalo de confianza de la diferencia entre dos proporciones independientes de la razón de odds, 1998 © J.M.Domenech-Massons y R.Granero-Perez". Se ha considerado significación estadística si $p < 0,05$.

Resultados: Se recogieron 1350 tandas de hemocultivos (55,1 % varones). Los microorganismos más frecuentemente aislados (globalmente bacteriemias y contaminantes) fueron el *S. coagulasa negativo* 665 (69,4%), *E.coli* 174 (12,9%) y polimicrobiana 102 (7,6%). Los servicios donde más hemocultivos positivos se recogieron fueron: urgencias 692 (51,9%), servicios médicos 447 (33,6%) y servicios quirúrgicos 152 (11,4%).

Se clasificaron como bacteriemias 611 microorganismos (45,5%), 531 (88,35%) crecieron en aerobiosis y 482 (80,2%) en frasco de anaerobiosis. Los microorganismos contaminantes crecieron: 486 (69,42%) en aerobiosis y 426 (60,85%) en anaerobiosis (Tabla 1).

La diferencia absoluta de rentabilidad en el crecimiento de microorganismos en las bacteriemias entre los frascos de aerobios y anaerobios fue un 8,15% más a favor del medio en aerobiosis IC 95% (4,06%-12,24%); $p < 0,001$.

En los microorganismos contaminantes la diferencia absoluta de rentabilidad en el crecimiento de microorganismos entre los frascos de aerobios y anaerobios fue un 8,55% a favor del medio en aerobiosis IC 95%(3,59%-13,54%); $p < 0,001$.

Al analizar las bacteriemias por servicios: en servicios médicos, 194 crecieron en aerobiosis y 173 en anaerobiosis, en servicios quirúrgicos 83 en aerobiosis y 81 en anaerobiosis, en UCI 20 en aereo-

biosis y 16 en anaerobiosis y en urgencias 230 en aerobiosis y 210 en anaerobiosis. Globalmente se diagnosticaron 7 bacteriemias por anaerobios estrictos.

En los servicios médicos la diferencia absoluta de rentabilidad en el crecimiento de microorganismos fue un 9,7% más en frascos de aerobiosis que en anaerobiosis IC 95% (3%-16%); $p < 0,004$; en los servicios quirúrgicos un 2,19% IC 95% (-0,6%-13,84%); $p = 0,61$; en UCI un 19% IC 95% (-1,3%-39,4%); $p = 0,07$; y en urgencias 6,92% IC 95% (0%-13,84%); $p = 0,052$.

Atendiendo al medio de crecimiento de los microorganismos en las bacteriemias y analizando la diferencia de proporciones: 234 enterobacterias crecieron en aerobiosis y 224 anaerobiosis (3,6%; $p < 0,25$), 110 *S.coagulasa negativo* en aerobiosis y 107 en anaerobiosis (2,6%; $p < 0,39$), 38 *S.aureus* en aerobiosis y 37 en anaerobiosis (2,3%; $p < 0,39$), 23 bacilos gram negativos no fermentador en aerobiosis y 5 en anaerobiosis y 15 *Candidas* en aerobiosis.

Conclusiones: Globalmente los frascos de crecimiento en aerobiosis son más rentables que los de anaerobiosis tanto en bacteriemias como en contaminantes. Hay mayor rentabilidad de los frascos aerobios en los servicios médicos y rayando la significación en urgencias y en UCI. No se demostró una mayor rentabilidad entre los frascos de aerobios y anaerobios en enterobacterias, *Staph cogulasa negativo* y *Staph aureus*.

1. Tabla de contingencia. Crecimiento de las bacteriemias y contaminantes en medios aerobios y anaerobios

		Tandas de hemocultivos positivos		Total
		Bacteriemia	Contaminante	
Medio de crecimiento	Sólo aerobiosis	119 19,6%	274 38%	393 57,6%
	Sólo anaerobiosis	70 11,5%	214 29,6%	284 41,1%
	Ambos: aerobiosis y anaerobiosis	412 67,8%	212 29,4%	624 97,2%
Total		601 100,0%	700 100,0%	1301 100,0%

Bibliografía:

- 1.- José Manuel Ruíz-Giardín. Mercedes Alonso. Jerónimo Jaquetti. "Rentabilidad diagnóstica de los medios de cultivo para anaerobios en bacteriemias en una unidad de cuidados intensivos". Medicina Clínica (Barc). 2009; 132 (19):729-734.
- 2.- Lily Sy Ng. Le Ling Kwang. Suma Rao. Thean Yen Tan."Anaerobic Bacteraemia revisited: species and susceptibilities". Annals of the Academy of Medicine, Singapore. Jan 2015; 44 (1): 13-18.
- 3.- Rita Passerini. María Cristina Cassatella. Michela Salvaciti."Recovery and time to growth of isolates in blood cultura bottles: comparison of BD Bactec Plus Aerobic/F and BD Bactec Plus Anaerobic/F bottles". Scandinavian Journal of Infectious Diseases. April 2014; 46(4): 288-293.
- 4.- Vischio A.T. Pandit A. Seifert J. "Are routine anaerobic blood cultures necessary?". Laboratory Investigation. 91 (Danbury Hospital, Danbury. United States): 338A-339A.
- 5.- W.C. Hellinger. J.J. Cawley. S. Alvarez. "Assessment of routine use of an anaerobic bottle in a three-component, high-volume blood culture system". 34 (10): 2544-2547.

FIEBRE Y BACTERIEMIA. ¿INFLUYE LA TEMPERATURA CORPORAL EN ESTOS PACIENTES?

M. Pérez-Chirinos Rodríguez^a, L. Romero Vázquez^a, A. Payo Martínez^a, J.M. Ruiz Giardín^b

^a Estudiante de Grado en Medicina. Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

^b Servicio de Medicina Interna. Sección de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid. Equipo de trabajo de Bacteriemias.

ABSTRACT

Palabras clave: Bacteriemia, fiebre, sepsis.

Objetivos: Describir los episodios de bacteriemia (B) diagnosticados en el Hospital Universitario de Fuenlabrada (HUF) durante los últimos dos años y determinar si existieron diferencias significativas entre los procesos de B con fiebre y sin fiebre.

Pacientes y métodos: Estudio observacional descriptivo y retrospectivo en adultos (>14 años) de todos los hemocultivos positivos (HCP) reportados semanalmente por el Servicio de Microbiología durante 2013 y 2014. En función del microorganismo y de la valoración de la historia clínica del paciente, los hemocultivos (HC) se clasificaron como bacteriemias o como contaminantes. En las bacteriemias se recogieron variables demográficas, microbiológicas, clínicas y terapéuticas entre las que se incluyó la temperatura axilar en el momento de la extracción del HC, clasificándose en función de ésta (superior o inferior a 38°C) como bacteriemias con fiebre o bacteriemias sin fiebre. El HC se consideró contaminante cuando se aisló, en un solo frasco, *Staphylococcus coagulasa-negativo* (CN), *Bacillus* sp, *Propionibacterium* sp, *Micrococcus* sp o *Corynebacterium* sp sin clínica sugestiva. En caso de que el aislamiento, en un solo frasco, de *Staphylococcus* CN se asociara con catéter intravascular colonizado (> 15 unidades formadoras de colonias) por el mismo microorganismo, se consideró el HC como positivo si su médico inició tratamiento a raíz de dicho resultado.

El análisis de los datos se realizó mediante el procesador estadístico SPSS. Se empleó la media y la desviación típica cuando las variables cuantitativas seguían una distribución normal, y la mediana y el rango intercuartílico cuando fue asimétrica. Se calcularon porcentajes para las variables categóricas de ambos grupos y la diferencia absoluta entre dos proporciones, así como la razón entre ambas mediante la macro: "Cálculo del intervalo de confianza de la diferencia entre dos proporciones independientes de la Razón de Odds, 1998 © J.M.Domenech-Massons y R.Granero-Perez". Se ha considerado estadísticamente significativo $p < 0,05$.

Resultados: Se analizaron un total de 1349 grupos de HCP, perteneciendo un 65,3% a mayores de 60 años (67 años de mediana y 80-55 de rango intercuartílico) y un 55,1% a hombres. El microorganismo aislado con mayor frecuencia global fue *Staphylococcus* CN (49,7%). De todos ellos, 783 se categorizaron como contaminantes y 611 (45,29%) como B verdaderas; dentro de ellas la mayoría (64,37%) cursó con fiebre en el momento de la extracción de los HC. Al comparar los descriptivos de B febriles y afebriles (Tabla 1) se reconocieron varias variables con diferencias significativas entre proporciones. A favor de B sin fiebre: **edad mayor de 60 años** (RP=2,92 IC 95% de 2,28 a 3,73), **enfermedad respiratoria crónica** (RP=1,42 IC 95% de 1,05 a 1,96), **leucopenia** (RP=2,32 IC 95% de 1,05 a 5) y **mortalidad** (RP=1,85 IC 95% de 1,16 a 3,03%). A favor de B con fiebre: **neoplasia activa** (RP=1,31 IC 95% de 1,05 a 1,63), **manipulaciones respiratorias** (RP=3,60 IC 95% de 1,27 a 10,19), **cirugía previa** (RP=2,37 IC 95% de 1,26 a 4,48), **leucocitosis** (RP = 2,07 IC 95% de 1,51 a 2,83) y **adquisición intra-hospitalaria** (RP=1,4 IC 95% de 1,10 a 1,78).

Discusión: Partiendo de la fiebre como centro de la sepsis, se asume que la temperatura corporal puede influir en el diagnóstico y en la evolución de una B. Sin embargo, ésta está íntimamente ligada a multitud de aspectos fisiológicos, clínicos y terapéuticos de cada paciente que interaccionan entre sí, poniendo de manifiesto las limitaciones de nuestro estudio y la necesidad de plantear un análisis multivariante a partir del mismo.

Conclusión: Nuestros datos plantean una posible relación de las bacteriemias sin fiebre con un peor pronóstico (incremento de la mortalidad durante el ingreso), con la adquisición extrahospitalaria, con la enfermedad respiratoria crónica, con los mayores de 60 años y con la leucopenia.

Bibliografía:

- 1.– Schortgen F. Fever in sepsis. *Minerva Anestesiol.* 2012 Nov;78(11):1254-64.
- 2.– Bossink AW, Groeneveld J, Hack CE, Thijs LG. Prediction of mortality in febrile medical patients: How useful are systemic inflammatory response syndrome and sepsis criteria? *Chest.* 1998 Jun;113(6):1533-41.
- 3.– Torras-Comamala M, Aceituno-Ruiz R. Influence of axillary temperature on blood culture yield in the emergency department. *Enferm Clin.* 2007 Jan-Feb;17(1):10-6.
- 4.– Wester AL, Dunlop O, Melby KK, Dahle UR, Wyller TB. Age-related differences in symptoms, diagnosis and prognosis of bacteremia. *BMC Infect Dis.* 2013 Jul 24;13(1):346.
- 5.– Green JE, Ariathianto Y, Wong SM, Aboltins C, Lim K. Clinical and inflammatory response to bloodstream infections in octogenarians. *BMC Geriatr.* 2014 Apr 23;14:55.
- 6.– Hernández-Roca JJ, García-Vázquez E, Hernández A, Canteras M, Herrero JA, Cascales E, Mené-Fenor E, Gómez-Gómez J. Bacteraemia at a second level hospital: epidemiological study, analysis of prognostic factors associated to mortality and economic cost estimation. *Rev Esp Quimioter.* 2013 Jun;26(2):119-27.
- 7.– Jaimes F, Arango C, Ruiz G, Cuervo J, Botero J, Vélez G, Upegui N, Machado F. Predicting bacteremia at the bedside. *Clin Infect Dis.* 2004 Feb 1;38(3):357-62. *Dis.* 2004 Feb 1;38(3):357-62.

TABLA 1. Estudio comparativo de bacteriemias (B) con fiebre y sin fiebre en el Hospital Universitario de Fuenlabrada durante 2013 Y 2014

		B con fiebre N(A)=374	B sin fiebre N(B)=208	p	PA-PB ⁽⁵⁾ (IC 95%) PA/PB ⁽⁵⁾ (IC 95%)	
Criterio demográfico	Edad	15-20 años	1,1%	0%		
		20-40 años	6,7%	1,9%		
		40-60 años	27,0%	23,55%		
		> 60 años	65,2%	74,51%		
		>75 años ⁽¹⁾	33,4%	40,86%		
		>85 años ⁽¹⁾	12,0%	19,23%		
	* Comparando > 60 años / < de 60 años en B sin fiebre:			<0,001 <0,001	49% (40,6% al 57,4%)* 2,92 (2,28 a 3,73)*	
Sexo	Masculino	55,1%	55,76%	NS		
Criterio microbiológico	Enterobacterias		46,1%	45,89%	NS	
		<i>Escherichia coli</i> ⁽¹⁾	29,0%	28,36%	NS	
		<i>Klebsiella</i> spp ⁽¹⁾	11,0%	9,13%	NS	
	Estafilococos	<i>Staphylococcus</i> cn	19,1%	14,97%	NS	
		<i>Staphylococcus aureus</i>	8,3%	6,25%	NS	
	Resto	Polimicrobianas	6,2%	7,7%	NS	
		<i>Streptococcus</i> spp	7,1%	7,24%	NS	
<i>Cándida</i> spp		2,9%	3,38%	NS		
Criterio clínico del paciente y de la infección	Comorbilidad	Enfermedad de base >1 ⁽²⁾	22,7%	23,07%	NS	
		Diabetes	22,19%	25,96%	NS	
		Cardiopatía	23,26%	25,51%	NS	
		Neoplasia activa	44,1%	33,65%	0,013 0,016	10,4% (2,30% al 18,62%) 1,31 (1,05 a 1,63)
		Enfermedad respiratoria crónica	18,18%	24,96%	0,027 0,016	7,78% (0,6% al 14,9%) 1,42 (1,05 a 1,96)
		Insuficiencia renal	10,96%	14,90%	NS	4,80% (-2,44% a 12,06%)
	Factores de riesgo	Hepatopatía	7,48%	12,01%	0,068	4,53% (0,6% al 9,69%)
		Alcoholismo	5,63%	9,61%	0,09	3,98% (-0,6% al 8,6%)
		Antibióterrapia ⁽³⁾	33,42%	28,36%	NS	5,05% (-2,7% al 12,8%)
		Esteroides ⁽³⁾	13,67%	15,38%	NS	
		Drogas parenterales ⁽³⁾	0,27%	0,96%	NS	
		Inmunosupresores ⁽³⁾	13,70%	13,59%	NS	
		Manipulación vascular ⁽³⁾	38,17%	33,6%	NS	
		Manipulación GU ⁽³⁾	23,32%	20,19%	NS	

	Manipulación respiratoria ⁽³⁾	6,97%	1,93%	0,008 0,015	5% (1,84% al 8,23%) 3,60 (1,27 a 10,19)
	Manipulación digestiva ⁽³⁾	4,27%	3,38%	NS	
	Cirugía ⁽³⁾	12,56%	5,28%	0,004 0,007	7,27% (2,4% al 11,8%) 2,37 (1,26 a 4,48)
	Neutropenia ⁽³⁾	9,72%	7,69%	NS	
Laboratorio	Leucocitosis	41,22%	19,89%	<0,001 <0,001	21,33% (13,6% al 29%) 2,07 (1,51 a 2,83)
	Leucopenia ⁽⁴⁾	3,06%	6,98%	0,03 <0,001	3,92% (0,1% al 8%) 2,32 (1,05 a 5)
	PCR >10	57,4%	53,75%	NS	
	Coagulación alterada ⁽⁴⁾	37%	37,95%	NS	
	Leucocituria	59,7%	28,2%	NS	
Adquisición	Intrahospitalaria	42,5%	30,24%	0,003 0,005	12,34% (4,2% al 20,39%) 1,4 (1,10 a 1,78)
	Asociada a cuidados sanitarios	15,09%	14,63%	NS	0,4% (- 5,5% a 6,5%)
	Extrahospitalaria	41,23%	55,12%	0,001 0,001	13,8% (5,49% al 22,33%) 1,35 (1,12 a 1,61)
Servicio	Urgencias	41,17%	54,32%		
	Médico	30,21%	37,5%		
	M. Interna ⁽¹⁾	13,94%	18,26%		
	Digestivo ⁽¹⁾	4,55%	6,73%		
	Quirúrgico	20,58%	6,7%		
	C. General ⁽¹⁾	15,50%	5,28%		
	C.O.T. ⁽¹⁾	1,60%	0,96%		
	UCI	1,87%	3,36%		
Destino	Ingreso	89,7%	94,3%		
Origen	Primaria	22,55%	17,30%	NS	5,24% (-1,43% al 11,9%)
	Secundaria				
	Urinario	24,45%	25,48%	NS	
	Respiratorio	8,69%	10,09%	NS	
	Digestivo	18,2%	24,51%	NS	
	Catéter	18,2%	13,94%	NS	
	Piel y faneras	4,34%	2,4%	NS	
Tratamiento	Antibióterápia empírica adecuada	71,9%	67,31%	NS	
Complicaciones	Hipotensión	9,57%	14,14%	0,09 0,09	4,5% (-1% al 10,2%) 1,47 (0,92a 2,35)
Mortalidad	En el ingreso	8,3%	15,46%	0,010 0,011	7,1% (1,27% al 12,9%) 1,85 (1,16 a 3,03)

⁽¹⁾Sobre el total de bacteriemias con o sin fiebre valorables para este criterio. ⁽²⁾Según criterios de Weinstein. ⁽³⁾ Durante los 7 días previos a la bacteriemia. ⁽⁴⁾ Que no existiera previamente. ⁽⁵⁾ Se han expresado como valores positivos.

SÍFILIS IMITANDO UN TUMOR TESTICULAR

Cristina Alejandre Villalobos^a, Enrique de la Peña Zarzuelo^b

^a Estudiante 6º curso Grado en Medicina. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Universidad Rey Juan Carlos.

^b Médico adjunto. Servicio de Urología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

ABSTRACT

Palabras clave: sífilis, orquitis sifilítica.

Caso clínico: Varón de 45 años que consultó en urgencias por tumoración testicular izquierda y síndrome febril de hasta 38°C. La ecografía fue compatible con proceso inflamatorio secundario a epididimitis aguda. Cuarenta y ocho horas después acudió a consulta de urología destacando en la exploración física una tumoración testicular de consistencia pétreo localizada en el polo superior y en el epidídimo de 2 cm de diámetro mayor.

Siete días después y bajo tratamiento antibiótico se repite la ecografía puesto que no se había resuelto aún el cuadro inflamatorio, esta vez con sospecha de tumor testicular. La eco-doppler permitió ver una lesión heterogénea con hipervascularización. Los marcadores tumorales (betaHGC, AFP y LDH) fueron negativos. Ante la alta sospecha de malignidad se realizó un TC que demostró la presencia de linfadenopatías retroperitoneales en número y tamaño patológico. Se realizó una orquiectomía radical por posible tumoración testicular de estirpe seminomatoso.

El diagnóstico histopatológico definitivo fue: densa inflamación pseudotumoral, formada fundamentalmente por células plasmáticas, con algunos linfocitos y con marcadas zonas de fibrosis, con focos de endarteritis obliterante con extensión epididimaria. Se evidenció una elevada presencia de bacterias espiroquetas (*Treponema pallidum*) con destrucción de células germinales en las zonas próximas a la lesión, existía reacción granulomatosa focal, en la que se evidenciaban igualmente espiroquetas aisladas.

Se diagnosticó de orquitis sifilítica.

Se realizaron test serológicos para descartar la presencia de otras enfermedades de transmisión sexual, siendo todas ellas negativas.

Se realizó una punción lumbar y análisis del líquido cefalorraquídeo (LCR) siendo este normal. Se estableció tratamiento con penicilina G benzatina intramuscular 2,4 millones de unidades semanales hasta la negativización serológica.

Discusión: Cada año se producen unos 10,6 millones de casos nuevos de sífilis en el mundo.¹ En 2012 se declararon en España 3.641 casos de sífilis, con una incidencia de 7,88 casos por 100.000 habitantes.² Según los datos del CDC los casos de sífilis en todos sus estadios han aumentado un 13% en el intervalo 2012-2013.³

La sífilis es una infección crónica generalizada causada por la espiroqueta *Treponema pallidum* subespecie *pallidum*. Se transmite por vía sexual en prácticamente todos los casos y su evolución consta de distintas fases de actividad separadas por periodos de latencia.

La inoculación ocurre por contacto directo con una lesión infectada y es seguida por un periodo de incubación de dos a tres semanas. Tras este periodo inicial surge la lesión primaria que recibe el

nombre de chancro. El chancro es una lesión única, indurada, ulcerada, no dolorosa y autolimitada en el tiempo que tras dos o cuatro semanas desaparece. Después de unas cuatro a ocho semanas asintomático viene una fase secundaria en la que aparecen lesiones muy variadas como son lesiones cutáneas, síntomas generales, hepatitis, nefropatía, etc. Prosigue con una fase latente que puede durar años o décadas y en casi un tercio de los pacientes acaba produciendo un periodo de sífilis terciaria, que puede manifestarse de formas muy distintas: neurosífilis, sífilis cardiovascular, sífilis benigna tardía (gomas), sífilis congénita, entre otras.^{4,5}

Como hemos podido ver la sífilis puede producir una gran variedad de signos y síntomas pero la afectación testicular, como es nuestro caso, ha sido descrita en la literatura muy pocas ocasiones.⁶

El diagnóstico de sífilis se puede hacer de dos formas:

- Demostración de *T. pallidum* por microscopía de campo oscuro e inmunofluorescencia en muestras de lesiones húmedas como chancros o condilomas.⁴
- Pruebas serológicas. Dos tipos: treponémicas y no treponémicas.⁴

Tratamiento: varía dependiendo de la fase en la que se encuentre y de la afectación del LCR. La penicilina sigue siendo el mejor fármaco para todos los periodos de la sífilis, aunque la dosis y su forma de administración pueden modificarse. El tratamiento de la sífilis se resume en la tabla I.

La respuesta al tratamiento se evalúa por la práctica seriada de la medición de los títulos de las pruebas no treponémicas. Cabe destacar que prácticamente todos los pacientes negativizan las pruebas con el tiempo.^{4,5}

Conclusiones: A pesar de ser una enfermedad conocida, la sífilis sigue siendo un problema de salud mundial. A día de hoy todavía puede pasar desapercibida durante años y diagnosticarse en estadios muy tardíos.

Bibliografía:

- 1.- Organización Mundial de la Salud. Estrategias y métodos de laboratorio para reforzar la vigilancia de las infecciones de transmisión sexual 2012. ONUSIDA/OMS Grupo de Trabajo sobre la Vigilancia Mundial del VIH, el Sida y las Infecciones de Transmisión Sexual. Ginebra: OMS; 2014.
- 2.- Centro Nacional de Epidemiología. Resultados de la vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles. Informe anual 2012. Madrid, 2014.
- 3.- Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Disease Surveillance 2013. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services; 2014.
- 4.- Lukehart SA. Enfermedades causadas por espiroquetas. Sífilis. En: Barnes PJ, Longo DL, Fauci AS, et al. Harrison. Principios de Medicina Interna. Vol 1. 17a ed. México: McGraw-Hill; 2012. p. 1038-1046.
- 5.- Singh AE, Romanowski B. Syphilis: review with emphasis on clinical, epidemiologic, and some biologic features. Clin Microbiol Rev. 1999; 12 (2): 187-209
- 6.- Mackenzie H, Mahmalji W, Raza A. The guma and the gonad: syphilitic orchitis, a rare presentation of testicular swelling. Int J STD AIDS. 2011 Sep;22(9):531-3

Tabla I: tratamiento de la sífilis (Ver pág. sig.)

Tabla I: tratamiento de la sífilis

Estadio de la sífilis	Paciente sin alergia a penicilina	Paciente con alergia a penicilina confirmada
Primaria, secundaria o latente temprana	Penicilina G benzatínica (2.4 mU dosis única por vía i.m)	Tetraciclina 500mg (4 veces al día) o doxiciclina 100 mg (2 veces al día) por v.o. durante dos semanas
Latente tardía o de duración desconocida, cardiovascular o terciaria benigna.	<p>Punción lumbar con LCR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normal: Penicilina G benzatínica (2.4 mU semanalmente durante tres semanas). - Anormal: tratar igual que neurosífilis. 	<p>Punción lumbar con LCR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normal y VIH - : tetraciclina 500 mg (4 veces al día) o doxiciclina 100 mg (2 veces al día) por v.o durante cuatro semanas. - Normal y VIH +: desensibilización y tratamiento con penicilina. - Anormal: tratar igual que en la neurosífilis.
Neurosífilis	<p>Penicilina acuosa G 18-24 mU/ día i.v + 3-4 mU c/4 h o goteo continuo i.v durante 10-14 días</p> <p style="text-align: center;">o</p> <p>Penicilina G procaínica acuosa 2.4 mU/día i.m + probenecid oral 500mg c/8 h durante 10-14 días</p>	Desensibilización y tratamiento con Penicilina
Sífilis en embarazo	Según la etapa clínica	Desensibilización y tratamiento con Penicilina

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA HOSPITALIZACIÓN POR INFECCIÓN MENINGOCÓCICA EN ESPAÑA, 2009-2012.

Verónica Sotelo Peña^a, Raquel Pascual^b, Ángel Gil de Miguel^b

^a Estudiante de 6º Grado en Medicina, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España

^b Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España

ABSTRACT

Palabras clave: meningococcal infection, hospitalizations, Spain.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas en cuanto a hospitalizaciones, estancia, reingreso, mortalidad y letalidad en pacientes infectados por *Neisseria meningitidis* en España durante un periodo de 4 años (2009-2012), estudiándose específicamente también, las características para meningitis meningocócica y meningococemia.

Material y métodos: Estudio descriptivo observacional retrospectivo en el que se estudiaron un total de 2172 hospitalizaciones en España durante 4 años (2009-2012) utilizando la información del sistema de vigilancia de datos hospitalarios (Conjunto Mínimo Básico de Datos), seleccionando los casos por infección por *Neisseria meningitidis*. Se usaron las variables: sexo, edad, año, estancia, reingreso, tasa de incidencia de hospitalización, de mortalidad y letalidad. Para el cálculo de las tasas se usó el padrón municipal ajustado al 0.98 al considerarse que el CMBD cubre los ingresos del 98% de la población total. Se analizó si existían diferencias significativas en la estancia hospitalaria en los diferentes años del periodo del estudio y en los diferentes grupos de edad mediante la prueba paramétrica de ANOVA y la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis. La regresión binomial negativa se utilizó para valorar diferencias en las tasas de hospitalización y de mortalidad en los diferentes años del periodo del estudio, en los diferentes grupos de edad y en hombres vs. mujeres. Para la asociación entre años, grupos de edad y sexo respecto a la tasa de letalidad fue evaluada a partir de Chi-cuadrado. Se utilizó el programa estadístico SAS University Edición para el análisis de los datos.

Resultados: En el período 2009-2012 se recogieron 2172 hospitalizaciones por infección meningocócica. La estancia media de hospitalización fue de 12.33 días. La tasa de ingresos fue de 1.17 por cada 100000 habitantes, existiendo diferencias significativas por grupos de edad ($p=0.0021$), encontrando la más alta en menores de un año (22.47). Fallecieron un total de 167 pacientes, lo que supone una tasa de mortalidad del 0.091 por cada 100000 habitantes. La mayor tasa de mortalidad vuelve a ser en menores de un año (1.04). La tasa de letalidad observada fue de 7.69%, existiendo diferencias significativas por grupos de edad ($p<0.0001$). Esta tasa aumenta con la edad, encontrando los máximos en mayores de 80 años (21.05%). Para meningitis meningocócica y meningococemia hubo 1175 y 1101 casos. Las tasas de ingreso fueron de 0.64 y 0.60 por 100000 habitantes. Las tasas de mortalidad fueron 0.022 y 0.06 respectivamente por cada 100000 habitantes. Las tasas de letalidad fueron 3.49% y 10.08% respectivamente. El comportamiento de las tasas es similar a las de infección por meningococo, existiendo igualmente diferencias significativas por grupos de edad tanto en hospitalización como en letalidad ($p=0.0021$, $p=0.0004$ y $p<0.0001$, $p=0.0007$).

Discusión: En el periodo de estudio la tasa cruda de hospitalización disminuyó, pasando de 1.50 en 2009 a 0.89 en 2012. Observamos un descenso constante, ya que los datos de 1997 reflejan 4.26 ingresos por cada 100000 habitantes¹. Podemos atribuir este descenso a la incorporación de la vacuna contra el serogrupo C en el año 2000^{1,2}, ya que desde 1994 se había incrementado en un

100% el número de ingresos³. Tanto en meningitis meningocócica como en meningococemia hubo una disminución similar, pasando de 0.84 y 0.74 en 2009 a 0.49 y 0.44 en 2012. La reducción en menores de 2 años ha sido superior al 50% desde el inicio del programa de vacunación. Lógicamente, la tasa de mortalidad también se ha reducido notablemente, pasando de 0.17 en el periodo de 1997-2008 a 0.063 en 2012 por cada 100000 habitantes¹. Sin embargo, la tasa de letalidad no se afectada con el transcurso de los años^{1,2}, siendo el único dato que aumenta con la edad del paciente. Aun que si se ha notado disminución en mayores de 50 años. Sobre los datos de MM y meningococemia, constatamos que se comportan de una manera estadísticamente similar a la infección por meningococo en mortalidad y letalidad^{1,2}.

Conclusión: Vistos los resultados de la incidencia de infección meningocócica en España en el periodo a estudio (2009-2012) y habiéndolo comparado con los datos publicados desde que se introdujo la vacuna contra serogrupo C^{1,2} podemos afirmar que los programas de vacunación son efectivos viéndose una reducción de las infecciones año tras año desde entonces. Recomendamos pues que continúe incluida en los calendarios de vacunación, siendo interesante también la posibilidad de incluir vacunación contra el serogrupo B.

Bibliografía:

- 1.- Gil-Prieto R, García-García L, Álvaro-Meca A, González-Escalada A, Pablo Viguera E, Gil de Miguel A. The burden of hospitalizations for meningococcal infection in Spain (1997-2008). *Vaccine*. 2011; 29: 5765-5770.
- 2.- Gil-Prieto R, Álvarez Morán JL, Portugal P, San Román Montero J, Álvaro A, Rivero Cuadrado A. Ingresos hospitalarios por infecciones meningocócicas en la Comunidad de Madrid. *Med Clin (Barc)*. 2010; 134 (12): 534-539.
- 3.- De Mateo Ontañón S, Ladrero MO, Huerta I, Galmés A, González F, Díaz JM et al. La enfermedad meningocócica en España, 1990-1997. Cambio en su patrón epidemiológico. *Rev Esp Salud Pública*. 2000; 74: 287-396.
- 4.- Martínez A, Domínguez A, Oviedo M, Minguell S, Jansá JM^a, Codina Gemma et al. Epidemiología de la enfermedad meningocócica en Cataluña antes y después de la vacunación frente al serogrupo C. *Rev Esp Salud Pública*. 2009; 83: 725-735.

Grupos de edad	TASA HOSPITALIZACIÓN		
	Infección por meningococo	Meningitis meningocócica	Meningococemia
<1	22.47 ()	12.52 (10.90-14.15)	11.32 (9.77-12.86)
<2	17.70 (16.36-19.04)	9.37 (8.40-10.35)	9.58 (8.59-10.57)
0-4	10.52 (9.88-11.17)	5.36 (4.90-5.82)	5.99 (5.51-6.48)
5-9	2.45 (2.13-2.77)	1.28 (1.05-1.51)	1.43 (1.19-1.68)
10-14	1.15 (0.92-1.38)	0.62 (0.45-0.79)	0.66 (0.48-0.83)
15-19	1.26 (1.02-1.50)	0.88 (0.69-1.08)	0.52 (0.37-0.67)
20-24	0.85 (0.68-1.03)	0.65 (0.50-0.81)	0.31 (0.20-0.41)
25-29	0.44 (0.33-0.55)	0.25 (0.16-0.34)	0.22 (0.14-0.30)
30-49	0.32 (0.27-0.36)	0.19 (0.16-0.23)	0.12 (0.009-0.15)
50-54	0.49 (0.36-0.61)	0.31 (0.21-0.41)	0.15 (0.08-0.21)
55-59	0.58 (4.39-7.33)	2.78 (1.77-3.80)	2.98 (1.93-4.02)
60-64	0.52 (0.37-0.65)	0.25 (0.15-0.35)	0.19 (0.10-0.28)
65-69	0.57 (0.41-0.73)	0.34 (0.21-0.46)	0.19 (0.10-0.29)
70-74	0.94 (0.71-1.17)	0.41 (0.26-0.56)	0.43 (0.27-0.58)
75-79	0.62 (0.44-0.81)	0.25 (0.13-0.36)	0.29 (0.16-0.41)
80-84	0.76 (0.52-1.00)	0.38 (0.21-0.55)	0.34 (0.18-0.50)
>85	0.45 ()	0.19()	0.14 ()

ESTUDIO DE LA RESISTENCIA A ANTIBIOTICOS DEL *HELICOBACTER PILORY* EN NIÑOS

Paola Morán Oliva^a, Alfonso Barrio Merino^b

^a Alumna 6º Grado en Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid, España.

^b Médico Adjunto del Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Profesor asociado de Pediatría Universidad Rey Juan Carlos.

ABSTRACT

Palabras clave: Helicobacter pilory, resistencia, niños.

Objetivos: conocer las resistencias antibióticas del Helicobacter pilory en niños en el ámbito del Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal de pacientes a los que se realizó endoscopia con toma de biopsia. La indicación de la endoscopia fue la presencia de síntomas compatibles con enfermedad péptica, dolor abdominal orgánico, en algunos casos test de ureasa positivo u otras. Recogidas desde Junio de 2014 hasta Febrero de 2015.

Las muestras se sembraron en un medio de cultivo selectivo para H. pylori (PYL, BioMerieux, Francia) y se incubaron en microaerofilia a 37°C hasta 5 días observándose los cultivos cada 48 horas. En caso de crecimiento se identifica la bacteria mediante gram y test de ureasa rápido. Los estudios de sensibilidad frente a antibióticos se realizaron mediante e-test (BioMerieux, Francia).

Para el análisis estadístico de las variables cualitativas se presentaron con una distribución de frecuencias (%) y las cuantitativas mediante medidas de centralización (media) y de dispersión (desviación estándar (DE)) tras comprobar la normalidad de la distribución de la variable.

Las variables cualitativas se compararon mediante el test exacto de Fisher (si no cumplían las condiciones para el test χ^2) y las cuantitativas mediante la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney.

Para el análisis estadístico y epidemiológico se empleó el programa SPSS.19. y Epidat 3.1. La significación estadística fue definida como $P < 0.05$.

Resultados: Se incluyeron 18 pacientes (12 mujeres, 66%), con edades comprendidas entre los 6,4 y los 15,4 años ((11,3 años (DE=2,66)). Todos nacidos en España excepto uno. 11 pacientes (61,11%) no habían recibido tratamiento erradicador previo a la endoscopia y 7 sí (38,89%). Las resistencias a claritromicina fueron (58,8%), a metronidazol (38,89%) y levofloxacino (5,56%). No encontrándose resistencias para la amoxicilina ni tetraciclina. La resistencia combinada entre claritromicina y metronidazol fue del 27,8% y frente a claritromicina y levofloxacino del 5,6%.

Se comparó la prevalencia de resistencia a antibióticos (claritromicina y metronidazol) en función de la edad, nacionalidad e ingesta previa de antibióticos para evaluar asociación.

Discusión: Realizando una revisión de varios artículos publicados sobre resistencias antibióticas en niños con Helicobacter pilory hemos encontrado los resultados que se adjuntan en la Tabla 1. Para la claritromicina las resistencias varía del 11,9% al 36,1 cifras inferiores a las encontradas en nues-

tro estudio (58,8%), las resistencias a metronidazol van desde 10,1% a 40% en nuestro estudio se situaron en valores intermedios 38,89%, las resistencias a la combinación de ambos se sitúan entre un 4,1% y un 7,9% y en nuestro estudio en 27,8%.

Respecto a nuestro estudio podemos decir que no se encontraron diferencias significativas ($p > 0,05$) respecto al lugar de nacimiento y la resistencia antibiótica. En cuanto a la administración de un tratamiento antibiótico erradicador previo (la mayoría omeprazol-amoxicilina-claritromicina) se encontró un aumento significativo del riesgo de resistencias a metronidazol del 3,93 (IC95%: 1,03-14,98) en los pacientes tratados previamente. En el caso de la claritromicina existe una tendencia a la resistencia que no alcanza significación estadística, 1,83 (IC95%: 0,87-3,84).

Respecto de la edad, no se observaron diferencias en la resistencia a claritromicina (11,09 en ambos y DE= 2,67 en el grupo con resistencia y DE=2,63 en el grupo sin ellas). Sí se apreciaron diferencias significativas con el metronidazol, siendo el grupo con resistencia 2,85 años (IC95%: 0,48-5,22) menor que el grupo sin resistencia.

Conclusiones: En nuestro medio existe una importante resistencia a antibióticos condicionada sobre todo por la ingesta previa de los mismos. El uso de los cultivos y el antibiograma para conocer las tasas de resistencia antibiótica a *Helicobacter pylori* en nuestro medio nos ayudará a decidir en el futuro el mejor tratamiento empírico, basado en el conocimiento de estas resistencias. En algún caso es posible que no se hayan obtenido resultados significativos por el pequeño tamaño muestral. Si dispusiéramos de una muestra mayor y estos resultados se confirmaran, podría ser aconsejable iniciar el tratamiento erradicador con metronidazol, debido a la alta tasa de resistencias a claritromicina.

Bibliografía

- 1.– Hojsak I, Kos T, Dumančić J, Mišak Z, Jadrešin O, Jaklin Kekez A, Lukić Grlić A, Kolaček S. Antibiotic resistance of *Helicobacter pylori* in pediatric patients – 10 years' experience. Rev Eur J Pediatr (2012) 171:1325–1330
- 2.– Francavilla R, Lionetti E, Castellaneta S, Margiotta M, Piscitelli D, Lorenzo L, Cavallo L, Ierardi E. Clarithromycin- Resistant Genotypes and Eradication of *Helicobacter Pylori*. Rev The Journal of Pediatrics (2010). Vol 157, No.2
- 3.– J. Vanderpas , P. Bontems, V. Y. Miendje Deyi and S.Cadranel. Follow-up of *Helicobacter pylori* infection in children over two decades (1988–2007): persistence, relapse and acquisition rates. Epidemiol. Infect. (2014), 142, 767–775.
- 4.– M. Oleastro, J.Cabral, P.Magalhaes, P.Sande, E.Paixao, J.Benoliel, A.Santos and A.I.Lopes. Primary antibiotic resistance of *Helicobacter pylori* strains isolated from Portuguese children: a prospective multicentre study over a 10 year period. J Antimicrob Chemother 2011; 66: 2308–2311
- 5.– F.Megraud, S.Coenen, A. Versporten, M.Kist, M.Lopez-Brea, A.M. Hirschl, L.P.Andersen, H.Goossens, Y.Glupczynski. *Helicobacter pylori* resistance to antibiotics in Europe and its relationship to antibiotic consumption. Gut 2013;62:34–42
- 6.– H.Karabiber, M.A. Selimoglu, B. Otlu, O.Yildirim, A.Ozer. Virulence Factors and Antibiotic Resistance in Children With *Helicobacter pylori* Gastritis. JPGN (2014) Vol 58, No 5
- 7.– S.Koletzko, N.L.Jones, K.J.Goodman, B.Gold, M.Rowland, S.Cadranel, S.Chong, R.B.Colletti, T. Casswall, J.Guarner, N.Kalach, A.Madrado, F.Megraud and G.Oderda. Evidence-bases Guidelines from ESPGHAN and NASPGHAN for *Helicobacter pylori* infection in children. JPGN 2011; 53:230-243

Tabla 1. Revisión de resistencias antibióticas en diversas publicaciones (Ver pág. sig.)

Tabla 1. Revisión de resistencias antibióticas en diversas publicaciones

País	Publicación	N	Casos/año	R a claritromicina %	R a metronidazol %	R a ambos %	R a amoxicilina %	Otros
España (Madrid)	J Clin Microbiol 2010	118 (62 niños)	118	25,6 (40 en niños; 17,5 en adultos)	nc	nc	nc	
Japón	Pediatr Intern 2010	61	7.5	36.1	14.8	6.6	0.6	
Croacia	Eur J Pediatr 2012	159	15.9	11.9	10.1		0.6	Azitromicina 17.9
Turquia	JPGN 2014	51	5.1	23.5	11.7		3.9	
Bélgica	Epidemiol Infect 2014	4964	496.4	12.2	20.9	nc	nc	
Israel	Scand J Gastroenterol 2010	55	21	25 (42 en pretratamiento)	19 (52 en pretratados)	13	0	
Europa	Gut 2013	311	31.1	31.8	25.7	nc	0.3	Levofloxacino 2.5
Austria	Ped Infect Dis J 2011	74	9.2	21.6	21.6	4.1	0	
Portugal	J Antimicrob Chemother 2011	1115	111.5	34.7	13.9	6.9		Ciprofloxacino 4.9%
Brasil	JPGN 2013	77	45.2	19.5	40	7.7	10.4	
Francia	Archives de Pédiatrie	377	37.7	22.8	36.7	7.9		
España (Alcorcón, Madrid)		18		58.8	38.89	27,8	0	Tetraciclina 0 y Levofloxacino 5.56

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES VIH EN UN HOSPITAL DE RECIENTE APERTURA

Eleazar Bravo, Dra. Sara Nistal*, Dra. Raquel Barba*

** Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Rey Juan Carlos.*

ABSTRACT

Introducción: La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), es la primera causa de muerte en el mundo por un solo microorganismo infeccioso (>25 millones de fallecimientos) y que actualmente afecta a unos 35 millones de personas.

La planificación de la respuesta a la epidemia de infección por VIH requiere disponer de información sistemática sobre sus distintos aspectos, por lo que es preciso implantar sistemas de información epidemiológica con objetivos diversos y centrados en distintas subpoblaciones. Entre estos sistemas ocupan un lugar clave los que recogen información poblacional sobre nuevos diagnósticos de VIH y de sida.

Objetivos: Describir las características de los pacientes con infección VIH valorados en las consultas externas de Medicina Interna en un hospital de reciente apertura como es el Hospital Universitario Rey Juan Carlos (HURJC).

Material y métodos: Realizamos una base de datos incluyendo todos los pacientes VIH valorados en consultas externas de Medicina Interna/Infecciosas del HURJC, desde su apertura en Abril de 2012 hasta Enero de 2015, comparando los datos con los publicados en el Registro Nacional de Casos de SIDA (Actualización del 30 de Junio de 2014).

Para ello se recogieron los datos demográficos (edad, sexo), modo de contagio, tiempo desde el diagnóstico, último recuento de CD4/carga viral, coinfecciones, comorbilidad, enfermedades definitivas de SIDA, tratamiento, seguimiento y fallecimiento.

Resultados: Desde la apertura del HURJC en abril de 2012, se han registrado un total de 68 pacientes con diagnóstico de VIH valorados en consultas externas. En nuestro hospital un 79.4% (54) son hombres, similar a los datos recogidos en el Registro Nacional. En cuanto a la edad de los pacientes, un 22.1% (15) fueron diagnosticados siendo menores de 25 años. El grueso de los pacientes diagnosticados de VIH lo encontramos en el rango de edad 25-45 años, siendo un 63.2% (43) los pacientes diagnosticados a esa edad. El siguiente grupo representa un 8.8% (6) con edades al diagnóstico entre 45 y 60 años. El último grupo lo constituyen los pacientes diagnosticados mayores de 60 años, que solo representa el 1.5% (1). Respecto al origen de nuestros pacientes estudiados, no hay diferencias significativas con respecto a nivel nacional, siendo la nacionalidad española la más frecuente (79.4%), seguida de la latino-americana (11.8%) y en tercer lugar la africana (8.9%: marroquí más subsahariana).

Con respecto al modo de transmisión de la enfermedad que estamos analizando, en nuestro área, un 19.1% (13) fue infectado por ser Usuario de Drogas por Vía Parenteral (UDVP) y un 75% contrajeron la enfermedad por vía sexual, siendo el colectivo homosexual (HSH) el más frecuente (38.2%) al igual que a nivel nacional.

Afortunadamente, en nuestro medio, sólo un paciente fue infectado por vía vertical, y el resto (4.4%) se abstuvo de contestar. Teniendo en cuenta el tratamiento Antirretroviral, observamos que la mayoría de

nuestros pacientes (75%) ha precisado iniciar tratamiento antirretroviral, mientras que un 25% continúa con Cargas Virales bajas, y con recuentos de linfocitos CD4+ normales o ligeramente disminuidos.

A día de hoy de los 68 analizados, el 4.4% (3) de ellos han fallecido a causa de infecciones oportunistas y el 13.2% (9) no realizan seguimiento con su médico de Infecciosas, con lo que podemos destacar que la mayoría de nuestros pacientes (82.4%) realizan un correcto seguimiento en nuestras consultas de Infecciosas.

Conclusiones: Las características recogidas en nuestra base de datos de los pacientes VIH en seguimiento en consultas externas, son superponibles a las publicadas en las series nacionales.

La infección por VIH es una infección que se transmite mayoritariamente por vía sexual. Por ello, sin descuidar otras formas de transmisión, es necesario implantar y reforzar actuaciones eficaces para prevenir la transmisión por esta vía, adecuándolas a las circunstancias.

Las relaciones sexuales no protegidas entre hombres ocupan el primer lugar en cuanto al mecanismo probable de infección en el conjunto global de datos. También son mayoría entre las personas nacidas en España y entre los varones, sean españoles o extranjeros. Por ello, el colectivo de HSH es prioritario para los programas de prevención, especialmente el grupo entre 20 y 35 años.

Actualmente los inmigrantes suponen hasta un tercio de los nuevos diagnósticos de VIH, por lo que es necesario diversificar los programas de prevención para adaptarlos a las necesidades de este colectivo, social y culturalmente muy heterogéneo, y especialmente vulnerable.

Respecto a los nuevos casos de sida, la información aportada por el Registro Nacional indica que, tras casi dos décadas de tratamiento antirretroviral eficaz la reducción de la incidencia de sida en España ha sido enorme. No obstante, este descenso, inicialmente espectacular, se ha ido ralentizando en los últimos años.

EVOLUCIÓN DE LA FIBROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES CURADOS DE INFECCIÓN CRÓNICA POR VHC

Matthias Schmid, Dra. Sonia Alonso López, Dr. Conrado Fernández Rodríguez

ABSTRACT

Introducción: La infección crónica por el virus de hepatitis C (VHC) puede causar fibrosis y cirrosis hepática, descompensación del hígado y carcinoma hepatocelular. La respuesta viral sostenida (RVS) al tratamiento detiene la progresión de la enfermedad y se asocia a una regresión de la actividad inflamatoria del hígado y de la fibrosis, con disminución de la morbimortalidad.

Palabras clave: Liver fibrosis, hepatitis C, sustained virologic response.

Objetivo: Determinar si la RVS en pacientes con infección crónica por VHC y fibrosis hepática avanzada previo al tratamiento antiviral, se asocia a medio plazo a una disminución del grado de fibrosis.

Material y Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de 13 pacientes con infección crónica por VHC, tratados entre 2008 y 2013. Los criterios de inclusión fueron: tener un estadio de fibrosis hepática avanzado (*Metavir* F3 y F4, medido mediante elastografía de transición [*FibroScan*® 9.5-14.4kPa y >14.4kPa respectivamente]), presentar RVS tras el tratamiento y disponer de una nueva determinación de la fibrosis mediante *FibroScan*® al menos 2 años después del inicio del tratamiento.

El análisis estadístico se realizó con prueba *Wilcoxon* y *T-Student* para datos emparejados, asumiendo normalidad de distribución al obtener los mismos resultados con ambas pruebas. Los intervalos de confianza se hallaron usando los resultados de *T-Student*; se midieron las correlaciones entre la edad al inicio del tratamiento, los meses transcurridos desde el tratamiento y la ALT basal por un lado, y la reducción elastográfica por otro lado mediante el coeficiente de correlación de *Spearman*.

Resultados: De los 13 pacientes, 2 presentaron mediciones de control elastográficas no valorables. De los 11 restantes, 2 (22.2 %) eran mujeres y 9 (77.8%) eran hombres. El rango de edad al iniciar el tratamiento fue de 31 años a 70 años, con una media de 53 y una mediana de 49 años. Según las mediciones elastográficas basales, 6 (55%) de los pacientes fueron categorizados en estadio F3 y 5 (45%) en F4. La mediana de seguimiento fue de 31 meses. La media de reducción elastográfica fue de 7.4kPa, ($p < 0.01$; IC 99% de 3 – 11.8) en un rango entre 1.8kPa y 17.7kPa. Traducido a escala *Metavir*, de los pacientes en estadio F4, 1 (20%) permaneció en F4, 3 (60%) redujeron la fibrosis a F3, 0 (0%) a F2 y 1 (20%) a F1. En los pacientes F3, en todos se redujo el estadio de fibrosis a F1. Hallamos correlaciones positivas débiles entre los meses transcurridos desde el inicio del tratamiento, la ALT basal por un lado y la mejoría elastográfica por otro lado (ρ 0.27 y 0.23 respectivamente). No hallamos correlación entre edad y mejoría elastográfica (ρ 0.04). Ninguna de las correlaciones fue significativa ($p > 0.10$).

Conclusión: La RVS tras el tratamiento de la infección crónica por VHC se asocia a una reducción significativa de la fibrosis hepática, medida mediante *FibroScan*®, y a una estadificación inferior de la fibrosis en la mayoría de los pacientes. No conseguimos determinar correlaciones significativas entre las diferentes variables.

Bibliografía:

- 1.– Fernández-Rodríguez CM, Alonso S, Martínez SM, Fornis X, Sanchez-Tapias JM, Rincón D, et al. Peginterferon Plus Ribavirin and Sustained Virological Response in HCV-Related Cirrhosis: Outcomes and Factors Predicting Response. *The American Journal of Gastroenterology*. 2010 Oct; 105(10):2164–72.
- 2.– Friedmann, SL, Runyon BA, Travis AC. Pathogenesis of hepatic fibrosis. UpToDate. Available from <http://www.uptodate.com/contents/pathogenesis-of-hepatic-fibrosis> [April 9, 2015]
- 3.– Hill, Saleem, Heath. Effects of Sustained virological response (SVR) on the risk of liver transplant, hepatocellular carcinoma, death and re-infection: meta-analysis of 129 studies in 23,309 patients with Hepatitis C infection. Boston; 2014. Available from: <http://www.hivandhepatitis.com/hcv-treatment/approved-hcv-drugs/4932-aasld-2014-sustained-response-to-hcv-treatment-reduces-mortality-liver-cancer-liver-transplants>
- 4.– Morgan TR, Ghany MG, Kim H-Y, Snow KK, Shiffman ML, De Santo JL, et al. Outcome of sustained virological responders with histologically advanced chronic hepatitis C. *Hepatology*. 2010 Sep;52(3):833–44
- 5.– Van der Meer AJ, Veldt BJ, Feld JJ, Wedemeyer H, Dufour J-F, Lammert F, et al. Association Between Sustained Virological Response and All-Cause Mortality Among Patients With Chronic Hepatitis C and Advanced Hepatic Fibrosis. *JAMA*. 2012 Dec 26;308(24):2584.

ESTUDIO CLÍNICO DE HEPATITIS AUTOINMUNE EN ALCORCÓN: FRACASO DE TRATAMIENTO Y FACTORES ASOCIADOS

Esther Hernández Castilla^a, Sonia Alonso López^b, Conrado Fernández Rodríguez^c

^a *Estudiante 6º curso. Grado en Medicina. Universidad Rey Juan Carlos (Madrid).*

^b *Médico Adjunto. Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid.*

^c *Jefe de Servicio. Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid.*

ABSTRACT

Palabras clave: Prednisona, mofetil-micofenolato, fracaso de tratamiento.

Introducción: La Hepatitis Autoinmune (HAI) es una enfermedad crónica, idiopática y poco frecuente, más prevalente en mujeres. Cursa generalmente con brotes de inflamación, pudiendo progresar a cirrosis sin un tratamiento eficaz. El tratamiento inicial de elección es la inmunosupresión con prednisona en monoterapia o combinada con azatioprina, con buena respuesta en la mayoría de los casos, seguido de tratamiento de mantenimiento. La recidiva es frecuente tras la suspensión del tratamiento. Los efectos adversos o la mala respuesta precisarán líneas de tratamiento diferentes.

Objetivos:

1. Describir aspectos clínicos y epidemiológicos de los pacientes diagnosticados de HAI en la Unidad de Digestivo del Hospital Universitario Fundación Alcorcón (HUFA), desde 1999 hasta 2014.
2. Determinar la prevalencia de necesidad de tratamiento de rescate y los posibles factores de riesgo asociados.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de pacientes con diagnóstico histológico compatible con HAI. Se incluyeron los pacientes con diagnóstico definitivo o muy probable de HAI, según el score del "International Autoimmune Hepatitis Group" (IAIHG, 1993), excluyéndose los diagnosticados de Síndrome "overlap". Se recogieron variables clínicas, epidemiológicas e histológicas. Se definió fracaso de tratamiento como la ausencia de respuesta y/o la intolerancia a algún fármaco utilizado. Se utilizó el programa SPSS, versión 17, para el análisis estadístico. Se realizó un estudio descriptivo de la muestra. Las variables cualitativas se expresaron con frecuencias y porcentajes y se compararon mediante Chi-cuadrado y Test de Fisher. Las cuantitativas se expresaron con media, mediana y desviación estándar y se compararon mediante la prueba Mann-Whitney U.

Resultados: Se analizaron 36 pacientes, el 86,1% eran mujeres. La media de edad al diagnóstico fue de 56,13 años (DE 17,138. Rango 9-81 años). El 30,6% eran exfumadores o fumadores activos. Un 27,8% presentaban enfermedades autoinmunes asociadas. El 38,9% presentaban fibrosis significativa (F3-F4) al diagnóstico. La supervivencia fue del 94,4%; Me seguimiento: 62 meses. Fallecieron 2 pacientes por causas extrahepáticas durante el seguimiento.

32 pacientes (88,9%) presentaron indicación de tratamiento: 19 (59,4%) recibieron prednisona+azatioprina y 13 (40,6%) monoterapia con prednisona.

Veintinueve (90,6%) respondieron al tratamiento inicial y continuaron con azatioprina de mantenimiento. De estos, 12 (41,4%) presentaron toxicidad por azatioprina, pero solo 4 (13,8%) precisaron su suspensión.

Siete pacientes (21,9%) presentaron fracaso de tratamiento: 3 (9,4%) por ausencia de respuesta al tratamiento inicial y 4 (12,5%) por toxicidad a azatioprina. Todos presentaron buena respuesta al tratamiento de segunda línea que consistió en 6-mercaptopurina en 3 pacientes (42,9%) y mofetil-micofenolato en 4 pacientes (57,1%).

No se demostró asociación estadísticamente significativa entre factores como edad, sexo, tabaco, enfermedades autoinmunes asociadas, fibrosis significativa, y el fracaso al tratamiento.

De los 36 pacientes, 28 (77,8%) reciben actualmente alguna línea de tratamiento de mantenimiento (Me: 62 meses). Sólo en 2 pacientes (6,25%) se suspendió el tratamiento, manteniéndose sin recidiva tras 2 y 79 meses. Los 4 pacientes sin indicación de tratamiento inmunosupresor inicial no lo han precisado durante el seguimiento.

Conclusiones:

- La HAI es una enfermedad que afecta predominantemente a mujeres, con excelente supervivencia y respuesta al tratamiento inmunosupresor inicial.
- El fracaso de tratamiento se debió tanto a la ausencia de respuesta al tratamiento inicial, como a la toxicidad por azatioprina, con buena respuesta en ambos casos al tratamiento de segunda línea.
- No se observó relación entre los factores de riesgo estudiados y el fracaso de tratamiento.
- Pocos pacientes han suspendido el tratamiento inmunosupresor, por lo que no se pueden establecer conclusiones sobre la recidiva de la enfermedad en nuestra serie.

Bibliografía:

- 1.- AJ Czaja. Autoimmune hepatitis: Focusing on treatments other than steroids. *Can J Gastroenterol.* 2012 Oct; 26(10): 758.
- 2.- B Benitez-Rodríguez, MJ Rodríguez-Sicilia, JM Vázquez-Morón, H Pallarés-Manrique, M Ramos-Lora. Hepatitis autoinmune: etiopatogenia, diagnóstico y tratamiento. *RAPD online Vol. 34. n°2.* Marzo - abril 2011.
- 3.- K Béland, P Lapiere, F Alvarez. Influence of genes, sex, age and environment on the onset of autoimmune hepatitis. *World J Gastroenterol.* 2009 Mar 7; 15(9): 1025–1034.
- 4.- ML García-Torres, J Primo, JA Ortuño, M Martínez, MD Antón, A Zaragoza, O González, F Devesa, C Merino, JA del Olmo. Estudio clínico de la hepatitis autoinmune del adulto en Valencia. *Rev. Esp. Enferm. Dig.* v.100 n.7 Madrid jul. 2008.
- 5.- L Edward, MD Krawitt. Autoimmune Hepatitis. *N Engl J Med* 2006; 354:54-66 January 5, 2006.
- 6.- M Dávalos, R Román, C Bustios, E Zumaeta, A Yabar. Hepatitis autoinmune: formas clínicas y factores relacionados con la respuesta al tratamiento. *Rev. gastroenterol. Perú* v.24 n.4 Lima oct. / dic. 2004.
- 7.- JA Orts-Costa, A Zúñiga-Cabrera, I Alarcón-Torres. Hepatitis autoinmune. *An Med Interna (Madrid)* 2004; 21: 340-354.
- 8.- S Verma, B Gunuwan, M Mendler, S Govindrajan, A Redeker. Factors predicting relapse and poor outcome in type 1 autoimmune hepatitis: Role of cirrhosis development, patterns of transaminases during remission and plasma cell activity in the liver biopsy. *Am J Gastroenterol* 2004; 99: 1510-6.
- 9.- KM Boberg. Prevalence and epidemiology of autoimmune hepatitis. *Clin Liver Dis* 6 (2002) 635 – 647.

2.- BLOQUE DE ONCOLOGÍA

ESTUDIO DE SUPERVIVENCIA EN LA COHORTE ASISTENCIAL DE CÁNCER DE MAMA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNACIÓN ALCORCÓN

Fernández Alonso, Sandra^a, Jara Sánchez, Carlos^b

^a *Estudiante de 6º Grado en Medicina. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Universidad Rey Juan Carlos.*

^b *Jefe de Servicio. Servicio de Oncología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Universidad Rey Juan Carlos.*

ABSTRACT

Palabras clave: Cáncer de mama, supervivencia, triple negativo, HER2, Luminal A, Luminal B, Ki67, receptores hormonales.

Introducción: El cáncer de mama es el tumor más frecuente en la mujer, con una incidencia anual en España en torno a los 22.000 casos y la primera causa de mortalidad por cáncer en el sexo femenino. Ésta ha disminuido notablemente en los últimos años; en 2011 se registraron 6.314 fallecimientos en nuestro país, frente a las 411.000 defunciones registradas en el año 2002.

Objetivos: Describir la supervivencia global de las mujeres participantes en el estudio y establecer las diferencias en la misma en función de las distintas características clínicas y biológicas del cáncer de mama.

Material y métodos: Estudio de supervivencia, observacional, analítico y retrospectivo con seguimiento a 494 mujeres diagnosticadas de cáncer de mama entre el 1 de enero de 2005 y el 31 de diciembre de 2010 en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Se estableció como fecha límite de análisis el 30 de junio de 2014. Se excluyeron del seguimiento aquellos diagnósticos de tumor localmente avanzado, carcinoma metastásico al diagnóstico, carcinoma inflamatorio, carcinoma in situ, tumores bilaterales y múltiples (antecedentes de carcinoma mamario previo).

Se estudió la distribución por edad de todos los diagnósticos, la supervivencia global de toda la serie de casos, del subtipo HER2, la influencia de la expresión de Ki67 así como la presencia de receptores hormonales de estrógenos y, por último, las diferencias en supervivencia entre los distintos subtipos inmunohistoquímicos (triple negativo, HER2+, Luminal A, Luminal B (HER2+), Luminal B (HER2-)).

La supervivencia se evaluó mediante el método no paramétrico de Kaplan Meier y la comparación entre curvas se realizó mediante la prueba de Log-Rank.

Resultados: De las 494 pacientes diagnosticadas, el 70% tenían más de 50 años, el 26% menos de 50 años y el 4% menos de 35 años.

En cuanto a la serie completa de casos, se observó una supervivencia global en cáncer de mama del 88,7%, presentándose un total de 56 eventos muerte, con una media de supervivencia de 492,9 semanas (IC95% 461,5-524,4).

Respecto al subtipo HER2, presentaron una supervivencia global del 89,9% (media 438 semanas IC95% 421-455,4). En las pacientes con tumores HER2+ la supervivencia fue del 87,5%, (media 431 semanas, IC95% 392,9-470,3), mientras que en los HER2- fue del 90,2%, (media 436,5 semanas, IC95% 417,2-455,9). Se compararon las curvas de supervivencia obteniendo un valor $p=0,945$, no obteniendo diferencias significativas entre ambos grupos.

Los tumores que expresaban Ki67 mostraron una supervivencia global del 90,2% (media 439,5 semanas, IC95% 422,5-456,4; mediana 471 semanas IC95% 378,6-563,4). Según los distintos niveles de Ki67, aquellos que expresaban $\leq 15\%$ presentaron una supervivencia del 92,1%, (media 432 semanas, IC95% 414-449) y aquellos que expresaban $\geq 15\%$ presentaron una supervivencia del 88,3% (media 438,7 semanas, IC95% 416,6-460,8). En la comparación de curvas, se obtuvo un valor $p=0,201$, no evidenciándose diferencias significativas entre ambos grupos.

En cuanto a los tumores que expresaron receptores hormonales, aquellos que expresaban receptores estrogénicos, presentaron una supervivencia del 91,2% (media 503,6 semanas, IC95% 461,5-545,8), frente al 82,7% (media 399,7 semanas, IC95% 365,8-433,7) de los que no expresaban. Respecto a la comparación de curvas de supervivencia, se obtuvo un valor $p=0,024$, demostrando diferencias significativas entre ambos grupos. Atendiendo a los distintos tipos inmunohistoquímicos, el subtipo triple negativo presentó una supervivencia del 80,4% (media 378 semanas, IC95% 321-435), la supervivencia del subtipo HER2+ fue del 85,7% (media 417 semanas, IC95% 366,7-467,3), la del Luminal A fue del 93,3% (media de 486,7 semanas, IC95% 409,8-563,7), la del Luminal B (HER2+) fue del 94,4% (media 435,4 semanas, IC95% 394,7-476) y la del Luminal B (HER2-) fue del 86% (media 401,4 semanas, IC95% 356,7-446,1). De manera global presentaron una supervivencia del 89,3% (media 503,6 semanas, IC95% 474-533,2; mediana 467 semanas, IC95% 312,4-621,6). En la comparación de curvas mediante Log-Rank, se obtuvo un valor $p=0,013$, demostrándose diferencias significativas en cuanto a la supervivencia entre grupos.

Se mostrarán tablas comparativas en la posterior presentación.

Conclusiones: De manera global, el cáncer de mama presenta, en la actualidad, una supervivencia elevada. Ésta varía en función de los subtipos tumorales que pueden presentarse.

Los avances en las terapias dirigidas han hecho que las diferencias previas en tumores HER2+ versus HER2- se hayan aminorado, cambiando su pronóstico significativamente y no habiendo sido posible demostrarlas en este trabajo.

Asimismo, no ha sido posible evidenciar diferencias significativas en función de la expresión tumoral o no de Ki67.

Finalmente, se confirman las diferencias clásicas en cuanto a supervivencia según receptores hormonales y subtipos inmunohistoquímicos.

Bibliografía:

- 1.– M.A Arrechea Iriguyen, F. Vicente García, A.córdoba Iturriagagoitia, B. Ibáñez Beroiz. Molecular subtypes of breast cancer: prognostic implications and clinical and immunohistochemical characteristics. Anales del Sistema Sanitario de Navarra. 2001 agosto; vol 34(2).
- 2.– U.S Department of Health and Human Services. Food and Drugs administration. Center for Drug Evaluation and Research (CDER). Center for Biologics Evaluation and Research (CBER). Guidance for Industry clinical Trial Endpoints for the Approval of Cancer Drugs and Biologics: May 2007.
- 3.– AECC: asociación española contra el cáncer (Internet). N.d. (consultado el 27 de abril de 2015). Disponible en: <http://www.aecc.es/SobreElCancer/CancerPorLocalizacion/CancerMama/Paginas/pronostico.aspx>

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS ENFERMOS DE CÁNCER DE PÁNCREAS EN ESPAÑA 2013

Desirée Jiménez Duque^a, Raquel Pascual^b, Ángel Gil de Miguel^b

^a Estudiante de 6º Grado en Medicina, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España

^b Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España

ABSTRACT

Palabras clave: cáncer de páncreas, epidemiología, España.

Keywords: pancreatic neoplasms, epidemiology, Spain.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas de la estancia hospitalaria, número de hospitalizaciones, mortalidad y letalidad, en enfermos de cáncer de páncreas en España en el año 2013.

Material y métodos: Estudio descriptivo observacional retrospectivo en el que se estudiaron un total de 13.193 pacientes durante el año 2013 utilizando la información del sistema de vigilancia de datos hospitalarios, Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), de España. Se seleccionaron todos los pacientes con cáncer de páncreas, tanto como diagnóstico principal como secundario. Se usaron las variables: sexo, edad, las 19 regiones de España, año, estancia hospitalaria (días), muertes y número de casos. El análisis: la estancia hospitalaria, la tasa de incidencia de hospitalización (x 100.000 habitantes), tasa de mortalidad (x 100.000 habitantes) y tasa de letalidad (expresada en %). Para los cálculos de las tasas se utilizó la población obtenida del padrón continuo del INE y se multiplicó por 0,98, puesto que se estima que el CMBD cubre solamente al 98% de la población total. Se calcularon dos p-valores, uno paramétrico (prueba de ANOVA) y uno no paramétrico (prueba de Kruskal-Wallis) con el objetivo de saber si existían diferencias significativas de la estancia hospitalaria entre los diferentes grupos de edad (grupos quinquenales). Para analizar si la edad, el sexo o la región fueron efectos que influyeron de forma significativa en el valor de la tasa de incidencia de hospitalización o de la tasa de mortalidad se utilizó la regresión binomial negativa. Para analizar si la edad, el sexo o la región influyeron de forma significativa en el valor de la tasa de letalidad se utilizó la prueba de la Chi-cuadrado. Se utilizó el programa estadístico SAS INIVERSITY STUDIO para el análisis estadístico.

Resultados: Durante el 2013 se recogieron 13.193 hospitalizaciones relacionadas con cáncer de páncreas, de las cuales un 55,54% eran hombres y un 44,46% mujeres. La edad media fue de 68,77 años (DT 12,30). La estancia media hospitalaria presentó un pico en el grupo de edad de 25-29 años, con 16,11 días (DE 15,14). Se observó diferencias estadísticamente significativas en la estancia media hospitalaria según los diferentes grupos de edad (PANOVA=0,0008, PKRUSKALL-WALLIS=0,0008. La tasa de hospitalización fue de 28,56 por 100.000 habitantes (IC95% 28,07-29,052), siendo mayor en hombres, 32,23 por 100.000 habitantes, IC95% 31,49-32,96, en el rango de edad: 75-79 años (118,88 por 100.000 habitantes; IC95% 113,7-124,05) y en la Comunidad Autónoma de Castilla y León (38,75 por 100.000 habitantes; IC95% 36,29-41,2). La menor tasa de incidencia de hospitalización se observó en las regiones de Ceuta (7,27 por 100.000 habitantes; IC95% 1,45-13,09) y Melilla (7,31 por 100.000 habitantes; IC95% 1,46-13,17). No existieron diferencias significativas en el valor de la tasa de hospitalización según el sexo (p=0,86) ni según las 19 regiones (p=0,99), en cambio según la edad si (p<0,0001). La mortalidad fue de 6,22 por 100.000 habitantes con IC95% 5,99-6,45, amentando significativamente con la edad (p=0,0028), pero no siendo significativo según las regiones (p=0,99) y el sexo (p=0,8548). La letalidad total fue de 21,78% con IC95% 21,08-22,489. Existiendo diferencias significati-

vas al aumentar la edad ($p < 0,0001$) y según la región ($p < 0,001$), pero no en cuanto al sexo ($p = 0,6181$). La tasa de letalidad presenta un pico de edad en mayores de 85 años (30,24%; IC95% 27,59-32,89), y en la región autonómica de Ceuta (50%; IC95% 1,65-98,34).

Discusión: En consonancia con otros trabajos realizados en España, se observa que en los últimos 40 años ha aumentado tanto la frecuencia como la mortalidad por cáncer de páncreas. La mortalidad sobre todo aumenta cuando incrementa la edad del paciente^[1,2,3]. Además, se ha observado que este tipo de cáncer, dentro de los tumores malignos, son los que mayor estancia hospitalaria presenta^[4, 5]. Los estudios recientes realizados en otros países como Estados Unidos, también se ha observado como la mortalidad por cáncer de páncreas va en aumento, situándolo entre los 5 tumores malignos que más muertes causa, y que sobre todo afecta a personas de mayor edad^[6, 7].

Conclusión: Se ha observado como la estancia media de hospitalización presenta un pico significativo entre los pacientes de 25-29 años. La tasa de hospitalización, mortalidad y letalidad incrementan según aumenta la edad de los pacientes en el periodo de estudio, y son mayores en el sexo masculino. En el caso de la tasa de letalidad cabe señalar también que existe una diferencia significativa entre las 19 regiones, siendo mayor en Ceuta, y menor en Cataluña y Comunidad Valenciana.

Bibliografía:

- 1.- López-Abente G, Pollán M, Aragonés N, Pérez Gómez B, Hernández Barrera V, Lope V, Suárez B. Situación del cáncer en España: incidencia. *An Sist Sanit Navar* 2004; 27(2): 165 - 173.
- 2.- Hidalgo Pascual M, Ferrero Herrero E, Castillo Fé MJ, Guadarrama González FJ, Peláez Torres P, Botella Ballesteros F. Epidemiology and diagnosis of the pancreatic cancer. *Rev Esp Enferm Dig* 2004; 96(10): 714 - 722.
- 3.- Torres Moreno MP, Tárraga López PJ, Rodríguez Montes JA. Incidencia de Cáncer de Páncreas en la provincia de Albacete. *Rev Clín Med Fam* 2008; 2(3): 111 - 116.
- 4.- Ministerio de Sanidad y Consumo. Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud (2006).
- 5.- Ministerio de Sanidad y Consumo. La situación del cáncer en España.
- 6.- Manuel Hidalgo MD. Pancreatic Cancer. *N Engl J Med* 2010; 362:1605-1617.
- 7.- Yadav D, Lowenfels AB. The Epidemiology of Pancreatitis and Pancreatic Cancer. *Gastroenterology* 2013; 144(6):1252-1261.

MORBILIDAD Y MORTALIDAD ASOCIADAS AL CIERRE DE ILEOSTOMÍAS DE PROTECCIÓN EN EL CÁNCER DE RECTO

Cabrera Chamba, Adriana^a; Rueda Orgaz, José Antonio^b; Pérez Fernández, Elia^c

^a *Estudiante de sexto curso de Grado en Medicina, Universidad Rey Juan Carlos.*

^b *Médico Especialista en Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario Fundación Alcorcón.*

^c *Asesora en Metodología de la Investigación en Hospital Universitario Fundación Alcorcón.*

ABSTRACT

Palabras clave: Ileostomías. Cierre de ileostomías. Neoplasia de recto. Morbilidad. Mortalidad.

Introducción: la creación de ileostomías derivativas se utiliza frecuentemente para proteger las anastomosis rectales bajas en pacientes con cáncer rectal, pero su cierre no está exento de morbilidad y mortalidad. El objetivo de este estudio consiste en analizar las características clínicas de los pacientes, el tratamiento oncológico recibido y el tiempo entre la creación y cierre del estoma; con el fin de establecer si existe relación con las complicaciones asociadas al procedimiento quirúrgico de reconstrucción del tránsito.

Material y métodos: se realizó un estudio retrospectivo, elaborando una base de datos a partir de las historias clínicas electrónicas del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Fueron incluidos aquellos pacientes diagnosticados de cáncer rectal y sometidos como primera opción a una resección anterior baja con ileostomía de protección, con posterior cierre del estoma en el "Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo" entre enero de 1999 y diciembre de 2014. La morbilidad se recogió hasta la primera revisión postoperatoria.

Resultados: se analizaron 107 pacientes, de los cuales 74 (69,2%) eran varones y 33 (30,8%) mujeres. La media de edad fue de 65,2 (39-84), 66 (61,7%) pacientes presentaban una o más patologías concomitantes: 44 (44,1%), hipertensión arterial; 18 (16,8%), diabetes mellitus; 12 (11,2%), neumopatía; 15 (14%), cardiopatía; y 3 (2,8%), eran tratados con esteroides. Además 12 (11,2%), eran fumadores. Recibieron neoadyuvancia 63 (58,9%); 36 (33,6%), adyuvancia precierre; 35 (32,7%), adyuvancia posterior al mismo y 36 (33,6%), no la recibieron. En cuanto al riesgo anestésico quirúrgico según la clasificación de ASA (American Society of Anesthesiologists): 59 (55,1%) pacientes fueron ASA III; 45 (42,1%), ASA II; 2 (1,9%), ASA I; y 2 (1,9%), ASA 4. El tiempo medio entre creación y cierre de ileostomía fue de 216,1 días (22-1367) y la estancia media hospitalaria de 9,9 días (3-33). La adyuvancia precierre supuso un retraso en el cierre de 236,2 días de media. La morbilidad total asociada fue de un 71% (76 pacientes) y la mortalidad del 0,9% (1 paciente por complicación respiratoria). Las complicaciones más frecuentes fueron: diarrea 54 (50,5%), incontinencia fecal 31 (29%) e infección de herida quirúrgica 21 (19,6%). Se reintervinieron 7 pacientes (6,5%); 3 (2,8%) por dehiscencia de sutura. Los 3 pacientes con dehiscencia eran hipertensos; y 2 de ellos además fumaban. El análisis estadístico muestra una relación significativa entre fumar y la dehiscencia con $p=0,033$. No se encontraron otras asociaciones con significación estadística entre las variables estudiadas.

Conclusión: El cierre de ileostomía derivativa se asocia a una importante morbimortalidad. El inicio de tratamiento adyuvante, retrasa considerablemente la reconstrucción del tránsito intestinal, y no habiendo diferencias significativas entre las complicaciones con la adyuvancia previa o posterior al cierre. Recomendamos realizar el cierre del estoma previo al inicio del tratamiento adyuvante, evitando así las complicaciones derivadas de la ileostomía y mejorando la calidad de vida de los pacientes.

Bibliografía:

- 1.– García-Granero E, García-Armengol J, García-Botello S, Lledó S. Estomas de protección en cirugía colorrectal: ¿cuándo y cómo realizarlos? *Cir Esp.* 2003;74:251–5.
- 2.– Suárez J, Zúñiga C, Ahumada F, Cifuentes C, Maturama F. Complicaciones del cierre de la ileostomía en asa. *Rev Chil Cir* 2004;56(6):558-561
- 3.– Bada-Yllán O, García-Osogobio S, Zárate X, Velasco L, Hoyos-Tello CM, Takahashi T. Morbimortalidad asociada al cierre de ileostomía y colostomía en asa. *Rev Invest Clin* 2006;58(6):555-560
- 4.– Flikier-Zelkowicz B, Codina-Cazador A, Farrés-Coll R, Olivet- Pujol F, Martín-Grillo A, Pujadas de Palol M, et al. Morbilidad y mortalidad en relación con el cierre de ileostomías derivativas en la cirugía del cáncer de recto. *Cir Esp.* 2008;84:16–9.
- 5.– Rodríguez-Zentner HA, Castañeda-Argáiz R, Vergara-Fernández O, Moreno-Berber JM, Tapia H, Velázquez-Fernández D, et al. Análisis del cierre de ileostomía en asa subsecuente a cirugía colorrectal laparoscópica vs. abierta. *Rev Invest Clín* 2009;61(6): 461-465
- 6.– Courtier R, Pares D, Silva CA, Gil MJ, Pascual M, Alonso S, et al. Resultados clínicos del cierre de ileostomías en asa en pacientes intervenidos de cáncer de recto. Efecto de la quimioterapia en el tiempo de espera. *Cir Esp.* 2010;88:308–13.
- 7.– Baraza W, Wild J, Barber W, Brown S. Postoperative management after loop ileostomy closure: are we keeping patients in hospital too long? *Ann R Coll Surg Engl* 2010;92:51–55
- 8.– Hindenburg T, Rosenberg J. Closing a temporary ileostomy within two weeks. *Dan Med Bul* 2010; 57(6):A4157
- 9.– Karim Perdawid S, Bjørn Andersen O. Acceptable results of early closure of loop ileostomy to protect low rectal anastomosis. *Dan Med Bul* 2011;58(6):A4280
- 10.– Mengual-Ballester M, García-Marín JA, Pellicer-Franco E, Guillén-Paredes MP, García-García ML, Cases-Baldó MJ, et al. Ileostomías de protección: complicaciones y mortalidad asociadas a su cierre. *Rev Esp Enferm Dig.* 2012;104:350–4.
- 11.– Van Westreenen HL, Visser A, Tanis PJ, Bemelman WA. Morbidity related to defunctioning ileostomy closure after ileal pouch-anal anastomosis and low colonic anastomosis. *Int J Colorectal Dis* 2012;27:49–54
- 12.– Fernández L, Leiro F, Labiano S, Bianchi R. Complicaciones de ileostomías y colostomías de protección en cirugía por cáncer de recto. *Rev Argent Coloproct* 2013;24(2): 78-84
- 13.– Vallribera Valls F, Villanueva Figueredo B, Jiménez Gómez LM, Espín Bassany E, Sánchez Martínez JL, Martí Gallostra et al. Evolución del cierre de ileostomía en una unidad de cirugía colorrectal. Análisis comparativo según las técnicas. *Cir Esp.* 2014;92:182-187.
- 14.– Pérez Domínguez L, García Martínez MT, Cáceres Alvarado N, Toscano Novella A, Higuero Grosso AP, Casal Núñez JE. Morbilidad y mortalidad de la ileostomía derivativa temporal en la cirugía por cáncer de recto. *Cir Esp* 2014;92(9):604–608

RENTABILIDAD DE LA BIOPSIA SELECTIVA DEL GANGLIO CENTINELA EN EL CÁNCER COLORRECTAL

Elísabet González del Portillo^a, Ángel Serrano del Moral^b, Estíbalitz Pérez Viejo^c. Fernando Pereira Pérez^d

^a Estudiante de 6º de Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos, Hospital Universitario de Fuenlabrada.

^b Médico Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario de Fuenlabrada.

^c Médico Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario de Fuenlabrada.

^d Jefe de Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario de Fuenlabrada.

ABSTRACT

Introducción: El cáncer colorrectal (CCR) es la tercera neoplasia más frecuente en ambos sexos en nuestro medio. El tratamiento aceptado con intención curativa es la cirugía radical junto a quimioterapia adyuvante en caso de afectación ganglionar. El pronóstico del CCR en estadio I y II (N0) es mayor del 85% a los 5 años, pero decrece hasta el 60% en estadio III (N+). En torno al 30% de los clasificados como N0 recaen a los 5 años de la cirugía. Se sospecha que la causa es la existencia micrometástasis no detectadas con los métodos habituales. Es decir, estos casos estarían infraestadificados. La biopsia selectiva del ganglio centinela (BSGC) está más que instaurada en el manejo del cáncer de mama y melanoma con un éxito del 95%, cuyo objetivo es evitar linfadenectomías innecesarias. Sin embargo, el objetivo en el CCR es afinar el estadiaje ganglionar.

Palabras clave: Sentinel node staging, colon cancer, estadificación, superestudio.

Objetivos: Analizar la capacidad de BSGC para detectar esa primera estación linfática de drenaje del tumor primario y si puede predecir el estado del resto de ganglios linfáticos. Valorar si el nuevo protocolo de ganglio centinela-superestudio puede detectar micrometástasis.

Material y método: Se trata de un estudio prospectivo, multidisciplinar en el Hospital Universitario de Fuenlabrada. Los pacientes estudiados son aquellos diagnosticados entre Octubre del 2010 y Marzo del 2014 de CCR resecable y sometidos a colectomía más linfadenectomía oncológica estándar, así como mapeo linfático con radioisótopo 99T y BSGC. Los criterios de inclusión son mayores de 18 años diagnosticados de neoplasia de colon tipo adenocarcinoma, estadios 0, I, II, III y IV, intervención con criterios de radicalidad, cirugía electiva e identificación del ganglio centinela en la pieza remitida. Los criterios de exclusión son tumores de recto y apendiculares, rechazo del consentimiento informado, tumores diferentes al adenocarcinoma, cirugía paliativa o de emergencia.

Resultados: Los pacientes estudiados fueron 71, con predominio masculino (63,4%) y una media de edad de 69,17 años. La sensibilidad de la BSGC fue del 45,16% con estudio convencional y del 62,5% con superestudio. La tasa de falsos negativos fue respectivamente del 54,83% en estudio convencional y del 37,5% con superestudio.

Discusión: Dado el peor pronóstico de los pacientes supuestamente infradiagnosticados se han propuesto estudios anatomopatológicos capaces de identificar enfermedad microscópica. Sin embargo, su elevado coste personal y económico, impide realizarla sistemáticamente en todos los ganglios de la pieza quirúrgica. La BSGC hace posible identificar a un ganglio supuestamente representativo con un éxito del 87,3%. Sobre éste se realiza el protocolo de ganglio centinela-superestudio: Hematoxilina-Eosina seriada, Inmunohistoquímica y OSNA, para rescatar a los pacientes que realmente son N+. Hay que tener en cuenta que en nuestra serie hayamos un 54% de falsos negativos (skip metástasis) que se transforman en un 37,5% si atendemos al superestudio de ganglio centinela y al concepto de micrometástasis. Esto quiere decir que nuestro método no es predictor del resto de ganglios de la pieza.

Conclusiones: Este estudio confirma que el mapeo linfático con radioisótopos y localización del ganglio centinela con gammacámara Sentinella 102 es factible con un buen nivel de éxito. En cambio, el mapeo linfático no es óptimo para cambiar extensión de linfadenectomía y tampoco para facilitar aquellos ganglios sobre los que estudiar la existencia de micrometástasis.

Bibliografía:

- 1.– Proyecto tesis, URJC, Análisis de biopsia selectiva del ganglio centinela con radioisótopo y gammacámara (Sentinella 102) con estudio anatomopatológico específico en cáncer de colon. Ángel Serrano del Moral
- 2.– Bertagnolli M, Miedema B, Redston M, Dowell J, Niedzwiecki D, Fleshman J et al. Sentinel Node Staging of Resectable Colon Cancer. Results of a Multicenter Study. *Ann Surg* Oct 2004;240, nº 4: 624–630
- 3.– Bilchik AJ, Nora DT, Sobin LH, Turner RR, Trocha S, Krasne D, and Morton DL. Effect of Lymphatic Mapping on the New Tumor-Node-Metastasis Classification for Colorectal Cancer. *Journal of Clinical Oncology* February 2003: Vol 21, No 4: pp 668–672
- 4.– Seung Yeop Oh, Do Yoon Kim, Young Bae Kim¹, Kwang Wook Suh. Clinical application of sentinel lymph node mapping in colon cancer: in vivo vs. ex vivo techniques. *Ann Surg Treat Res* 2014;87(3):118-122
- 5.– Balagué C y Vela S. Utilización del ganglio centinela en patología digestiva. *Cir Esp* 2007;82(4):195-203
- 6.– Rodríguez A, Hernández R, Briceño JM, Krygier A, Parada D, Maissi S, Barrios R, Ramírez R. Identificación del ganglio centinela en cáncer de colon con técnica de azul patente V. *Rev. venez. oncol.* Oct 2005; v.17 n.4.
- 7.– Vogelaar FJ, Reimers MS, Linden RLA, Linden JC, Smit VTHBM, Lips DJ et al. The Diagnostic Value of One-Step Nucleic acid Amplification (OSNA) for Sentinel Lymph Nodes in Colon Cancer Patients. *Annals of Surgical Oncology* November 2014, Volume 21, Issue 12, pp 3924-3930
- 8.– Pallarés-Segura JL, Balague-Pons C, Dominguez-Agustin N, Martinez C, Hernandez P, Bollo J, Targarona-Soler EM, Trias-Folch M. El papel del ganglio centinela en la evolución del cáncer de colon. *Cir Esp* 2014 Dec;92(10):670-5
- 9.– Cacer.gov [Internet]. EEUU: Instituto Nacional del Cáncer de los Institutos Nacionales de la Salud de EEUU; Fecha de comienzo [actualizado 11 Agosto 2011; citado 29 enero 2015]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/recursos/hojas-informativas/deteccion-diagnostico/biopsia-ganglio-centinela>
- 10.– Cacer.gov [Internet]. EEUU: Instituto Nacional del Cáncer de los Institutos Nacionales de la Salud de EEUU; Fecha de comienzo [actualizado 17 Noviembre 2014; citado 29 enero 2015]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/colon/Patient/page1>

Anexo: Tabla 1. Resultados en función de parámetro clínicos. ASA (American Society of Anesthesiologists). IMC (Índice de Masa Corporal)

Campo estudiado	Número total: 83
Número de casos con CCR invasivo con ganglio centinela	71
Proporción hombres:mujeres	63,4%:36,6%
Media de edad	69,17 años Porcentaje de >70 años en relación con <70 años: 50,7%
ASA	II 56,3%/III 38%
IMC	Sobrepeso 36,8% Obesidad 26,8%
Éxito en la localización del ganglio centinela	87,3% (62/71)
Casos con ganglios positivos	33/71 (46,47%) 32/62 (51,61%) Uno de los fallos de la técnica es N+
Casos con ganglios negativos	38/71 (53,52%) 30/62 (48,38%)
Ganglios centinela fuera de la resección convencional	0%

INFLUENCIA DE LA BIOPSIA SELECTIVA DEL GANGLIO CENTINELA EN LA ESTADIFICACIÓN EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE CARCINOMA COLORRECTAL

José María Torres Tajuelo^a, Ángel Serrano del Moral^b, Estíbalitz Pérez Viejo^c, Fernando Pereira Pérez^d

^a Estudiante de 6º de Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos, Hospital Universitario de Fuenlabrada

^b Médico Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario de Fuenlabrada

^c Médico Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario de Fuenlabrada

^d Jefe de Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario de Fuenlabrada

ABSTRACT

Introducción: El carcinoma colorrectal (CCR) tiene una alta prevalencia en la población. El porcentaje elevado (30%) de recaídas en pacientes con estadio N0 hace pensar que hay pacientes infraestadificados que no reciben el tratamiento adyuvante que les beneficiaría. Por lo tanto, métodos diagnósticos que determinen la presencia de micrometástasis y células tumorales aisladas en los ganglios linfáticos que drenan la zona tumoral ayudarán a identificar a los pacientes con esa afectación ganglionar que previamente no eran detectados, y podrán así recibir quimioterapia.

La técnica del ganglio centinela con análisis con IHQ (inmunohistoquímica) y PCR del primer ganglio de la cadena ganglionar se ha propuesto como método diagnóstico, viendo su elevada tasa de éxito (95%) en detección de afectación ganglionar en cánceres de mama y melanoma.

Palabras clave: Ganglio centinela, estadificación, cáncer colorrectal.

Objetivo: Planteamos un estudio comparativo entre dos grupos homogéneos de pacientes diagnosticados de CCR en el mismo período de tiempo en una institución (Hospital Universitario de Fuenlabrada) para valorar la influencia de la biopsia selectiva del ganglio centinela en la estadificación de estos pacientes.

Material y métodos: La población objeto de nuestro estudio incluye dos grupos de pacientes diagnosticados de CCR resecable con indicación de cirugía electiva a los que se les realiza la cirugía oncológica estándar. Se incluyen pacientes de forma prospectiva en dos grupos homogéneos en el mismo período de tiempo (cuarto trimestre 2010 al primer trimestre del 2014) en la citada institución. Tras la cirugía, el estudio anatomopatológico se hace, en el grupo 1, de forma convencional según las recomendaciones de la AJCC; TNM 7ª Edición, y en el grupo 2 al estudio convencional se añade el protocolo de la biopsia selectiva del ganglio centinela (Hematoxilina-Eosina seriada, Inmunohistoquímica y OSNA®). En el grupo 1 se incluyen 86 pacientes que cumplen los criterios de inclusión y en el grupo 2, 71 pacientes, de los cuales en 62 se consigue el mapeo linfático con éxito.

Resultados: Resultados en tabla adjunta (Tabla 1).

Conclusiones: El porcentaje de pacientes en estadio III fue mayor en el subgrupo del superestudio del grupo 2 que en el grupo 1 y en el subgrupo de estudio convencional del grupo 2, incluso si el número de ganglios detectados como afectados por las metástasis es menor, por lo que se sospecha que la mayor implicación en el estudio anatomopatológico de los ganglios linfáticos de la pieza de linfadenectomía es beneficiosa para el hallazgo de afectación metastática ganglionar.

Bibliografía:

- 1.– Serrano del Moral, A. Proyecto tesis, URJC, Análisis de biopsia selectiva del ganglio centinela con radioisótopo y gammacámara (Sentinella 102) con estudio anatomopatológico específico en cáncer de colon.
- 2.– Bertagnolli M, Miedema B, Redston M, Dowell J, Niedzwiecki D, Fleshman J et al. Sentinel Node Staging of Resectable Colon Cancer. Results of a Multicenter Study. *Ann Surg* Oct 2004;240, n° 4: 624–630
- 3.– Bilchik AJ, Nora DT, Sobin LH, Turner RR, Trocha S, Krasne D, and Morton DL. Effect of Lymphatic Mapping on the New Tumor-Node-Metastasis Classification for Colorectal Cancer. *Journal of Clinical Oncology* February 2003: Vol 21, No 4: pp 668–672

Anexo:

Tabla 1: Comparativa entre pacientes con tratamiento y estudio estándar frente a pacientes con mapeo linfático, subdividiéndose éste grupo según el éxito de la prueba diagnóstica

	GRUPO 1	GRUPO 2	
		Subgrupo 1	Subgrupo 2 (con éxito de mapeo linfático)
Número de pacientes	86	71	62
Proporción hombres/mujeres	56,97%/43,02%	63,4%/36,6%	
Media de edad	66,28 años	69,17 años	
Número total de ganglios positivos en la serie	189/1798 (0'10%)	101/1164 (0'08%)	112/1164 (0'09%)
Estadío II	IIA 19/86	IIA 22/71	IIA 18/62
	IIB 7/86	IIB 3/71	IIB 2/62
	IIC 15/86	IIC 0/71	IIC 0/62
Estadío III	44,18%	42,25%	48,38%(62)
	IIIA 6/86	IIIA 5/71	IIIA 5/62
	IIIB 17/86	IIIB 13/71	IIIB 13/62
	IIIC 15/86	IIIC 12/71	IIIC 12/62
Casos con ganglios positivos	45/86 (52,32%)	33/71 (46,47%)	32/62 (51,61%)
Media de ganglios estudiados por paciente	20,90	18,45/71	18,7/62
Éxito en la localización del ganglio centinela	--	87,3% (62/71)	

COMPLICACIONES DERIVADAS DE LA TÉCNICA ANESTÉSICA EN CIRUGÍA DE HEPATECTOMÍA. REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

María Martín Orejas^a, José Luis Gracia Martínez^b

^a Estudiante de 6º de Medicina, Universidad Rey Juan Carlos.

^b Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital Universitario Rey Juan Carlos.

ABSTRACT

Palabras clave: Catéter epidural, hipotensión, acidosis respiratoria, migración intradural.

Motivo de intervención quirúrgica: Metastasectomía hepática.

Anamnesis: Varón, 61 años. ASA-II.

- Antecedentes médicos:

- No reacciones alérgicas medicamentosas conocidas.
- Hiperplasia benigna de próstata en tratamiento.
- Adenocarcinoma de sigma con metástasis hepáticas tratado con quimioterapia.

- Antecedentes quirúrgicos:

- Fractura maxilar.
- Hepatectomía subtotal derecha para metastasectomía.
- Hemicolectomía izquierda para resección de cáncer primario.

- Tratamiento habitual: duodart 0,4/0,5 mg; omeprazol 20 mg.

Exploración física: Paciente normosómico. Portador de prótesis dental. Auscultación cardiopulmonar dentro de la normalidad. Mallampati III.

Pruebas complementarias:

- Analítica y electrocardiograma: sin alteraciones.
- Radiografía de tórax: no necesaria, según protocolo.

Intervención quirúrgica:

Técnicas realizadas:

- Anestesia general balanceada, previa colocación sin incidencias de catéter epidural a nivel T8-T9 mediante técnica de pérdida de resistencia con inserción total del mismo a 12 cm.
- Intubación orotraqueal (IOT), sin incidencias.
- Canalizaciones de arteria radial y vía central, sin incidencias.

Otras monitorizaciones:

- Medida de diuresis horaria.
- Índice bispectral (BIS).

Analgesia a través del catéter epidural, sin necesidad de opioides intravenosos.

A las 4 horas del inicio: cierta tendencia a la hipotensión, revertida con dos bolos de alfa-agonistas y fluidoterapia. Finalizada la cirugía, el paciente presenta buena mecánica respiratoria y gases arteriales en rango. Extubación en quirófano e inserción de cánula Guedel. Buena respuesta a estímulos, pero con tendencia al sueño. Traslado a UCI sin incidencias, con constantes estables en límites normales sin apoyos.

A los 5 minutos tras nuestra marcha de la UCI, el paciente presenta bradipnea, saturación de O₂ en descenso, bradicardia, hipotensión y gasometría arterial con acidosis respiratoria: pH 7,07, pCO₂ 90 mm Hg. El registro electrocardiográfico del monitor muestra descenso de ST y seguidamente asistolia, rápidamente revertida con IOT y un minuto de reanimación cardiopulmonar con 1 mg de atropina + 1 mg de adrenalina. Tras recuperar la situación basal, se disminuye la perfusión epidural a dosis infraterapéuticas y se extuba.

Al día siguiente, el paciente está hemodinámicamente estable y con gasometría normalizada, pero con dolor, por lo que se pasa un nuevo bolo de analgesia a través del catéter; poco después, aparece bloqueo de miembros inferiores y nuevamente hipotensión y bradicardia, rápidamente resueltos.

Diagnóstico diferencial^{1, 2, 3}:

- Embolismo pulmonar.
- Hemorragia hepática activa.
- Bajo metabolismo hepático postmetastasectomía y consecuente aumento del efecto de los fármacos utilizados.
- Isquemia miocárdica.

Diagnóstico definitivo: Se avisa al servicio de Anestesia que, al examinar el catéter, aspira líquido cefalorraquídeo, concluyendo que se trataba de una migración intradural del catéter epidural.

Discusión: El catéter intradural inadvertido es una complicación infrecuente de la colocación de un catéter epidural. Su incidencia real se desconoce, ya que la bibliografía al respecto es escasa. Puesto que la infusión de anestésico local intradural a dosis epidurales puede ser mortal, el diagnóstico de presunción debe plantearse ante la presencia de efectos inesperados presuntamente derivados de la anestesia epidural^{4, 5}, principalmente por el bloqueo simpático asociado.

Para explicar esta complicación, planteamos tres hipótesis: la primera, que insertamos totalmente intradural el catéter durante la punción; la segunda, que sólo lo hicimos parcialmente, y finalmente, que, aunque colocamos el catéter correctamente epidural, en algún momento migró a intradural. En nuestra opinión, esto último fue lo que ocurrió. Sin embargo, dado que numerosos artículos describen la presencia desapercibida de catéteres intradurales, incluso tras aspiraciones negativas de líquido cefalorraquídeo⁶, probablemente el catéter estuvo desde el principio subaracnoideo en su totalidad.

El manejo de esta situación consiste en retirar el catéter y esperar la metabolización del fármaco y, en caso de alteraciones hemodinámicas o respiratorias, tratamiento sintomático^{4, 5}. Algunos autores recomiendan realizar un test con una dosis-prueba de anestésico local a través del catéter para excluir su emplazamiento subaracnoideo, pero no está clara su efectividad⁵.

Conclusión: Aunque infrecuente, el catéter intradural inadvertido es una complicación de la colocación de un catéter epidural que hay que sospechar ante bloqueo simpático incongruente con la técnica anestésica realizada, ya que puede conllevar importante morbimortalidad. La retirada del catéter puede ser suficiente para el manejo terapéutico, precisando eventualmente tratamiento sintomático.

Bibliografía.

- 1.– B. G. Katzung, S. B. Masters, A. J. Trevor. Farmacología básica y clínica. 11ª edición. 2010. Mc Graw Hill.
- 2.– J. L. Pérez Arellano. Sisinio de Castro. Manual de Patología General. 6ª edición. 2006. Elsevier.
- 3.– Farreras, Rozman. Medicina Interna. XVII edición. 2012. Elsevier.
- 4.– Sztark F., Riel AM, Randriamiarana JM, et al. Cathétérisme accidentel de l'espace sous-dural lors d'une analgésie péridurale en obstétrique. Revue Africaine d'Anesthésiologie et de Médecine d'Urgence, tomo 17 n° 1, 2012.
- 5.– P. M. Robbins, R. Fernando, G. H. Lim. Accidental intrathecal insertion of an extradural catheter during combined spinal-extradural anaesthesia for Caesarean section. British Journal of Anaesthesia, 1995; 75: 355-357.
- 6.– Ban C. H. Tsui, Sunil Gupta, Brendan Finucane. Detection of subarachnoid and intravascular epidural catheter placement. Canadian Journal of Anesthesia, 1999; 46:7/ 675-678.

3.- BLOQUE DE TRAUMATOLOGÍA

LIPOMA ARBORESCENTE DE LA RODILLA. REPORTE DE UN CASO CLÍNICO.

Esther Oviedo Casado, Homero Valencia García

Filiación: Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

ABSTRACT

Motivo de consulta: Dolor en rodilla izquierda

Anamnesis: Mujer de 48 años, que es remitida a consulta de Traumatología por presentar dolor en la rodilla izquierda de varios días de evolución, sin traumatismo previo.

Antecedentes Personales: síndrome antifosfolípido bien controlado con tratamiento.

Exploración física: No presenta tumefacción ni derrame. Se evidencian maniobras meniscales positivas y dolor a la palpación de ligamento lateral interno e interlínea articular interna.

Pruebas Complementarias:

- Radiografía simple: no se observaron alteraciones
- RM: ocupación de bolsa suprarrotuliana por tejido hipointenso en T1 y T2 e hiperintenso en FSE DP SG, compatible con lipoma arborescente.

Diagnóstico y Tratamiento: Se realizó una artroscopia por vía anterior donde se observó hipertrofia vellosa del tejido sinovial compatible con lipoma arborescente, por lo que se practicó una sinovectomía con toma de biopsias.

Evolución: Tras un año de seguimiento la paciente fue dada de alta por no presentar ya síntomas.

Discusión: El lipoma arborescente es una rara lesión intraarticular benigna que consiste en la sustitución del tejido conjuntivo subsinovial por células adiposas maduras que proliferan formando vellosidades. Se localiza característicamente en la rodilla. En raras ocasiones se presenta de forma poliarticular o extraarticular.

La etiología se desconoce. La hipótesis más aceptada actualmente es que se trata de una reacción del tejido sinovial a la irritación crónica.

La clínica más habitual es el aumento de tamaño articular indoloro. Tras varios años de evolución aparecerán dolor y derrame refractario a la evacuación. Es importante la sospecha diagnóstica en estos casos debido a la similitud de síntomas con otras masas articulares más agresivas.

Las pruebas de imagen son la piedra angular del diagnóstico, especialmente la resonancia magnética que muestra una sinovial hipertrófica y con alta intensidad de señal en T1 y T2. Para una mayor precisión se utilizan las secuencias STIR y FAT-SAT. Debido a las imágenes características que muestra la RM se considera la prueba diagnóstica de elección (patrón oro).

El tratamiento de elección es la sinovectomía. Existen otros tratamientos no quirúrgicos como la radiosinovectomía o la sinovectomía química que han sido poco utilizados hasta el momento.

Palabras clave: lipoma arborescente, derrame articular crónico, masas articulares.

Bibliografía:

- 1.– Erol B, Ozyurek S, Guler F, Kose O. Lipoma arborescens of the knee joint. *BMJ Case Rep.* 2013[20/07/2014] Disponible en: doi:10.1136/bcr-2013-009271
- 2.– Liddle A, Spiecer DDM, Somashekar N, Chirag T. Lipoma arborescens of both knee. Case report and literature review. *J Orthopaedic Case Reports.* 2012 [2014];2(3):3-7
- 3.– Sanamandra S K, Ong K O. Lipoma arborescens. *Singapore Med J.* 2014 [2014];55(1):5-11. PMID: 24452971
- 4.– Vilanova JC, Barceló J, Villalón M, Aldomà J, Delgado E, Zapater I. MR imaging of lipoma arborescens and the associated lesions. *Skeletal Radiol.* 2003[2014];32(9):504-9. Disponible en: doi 10.1007/s00256-003-0654-9
- 5.– Hung CC, Yeh T, Li Y, Pan R, Lin L. Arthroscopic treatment for intraarticular lipoma arborescens of the knee joint: a case report. *J Med Sci.* 2013[2014];33(1):053-055. Disponible en: <http://jms.ndmctsg.edu.tw/3301053.pdf>

RESULTADOS CLÍNICOS DE LA PRÓTESIS INVERTIDA DE HOMBRO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN DE ALCORCÓN: NUESTRA EXPERIENCIA EN 4 AÑOS

Ángela Herrero Cano ^a, Homero Valencia García ^b

^a Estudiante de 6º curso Grado en Medicina.

^b Médico adjunto del Servicio de COT, Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.

ABSTRACT

Palabras clave: artroplastia, prótesis, hombro.

Introducción: La prótesis invertida de hombro (PIH) es una técnica recuperada del siglo XX, cuya indicación más habitual es la artropatía del manguito rotador. Existe poca literatura sobre su uso en otras patologías o en menores de 60 años.

Objetivo: Analizar los resultados clínicos de PIH en el Hospital Universitario Fundación de Alcorcón (HUFA), implantadas a lo largo de 4 años.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio descriptivo, longitudinal y retrospectivo, incluyendo 24 mujeres y un hombre (31 hombros) intervenidos de diciembre de 2010 a octubre de 2014.

Se recogieron: datos demográficos, indicación, balance articular, dolor (escala EVA), funcionalidad (escala de Constant) y grado de satisfacción de los pacientes, 6 meses tras la cirugía. Se consideró fracaso del procedimiento a la aparición de complicaciones con reintervención y/o una puntuación en la escala de Constant <50 puntos tras la cirugía. Excluimos 3 pacientes de la valoración postquirúrgica por complicaciones antes de los 6 meses.

Para el análisis estadístico se emplearon los test de Wilcoxon, Mann-Whitney y McNemar, siendo significativa una $p < 0.05$.

Las limitaciones fundamentales han sido: el carácter retrospectivo, que obligó a extraer la información del archivo clínico electrónico Selene®, y el reducido tamaño muestral de nuestra serie.

Resultados: La serie estudiada presenta una media de edad en la cirugía de 75.65 años [58 – 87], y de seguimiento prequirúrgico de 48.61 meses. El 58.06% de los hombros eran dominantes.

Las indicaciones fueron: rotura completa/parcial del manguito rotador con/sin artrosis (12); omartrosis evolucionada con manguito rotador íntegro (10); hombro pseudocongelado (2); fractura de húmero proximal (3); sustitución de hemiartroplastia (1); complicaciones postfractura (2) y tumores (1). Cuatro de ellos habían sido ya intervenidos por artroscopia.

El balance articular presenta una p significativa para la flexión anterior y la abducción, no así en el caso de las rotaciones. Existe evidencia estadística de disminución del dolor y mejoría de la funcionalidad tras la cirugía, incrementándose la escala de Constant en 30 puntos. Aunque no hay significación que lo confirme ($p > 0.05$), parece que la flexión anterior y rotación externa postquirúrgicas, son mayores al comparar los manguitos dañados con los íntegros (*Tabla 1*).

Surgieron complicaciones en 5 pacientes (16.12%): fractura periprotésica traumática, lesión nerviosa del músculocutáneo, y 3 reintervenciones -2 por aflojamiento glenoideo y una por movilización protésica-. Tras 6 meses de la reintervención el score de Constant era de 52 puntos.

La tasa de fracaso a los 6 meses es del 29% -9 de los hombros intervenidos-. Sin embargo el 87.1% de los pacientes dicen estar satisfechos o muy satisfechos con el procedimiento.

Discusión: Los resultados de balance articular, funcionalidad, indicaciones, fracaso y complicaciones de la PIH, son semejantes a los descritos en la literatura revisada; salvo porque en nuestra serie no hubo ninguna infección periprotésica.

Nos parece reseñable que la funcionalidad a los 6 meses tras las reintervenciones fuese muy semejante al de aquellos pacientes no reoperados.

A pesar de no ser concluyentes los datos entorno al manguito rotador, nos planteamos si para la cirugía es su funcionalidad más importante que su integridad ¿condicionaría el estado basal del manguito el resultado final?.

Conclusiones: La PIH ofrece unos resultados en la exploración física (flexión anterior y abducción), dolor y funcionalidad, muy alentadores en los primeros 6 meses. Sin embargo consideramos que una tasa de fracaso del 29% es elevada, por lo que convendría analizar las posibles causas del mismo.

Finalmente, de forma global y a corto plazo, podemos ser optimistas: las cifras obtenidas nos permiten concluir que el procedimiento ha sido satisfactorio para una gran mayoría de los pacientes.

Bibliografía:

- 1.- Boileau P, Melis B, Duperron D, Moineau G, Rumian A, Han Y. Revision surgery of reverse shoulder arthroplasty. *J Shoulder Elbow Surg.* 2013; 22: 1359-70.
- 2.- Harreld K, Puskas B, Frankle M. Massive Rotator Cuff Tears without Arthropathy. When to Consider Reverse Shoulder Arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am.* 2011; 93 (10): 972-84.
- 3.- Nam D, Maak T, Raphael B, Kepler C, Cross M, Warren R. Rotator Cuff Tear Arthropathy: Evaluation, Diagnosis, and Treatment. *J Bone Joint Surg Am.* 2012; 94 (6): 1-11.
- 4.- Nam D, Kepler C, Neviasser A, Jones K, Wright T, Craig E, Warren R. Reverse Total Shoulder Arthroplasty: Current Concepts, Results, and Component Wear Analysis. *J Bone Joint Surg Am.* 2010; 92: 23-35.
- 5.- Sherson R, Van Thiel G, Lin E, McGill K, Cole B, Verma N et al. Clinical outcomes of reverse total shoulder arthroplasty in patients aged younger than 60 years. *J Shoulder Elbow Surg.* 2013; 23 (3): 395-400.
- 6.- Cazeneuve J, Cristofari D. Long term functional outcome following reverse shoulder arthroplasty in the elderly. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2011; 97: 583-89.
- 7.- Ek E, Neukom L, Catanzaro S, Gerber C. Reverse total shoulder arthroplasty for massive irreparable rotator cuff tears in patients younger than 65 years old: results after five to fifteen years. *J Shoulder Elbow Surg.* 2013; 22: 1199-1208.
- 8.- Mulieri P, Dunning P, Klein S, Pupello D, Frankle M. Reverse Shoulder Arthroplasty for the Treatment of Irreparable Rotator Cuff Tear without Glenohumeral Arthritis. *J Bone Joint Surg Am.* 2010; 92: 2544-56.

Tabla 1: Datos clínicos y comparaciones de 31 hombros intervenidos (Ver pág. sig.)

Tabla 1: Datos clínicos y comparaciones de 31 hombros intervenidos

	Precirugía *	Postcirugía *	p*	Resultados comparativos postcirugía		
				Manguito dañado π	Manguito íntegro π	pa
Flexión anterior ‡	59,68 ± 41,10	101,29 ± 26,86	0,000	110,42 ± 25,97	90,50 ± 23,14	0,065
Abducción ‡	52,42 ± 33,73	77,58 ± 29,37	0,002	85,42 ± 17,51	65 ± 35,33	0,104
Rotación externa ‡	11,29 ± 13,84	13,55 ± 12,19	0,479	17,92 ± 11,95	9 ± 9,94	0,075
Rotación interna a L5 †	22,6	25,8	0,657	-	-	-
Dolor escala EVA †	6,19 ± 2,45	1,94 ± 2,69	0,000	59,11 ± 12,90	47,29 ± 21,05	0,198
Funcionalidad escala Constant †	28,90 ± 13,81	55,51 ± 15,91	0,000	59,11 ± 12,90	47,29 ± 21,05	0,198

‡ Flexión anterior, abducción y rotación externa expresados en grados.

† Rotación interna expresada en % de pacientes que llegan a L5. Comparación realizada con test de McNemar.

† Escalas (EVA y Constant) expresadas en puntos.

* Datos expresados en media ± desviación estándar. En postcirugía han sido excluidos los pacientes con reintervención (n pre: 31; n post: 28).

* Comparación realizada con el test de Wilcoxon (significativa p<0,05).

π Todos los datos son postcirugía: expresados en media ± desviación estándar (n manguito dañado: 12, n manguito íntegro: 10).

a Comparación realizada con el test de U-MannWhitney (significativa p<0.05).

VALORACIÓN DE NUEVA PRÓTESIS DE RODILLA ANATÓMICA

Lucía Báguena Campos^a, Diego López González^b, Enrique Peces García^c.

^a Estudiante de 6º Grado en Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid, España.

^b Médico especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

^c MIR de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

ABSTRACT

Palabras clave: prótesis de rodilla, componentes anatómicos, sobredimensión de componentes.

Introducción: la artroplastia total de rodilla está indicada en pacientes con artrosis, cuya respuesta al tratamiento conservador no ha resultado satisfactoria. Su finalidad es aliviar el dolor, corregir la deformidad y recobrar la función, estabilidad y rango de movimiento. Componentes protésicos que se ajusten mejor a la variabilidad anatómica individual, se traducirán en mejores resultados clínicos. La disminución del sobredimensionado (insuficiente/excesivo tallaje) por debajo de los 3mm, implica menor dolor post-operatorio y una mejor función.

Objetivo principal: demostrar que la mayor variedad de tallas de la prótesis de rodilla Persona Zimmer® permite su mejor adaptación anatómica a la rodilla de nuestros pacientes.

Objetivos específicos: valorar la correcta talla, posición y eje. Analizar complicaciones perioperatorias. Comparar la relación entre la talla y colocación, con el dolor y función postoperatoria.

Material y métodos: se ha llevado a cabo un estudio observacional descriptivo longitudinal prospectivo, en el que se han incluido pacientes con gonartrosis sintomática, que precisaron tratamiento quirúrgico con prótesis total de rodilla mediante la prótesis Persona Knee Zimmer®, entre el 1 de octubre y el 31 de diciembre de 2014 en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Se excluyeron los pacientes con deformidades óseas, secuelas de fracturas o patología neurovascular de esa extremidad. Las variables recogidas fueron divididas en tres grupos:

- **Prequirúrgicas:** edad, sexo, IMC, lateralidad, otras intervenciones en dicha rodilla, artrosis en otras articulaciones, presencia de artrosis femoro-patelar, escala radiológica Ahlbäck, escala funcional Oxford Knee Score, rango de movilidad, eje anatómico de la rodilla, hemoglobina prequirúrgica.
- **Perioperatorias:** fecha de la intervención, clasificación de riesgo anestésico ASA, tipo de anestesia, tiempo de duración de la cirugía, tiempo de duración de la isquemia, talla de la prótesis, necesidad de recambio rotuliano, drenaje acumulado, hemoglobina postquirúrgica, necesidad de transfusión, existencia de complicaciones y tiempo de ingreso.
- **A los tres meses de la intervención:** rango de movilidad, presencia de dolor femoro-patelar, escala de dolor EVA, escala funcional Oxford Knee Score, estabilidad y valoración radiológica del eje anatómico, posición, y talla de los componentes. Definimos error de talla si existe sobredimensión o minimización > 2mm y mala posición si los componentes están desplazados >2mm de su posición anatómica en el plano antero-posterior y medio-lateral.

Esta información fue recogida a través de la anamnesis y exploración individual durante la estancia hospitalaria, datos contenidos en la historia clínica informatizada del programa Selene del hospital y entrevista telefónica. Las variables cualitativas se presentan con una distribución de frecuencias y las variables cuantitativas se describen mediante medidas de centralización (mediana) y de dispersión (Q1-Q3). Para comparar variables de muestras relacionadas se utilizó el test no paramétrico de Wilcoxon. Para comparar variables cualitativas con variables cuantitativas y cualitativas ordinales, la prueba U de Mann-Whitney. Para el análisis estadístico y epidemiológico se empleó el programa SPSS.19. y Epidat 3.1. La significación estadística fue definida como $P < 0.05$.

Resultados: se incluyen 12 pacientes. El 83,3% eran mujeres, su edad mediana 70,5 años y su mediana de IMC de 30. El 83% presentaban lateralidad derecha, el grado de artrosis fue Ahlbäck II en el 75% y III en el 25% y había presencia de dolor femoropatelar en todos los casos. El 41,7% tenían genu valgo y el 16,7% genu varo patológicos, la mitad padecían otras artrosis y el 33% había sido intervenido previamente en la rodilla afectada. La mediana de la puntuación del Knee Score

pre-operatorio fue de 20 (afectación moderada-severa), teniendo una afectación severa el 50%, moderada-severa el 25% y moderada el 25% restante. La mediana de Hemoglobina pre-operatoria fue de 13,6 y del rango de movilidad fue de 0 en extensión y 115° en la flexión.

Respecto a los datos intraoperatorios, el 91,7% fueron ASA II y el 8,3% restante ASA III, el 75% recibieron bloqueo regional y catéter epidural, el 16,7% anestesia general y bloqueo regional y el 8,3% restante anestesia general. Sólo un paciente requirió recambio de rótula y ninguno transfusión. No hubo ningún caso de complicación. La mediana del tiempo de ingreso fue de 6 días, de tiempo de cirugía 100 min (90-120), de tiempo de isquemia 80 min, de débito de drenaje 250 ml, Hemoglobina de 6 y escala de dolor EVA de 6.

En la revisión a los tres meses se observó que el eje era correcto en todos los pacientes, la estabilidad en el 91,7%, la talla femoral en el 91,7%, la posición femoral en el 100% y la talla y posición tibial en el 75%. El 75% de los pacientes tenía una puntuación de Knee Score de funcionalidad óptima, un 17% afectación moderada y sólo un 8% afectación moderada-severa, con una mediana de 42,5 puntos (función óptima). La mediana de la puntuación EVA de dolor fue de 3 y del rango de movilidad fue de 0 para la extensión y 120° para la flexión. Un 25% presentaba dolor-femoropatelar.

Con respecto al Knee Score, se observa una diferencia de 21,5 puntos de mediana entre el pre y el post, siendo estadísticamente significativa ($p < 0,02$). Del total de pacientes con afectación funcional prequirúrgica severa, el 67% han pasado a funcionalidad óptima en el postquirúrgico, el 17% a afectación moderada y el 17% a moderada-severa, de forma estadísticamente significativa ($p < 0,02$).

No existe asociación estadísticamente significativa entre dolor y funcionalidad post-cx con la correcta/incorrecta posición y talla protésica.

Discusión: este nuevo implante resuelve el problema de la variabilidad anatómica en la población, pero además de elegir la talla correcta, no debemos olvidar la posición adecuada de los componentes. De nada sirve una talla exacta si la posición de la prótesis no es correcta y viceversa.

Conclusión: Persona Zimmer® permite su adaptación de forma anatómica a la rodilla. Queda demostrado que se consigue una talla femoral anatómica en el 91,7% de los casos y una talla tibial en el 75% de los casos. Se consigue un eje postoperatorio anatómico correcto en todos los casos, siendo la posición femoral correcta en el 100% de los casos y la posición tibial correcta en el 75% de las prótesis implantadas.

Queda demostrado que el uso de este nuevo implante no aumenta las complicaciones. No queda demostrada la asociación entre dolor y funcionalidad post-quirúrgica con la correcta/incorrecta talla del implante.

Bibliografia:

- 1.– Jones CA, Beaupre LA, Johnston DW, Suarez-Almazor ME. Total joint arthroplasties: current concepts of patient outcomes after surgery. *Rheum Dis Clin North Am.* Feb 2007; 33(1):71-86.
- 2.– Dai Y, Scuderi G.S, Bischoff JE, Bertin K, Tarabichi S, Rajgopal A. Anatomic tibial component design can increase tibial coverage and rotational alignment accuracy: a comparison of six contemporary designs. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2014; 22:2911–2923.
- 3.– Dai Y, Scuderi G.S, Penninger Ch, Bischoff JE, Rosenberg A. Increased shape and size offerings of femoral components improve fit during total knee arthroplasty. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2014; 22:2931–2940.
- 4.– Mahoney OM, Kinsey T. Overhang of the femoral component in total knee arthroplasty: risk factors and clinical consequences. *J Bone Joint Surg Am.* 2010; 92(5):1115–1121.
- 5.– Yue B, Wang J, Wang Y, Yan M, Zhang J, Zeng Y. How the gender or morphological specific TKA prosthesis improves the component fit in the Chinese population? *J Arthroplasty.* 2014; 29:71–74.
- 6.– Wernecke GC, Harris IA, Houang MT, Seeto BG, Chen DB, MacDessi SJ. Comparison of tibial bone coverage of 6 knee prostheses: a magnetic resonance imaging study with controlled rotation. *J Orthop Surg (Hong Kong).* 2012; 20(2):143–147.

EPIDEMIOLOGÍA DE LA FRACTURA DE RADIO DISTAL Y SU RELACIÓN CON VALORES DE FRAX EN UN ÁREA DEL SURESTE DE MADRID

Alicia Collado Gosálvez^a, Javier Martínez Martín^b, Fernando Dávila Fernández

^a Estudiante de sexto curso, Grado en Medicina, Universidad Rey Juan Carlos. ^b Médico especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitario Fundación Alcorcón. ^c MIR de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

ABSTRACT

Introducción: La fractura de radio distal (FRD) es una patología de elevada importancia en nuestro medio. Representa el 17% del total de fracturas en el ser humano y el 74.4% de las fracturas de antebrazo. En algunos medios puede llegar a constituir el 2% de las visitas a urgencias. Los estudios realizados en los últimos años demuestran una tendencia al aumento en su incidencia.

Esta fractura se da con más frecuencia en mujeres, aunque en el niño y el adulto joven la incidencia es similar entre sexos. El pico de edad más frecuente se produce entre los 50 y los 65 años.

El tipo de FRD predominante es metafisaria con desplazamiento dorsal o de *Pouteau-Colles*.

El mecanismo de producción suele ser un traumatismo indirecto con la muñeca en hiperextensión, en la mayoría de los casos de baja energía. En niños y jóvenes suele ser de mayor energía.

La FRD, junto con la fractura de cadera y de columna vertebral, se encuentra estrechamente ligada con la disminución de la densidad mineral ósea y la presencia de osteoporosis (T-score <2,5 en densitometría). La severidad de la disminución mineral ósea se relaciona con la de la fractura, produciéndose mayor proporción de fracturas intraarticulares y más probabilidad de inestabilidad tras la reducción.

En el tratamiento de la FRD se prefiere el manejo conservador mediante reducción cerrada e inmovilización, reservándose el tratamiento quirúrgico para las fracturas intraarticulares, muy desplazadas o con importante conminución en pacientes con alta demanda funcional.

Un preciso conocimiento de la epidemiología de los problemas de salud del medio en el que se trabaja es de inestimable ayuda para la toma de decisiones individuales y colectivas. Este estudio pretende describir la epidemiología de la FRD en un área sanitaria del sureste de la Comunidad de Madrid y conocer su asociación con la escala de Evaluación de Riesgo de Fractura desarrollada por la Organización Mundial de la Salud (FRAX), para la predicción de riesgo de padecer fracturas en relación con la osteoporosis.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio observacional descriptivo retrospectivo en el que se han revisado todos los pacientes mayores de edad, que acudieron al servicio de Urgencias del Hospital Fundación Alcorcón (de nivel 2 de la comunidad de Madrid) con diagnóstico de fractura de radio distal durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2014.

Se recogieron los datos de la historia clínica informatizada (Selene®) que incluían: fecha de fractura, edad, lado de fractura, mano dominante, mecanismo de fractura, lesiones asociadas y tratamiento que se aplicó en cada caso. Se accedió a las radiografías y se clasificó cada fractura según la fun-

dación *Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen* (AO) y se midieron los ángulos de desviación cubital, palmar y varianza cubital pre y post reducción en las radiografías de urgencias y en las de seguimiento.

Además se recogieron los datos demográficos de cada paciente y se realizó una encuesta telefónica para calcular su riesgo de fractura mediante FRAX.

Los datos se incluyeron en una base realizada en Microsoft Access® y se analizaron mediante el programa SPSS®.

Resultados: Se recogieron datos de 52 pacientes, lo que implica una incidencia de 126/100000 hab/año. El 77% de fracturas se dieron en mujeres. El pico de edad más frecuente se produjo entre los 60 y los 75 años. La población de mujeres fue de mayor edad media que la de varones. Solo el 9.6% de los pacientes eran menores de 50 años.

Según la clasificación AO, el 47% fueron de tipo A (extraarticular), el 27.5% de tipo B (parcialmente articular) y el 25.5% de tipo C (completamente articular). Todos los pacientes recogidos sufrieron la fractura tras un traumatismo de baja energía.

El 84.6% de los pacientes se trataron con medidas ortopédicas, el 58.7% de estos mediante colocación de yeso cerrado y el 41.3% con yeso abierto. 6 de los pacientes acudieron a urgencias por intolerancia al yeso. De los 27 pacientes tratados con yeso cerrado, a 5 de ellos se les abrió posteriormente y en 3 de estos se produjo desplazamiento de la reducción primaria. En el grupo de pacientes tratados con yeso abierto, solo se produjo un desplazamiento secundario de la reducción, que requirió ser tratado quirúrgicamente.

De los 8 pacientes tratados quirúrgicamente, solo 2 habían recibido en un principio un manejo ortopédico. En todos los casos operados se empleó una técnica de reducción abierta y fijación interna mediante placa y tornillos.

Los valores más altos de FRAX se obtuvieron en mujeres, con una media de 14.94 frente a 6.59 en los hombres. En nuestro estudio no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los valores obtenidos con la herramienta FRAX y la incidencia de desplazamiento secundario, clasificación AO, lesiones asociadas ni desviación angular de la fractura.

Conclusiones: Los datos epidemiológicos obtenidos en este estudio siguen en líneas generales las tendencias ya conocidas para la FRD.

La incidencia de la FRD ha venido aumentando en las últimas décadas en relación con el envejecimiento de la población, lo que implica un aumento de la osteopenia y osteoporosis. Aunque no se han encontrado diferencias significativas en los análisis referentes a los valores de FRAX, los datos obtenidos hacen pensar que sí pueda haber significación clínica, y que podría ser demostrada aumentando el tamaño de la muestra.

Bibliografía:

- 1.- Nellans KW, Kowalski E, Chung KC: The Epidemiology of Distal Radius Fractures. *Hand Clin* 2012 May; 28(2): 113-125.
- 2.- Gauresh V: Distal end radius fractures: evaluation of results of various treatments and assessment of treatment choice. *Chin J Traumatol* 2014; 17(4): 214-219
- 3.- Serrano MJ: Fracturas Distales de Radio. Clasificación. Tratamiento conservador. *Rev Española de Cirugía Osteoarticular* 2008; 46(236): 141-154.
- 4.- Solgaard S, Petersen VS: Epidemiology of distal radius fractures. *Acta Orthop Scand* 1985; 56: 391-393.

5. – Dhainaut A, Daibes K, Odinson A, Hoff M, Syversen U, Haugeberg G: Exploring the relationship between bone density and severity of distal radius fragility fracture in women. *J Orthop Surg Res [Internet]*. 2014 [citado 23 abr 2015]; 9: 57. Disponible en: <http://www.josr-online.com/content/9/1/57#>
6. – Meena S, Sharma P, Sambharia AK, Dawar A: *Fractures of Distal Radius: An Overview*. *J Family Med Prim Care*. 2014 Oct-Dec; 3(4): 325–332.
7. – Wilcke M, Hammarberg H, Adolphson P: Epidemiology and changed surgical treatment methods for fractures of the distal radius. *Acta Orthop* 2013; 84(3): 292-296.
8. – Tahririan MA, Javdan M, Nouraei MH, Dehghani M: Evaluation of instability factors in distal radius fractures. *J Res Med Sci* 2013 Oct; 18(10): 892-896.
9. – Diaz-Garcia RJ, Oda T, Shauver MJ, Chung KC: A Systematic Review of Outcomes and Complications of Treating Unstable Distal Radius Fractures in the Elderly. *J Hand Surg Am* 2011; 36(5): 824-835.
10. – Chung KC, Shauver MJ, Birkmeyer JD: Trends in the United States in the Treatment of Distal Radial Fractures in the Elderly. *J Bone Joint Surg Am* 2009; 91(8): 1868-1873.
11. – AOfoundation.org [Internet]. Suiza: Chris Colton; 2007-11-15 [consultado múltiples veces durante diciembre de 2014, enero y febrero de 2015]. Disponible en:
12. – <https://www2.aofoundation.org/wps/portal/surgery?showPage=diagnosis&bone=Radius&segment=Distal>
13. – Shef.ac.uk [Internet]. Reino Unido; 2011. [citado 16 abr 2014]. Disponible en:
14. – <https://www.shef.ac.uk/FRAX/tool.aspx?lang=sp>

LUMBALGIAS EN LA CONSULTA DEL DOLOR. EL SÍNDROME MIOFASCIAL, TRATAMIENTO INTERVENCIONISTA

Luciano Saa Romano^a, María Cruz Baquero^b, Jose Luis Ayala^c

^a *Estudiante de 6º Grado en Medicina, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España.*

^b *Médico adjunto del servicio de Anestesia del Hospital Rey Juan Carlos, Madrid, España.*

^c *Jefe de Servicio de Anestesia y Reanimación del Hospital Rey Juan Carlos, Madrid, España.*

ABSTRACT

Palabras Clave: Lumbalgia, Miofascial, Infiltraciones.

Objetivo: realizar un análisis descriptivo de la población que acude a la consulta del dolor del Hospital Rey Juan Carlos (HRJC) por Lumbalgias, identificar aquellas que se presentan como Síndrome Miofascial (SM) y de esta última, valorar la respuesta a los tratamientos.

Material y métodos: estudio observacional longitudinal retrospectivo, en el que se revisaron 654 historias clínicas de pacientes atendidos por Lumbalgias en la consulta del dolor del HRJC de Móstoles, entre 2013-2014. Se dividieron estos 654 pacientes en tres grupos según la etiología de la Lumbalgia (SM, Síndrome Facetario y Discopatías). Luego, se tomaron 279 pacientes que se presentaron como SM y se revisaron sus historias clínicas, prestando especial atención a variables como: sexo, edad, eficacia del tratamiento con infiltraciones, período sin dolor, necesidad de una segunda infiltración y otros factores que influían en el resultado del tratamiento (cirugías previas de la columna u otras causas de discopatías).

Resultados: de los 654 pacientes, 279 (42.7%) correspondían a un SM, 97 (14.8%) a un Síndrome Facetario y 278 (42.5%) a Discopatías. El análisis descriptivo de la muestra, indica que se han tratado por SM a 204 mujeres (73.1%) y 75 varones (26.9%), con una media de edad 58,01 (desviación típica 14.42) para las mujeres y de 51.84 (desviación típica 13.28) para los varones.

De los 279 pacientes con SM, 216 (77.41 %) fueron tratados con el tratamiento A: infiltraciones de Anestésico local (Levobupivacaína 0.25 %) y Corticoides (Triamcinolona 10 mg) y los 63 (22.59 %) restantes, fueron tratados con el tratamiento B: anestésicos locales y corticoides (AC), y tras mostrar leve mejoría, infiltración con Toxina Botulínica tipo A (TBA).

De los 216 que recibieron el tratamiento A, 127 (59.25%) mejoraron una media de 2.8 meses (desviación típica 1.58). De los 63 pacientes que recibieron el tratamiento B, 47 (76.57%), mejoraron una media de 2.9 meses (desviación típica 1.69).

De los 127 pacientes que recibieron el tratamiento A y mostraron mejoría, 42 pacientes (33.7%) recibieron una segunda infiltración y solo 12 (9.4%) mostraron mejoría. Solo a 3 pacientes (4.8%) de los que recibieron el tratamiento B se les aplicó una segunda infiltración y ninguno demostró mejoría.

De los 279 pacientes, solo 109 (39.1%) se presentaron como SM puros, es decir, sin patología concomitante.

Discusión: Las infiltraciones mejoran el dolor derivado del SM, el problema es encontrar pacientes con SM puros, es decir sin patología añadida (esto disminuye el efecto temporal y analgésico de las infiltraciones, volviéndolas en algunos casos inútiles).

La cuestión es determinar si la mejoría observada se debe al tratamiento A, al tratamiento B o simplemente al hecho de presentar un SM puro.

Aunque inicialmente parecía que la mejoría estaba asociada al tratamiento B, el análisis Multivariado muestra que dicha asociación estaba confundida por el mejor pronóstico de los pacientes con SM puro y el hecho de que estos fuesen asignados en mayor proporción a este grupo que mejoraba en mayor porcentaje.

Conclusiones: El SM es una causa frecuente de Lumbalgia y a tener en cuenta siempre que exploremos a un paciente con dolor lumbar.

El tratamiento B se muestra significativamente mejor en el análisis univariado que el tratamiento A (en este caso la mejoría era fundamentalmente explicada por la inclusión en dicho grupo de una mayor proporción de SM puros que tienen mejor pronóstico).

El uso de una segunda infiltración no se ha mostrado efectivo en la mayoría de los pacientes.

El análisis Multivariado elimina factores confusores y revela que la mejoría en el caso de los SM puros, se debe al hecho de ser SM puro y no a que ninguno de los dos tratamientos sea más efectivo. También revela que ser hombre predice una mejor respuesta al tratamiento.

En el caso de los pacientes que no son SM puros, es decir, que además del SM presentan otra patología a la vez como discopatías o un Síndrome facetario la mejoría fue similar en ambos tratamientos.

El 90% de los pacientes que no mejoraron con las infiltraciones presentaron patología lumbar de múltiples orígenes (discopatías o cirugías previas en la zona).

Bibliografía:

- 1.- M Castro, L Cánovas, B. García-Rojo, P. Morillas, J. Martínez-Salgado, A. Gómez-Pombo, A. Castro-Mendez. Tratamiento del Síndrome de Dolor Miofascial con Toxina Botulínica tipo A. Rev. Soc. Esp. Dolor 2006 ;2:96-102.
- 2.- E. Gil. G. L. Martínez. C Aldaya. M. J. Rodriguez. Síndrome del Dolor Miofacial de la Cintura Pélvica. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2007; 5:358-368.
- 3.- Joaquín Insausti Valdivia. Dolor Miofacial. Manual de Exploración y Tratamiento. 1ª Ed. Maja-dahonda (Madrid): Ergón, 2006.

Tabla:

Tabla de Contingencia		A	A+B	TOTAL
MEJORIA	N	89 (40.75%)	16 (23.43%)	105 (37.64%)
	M	127 (59.25%)	47 (76.57%)	174 (62.36%)
Total		216 (77.41%)	63 (22.59%)	279 (100%)
Regresión Logística		OR	IC	P
SEXO		1.653	(0.934 - 2.927)	0.084
TRATAMIENTO		2.059	(1.098 - 3.867)	0.024
SM PURO		3.484	(2.011 - 6.037)	<0.001
MULTIVARIADO		OR	IC	P
SEXO		1.846	(1.015 - 3.317)	0.045
TRATAMIENTO		1.557	(0.803 - .3020)	0.190
SM PURO		3.464	(1.968 - 6.098)	<0.001

INFLUENCIA DEL TAPÓN FEMORAL INTRAMEDULAR EN EL DOLOR Y TUMEFACCIÓN POSTOPERATORIA DE LA ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA

Santos Peral Alfonso ^a, Bau González Alonso ^b

^a Estudiante de 6º de Grado en Medicina, Universidad Rey Juan Carlos.

^b Médico especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Universitario Rey Juan Carlos.

ABSTRACT

Palabras clave: total knee arthroplasty, femoral bone plug, inflammation.

Objetivo: analizar las diferencias en cuanto al dolor y grado de tumefacción postoperatorio de la colocación del tapón intramedular femoral en la artroplastia total de rodilla.

Material y métodos: se ha realizado un estudio observacional, prospectivo, con un tamaño muestral de 40 pacientes, intervenidos de artroplastia total de rodilla durante los meses de noviembre de 2014 y marzo de 2015. Fueron excluidos del estudio aquellos pacientes con un estado de anticoagulación y/o antiagregación previos a la cirugía. Se crearon dos grupos, uno con los pacientes a los que se les había colocado un tapón intramedular durante la intervención (n=20) y otro con los pacientes sin tapón intramedular (n=20), homogeneizados. Para la recogida de datos se hizo la medición del diámetro de la rodilla a intervenir antes de la cirugía y a las 24-48 horas de la finalización de la misma, tomando como referencia estándar el centro rotuliano y la articulación en extensión. Así mismo, se utilizó la Escala Visual de Dolor (EVA) para registrar el dolor postoperatorio a las 24-48 horas. También incluimos el valor de hemoglobina basal y el postoperatorio a las 24 horas, así como el volumen evacuado por el drenaje.

Resultados: la media y desviación estándar de la diferencia de diámetro patelar, EVA, pérdida de hemoglobina y volumen evacuado por el drenaje se muestran en la Tabla 1. Se observa menor tumefacción de la rodilla en el grupo con tapón intramedular (2.86 cm) frente a aquellos sin tapón (5.81 cm), siendo estadísticamente significativa (p valor <0.001). Por otro lado, el grupo sin tapón reflejó menor dolor postoperatorio según la escala EVA (3.30) respecto al grupo con tapón (4.75), no mostrando significancia estadística (p valor >0.001). No se constatan diferencias significativas en cuanto a la disminución de hemoglobina a las 24 horas (2.16 ml VS 2.29 ml, p valor >0.001) ni en el volumen de sangre evacuado por el drenaje (544 ml VS 512 ml, p valor >0.001).

Discusión: la búsqueda de la más rápida recuperación posible de los pacientes supone una novedad en las guías de práctica clínica (guías Fast-Track). Aquí analizamos un gesto quirúrgico concreto que se ha mostrado eficaz a la hora de reducir la tumefacción de la rodilla medida de manera objetiva con cinta métrica. No se han demostrado diferencias estadísticamente significativas en cuando a la reducción del dolor medido con EVA, lo que es atribuible a lo subjetivo de este parámetro y al pequeño tamaño muestral.

Conclusión: la colocación del tapón intramedular femoral en la artroplastia total de rodilla favorece una menor inflamación de la articulación en el postoperatorio, pudiendo facilitar la movilización y rehabilitación temprana durante el ingreso. Parece razonable incluir esta técnica de forma rutinaria.

Bibliografía:

- 1.– Naresh Kumar, Javed Saleh, Eric Gardiner, V. G. Devadoss, F. R. Howell. Plugging the intramedullary canal of the femur in total knee arthroplasty. Reduction in postoperative blood loss. The Journal of Arthroplasty Vol. 15, No. 7, 2000.
- 2.– P. S. Ko, M. K. Tio, Y. K. Tang, W. L. Tsang, J. J. Lam. Sealing the intramedullary femoral canal with autologous bone plug in total knee arthroplasty. The Journal of Arthroplasty Vol. 18, No. 1, 2003.
- 3.– Kelley TC, et al, Efficacy of multimodal perioperative analgesia protocol with periarticular medication injection in total knee arthroplasty, J Arthroplasty (2013), <http://dx.doi.org/10.1016/j.arth.2013.03.008>
- 4.– Christopher L. Peters, Brayton Shirley, Jill Erickson. The effect of a new multimodal perioperative anesthetic regimen on postoperative pain, side effects, rehabilitation and length of hospital stay after total joint arthroplasty. The Journal of Arthroplasty Vol. 21, No. 6, Suppl. 2, 2006.

Tabla 1.

	Tapón	N	Media	Dsv estándar	P
EVA	SI	20	4.75	1.12	0.003
	NO	20	3.30	1.68	
Diferencia patelar (cm)	SI	20	2.86	1.82	0.000
	NO	20	5.81	2.21	
Hemoglobina Perdida (g/dl)	SI	20	2.16	0.81	0.629
	NO	20	2.29	0.80	
Volumen Drenado (ml)	SI	20	544	241.98	0.652
	NO	20	512	209.55	

4.- BLOQUE DE PATOLOGÍA UROLÓGICA

RENTABILIDAD DIAGNOSTICA Y COMPLICACIONES DE LA LINFADENECTOMÍA AMPLIADA FRENTE A LA LIMITADA ASOCIADA A PROSTATECTOMIA RADICAL

Reguero Rodríguez de Liébana, Laura^a; Fernández Maza, Beatriz^a; Parrilla Lobo, Carmen^b; Guijarro Cascales, Ana^b; Hernández Cañas, Virginia^b; Llorente Abarca, Carlos^c. Pérez Fernández, Elia

^a *Estudiante de 6º curso. Grado en Medicina. Universidad Rey Juan Carlos.*

^b *Servicio de Urología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.*

^c *Unidad de investigación. Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.*

ABSTRACT

Palabras clave: cáncer de próstata de alto riesgo, prostatectomía radical, linfadenectomía ampliada, linfadenectomía limitada.

Introducción y objetivo: La linfadenectomía (LFDN) en el cáncer de próstata (CP) es el procedimiento más fiable para la detección de metástasis linfáticas. La extensión óptima de la linfadenectomía en el CP de alto riesgo, aún es un tema en debate. (1,5)

El objetivo de este estudio es analizar el rendimiento diagnóstico de la linfadenectomía limitada (LFDNL) y ampliada (LFDNA), y estudiar las complicaciones y las diferencias técnicas de ambos procedimientos en una serie de pacientes CP de alto riesgo sometidos a prostatectomía radical (PR).

Material y métodos: Estudio observacional analítico retrospectivo comparativo, en pacientes con CP de alto riesgo, según la clasificación D'Amico, sometidos a PR con LFDN entre 1999 y 2014, en el Servicio de Urología del Hospital de Alcorcón.

Definimos LFDN limitada a la técnica realizada sobre la fosa ilio-obturatoria. La LFDN ampliada, incluye los territorios anatómicos de la LFDN estándar, la arteria umbilical y el límite superior del cruce uretero-iliaco.

Las variables analizadas fueron: la edad, la comorbilidad medida según la escala de Charlson, características clínicas, riesgo anestésico según la clasificación ASA, tipo de cirugía, tipo de LFDN, características de la anatomía patológica, tiempo medio de estancia hospitalaria, complicaciones postoperatorias a 90 días según la escala de Clavien y supervivencia libre de recidiva (SLR).

Los datos se describen mediante frecuencias absolutas y relativas en el caso de variables cualitativas y como media y desviación estándar en el caso de las cuantitativas. Para el estudio de las diferencias entre los dos tipos de LFDN se ha utilizado el test Chi-cuadrado o el test exacto de Fisher en las variables cualitativas, y el test no paramétrico U de Mann Whitney (por el pequeño tamaño muestral en el grupo de LFDN ampliada) en las cuantitativas. Se consideran estadísticamente significativos aquellos con p-valores <0.05.

Resultados: Se analizaron 93 pacientes con CP de alto riesgo de D'Amico de los cuales a 20(21,5%) se les había sometido a LFDNA y a 73(78,5%) a LFDNL. La edad media de la serie fue de 65,26 años (DE 5,51).

El estadio clínico fue $\geq T3$ en 6 pacientes (6.5%). El PSA medio fue 14.8 ng/ml (DE 15.73) y el Gleason fue ≥ 8 en 76 pacientes (81.7%). 35 pacientes presentaron un Charlson ≥ 2 . 44 pacientes fueron ASA ≥ 3 .

Comparamos las características de la pieza de la PR así como las de la linfadenectomía en los pacientes sometidos a LFDNA y LFDNL (Tabla 1), objetivando que la mediana de ganglios obtenidos fue de 13(9-23) en el grupo de LFDNA vs 5(2-8) en las limitadas, ($p < 0,001$).

Así mismo, el porcentaje de pacientes con ganglios positivos obtenidos fue de 35%, (IC95%:18,1-56,7) en LFDNA vs. 5,47%, (IC95%:2,2%-13,3%) LFDNL, ($p < 0,001$).

El porcentaje de complicaciones a 90 días de la serie global fue de 35,5%(33 pacientes), siendo la complicación más frecuente el drenaje prolongado 9(30%). De los pacientes sometidos a LFDNA, 12 (60%) presentaron complicaciones, frente a 21(28,8%) en el grupo de LFDNL ($p=0,016$),

El análisis comparativo de las complicaciones más relevantes por grupos se presenta en la Tabla 2. Las complicaciones agrupadas según la escala de Clavien fueron similares en ambos grupos ($p=0,73$). Tabla 3

La estancia media hospitalaria fue de 8,55 días (DE 7,93) en el grupo de la LFDNA, vs 5,94 días (DE 7,20) en el de LFDNL ($p=0,171$).

Con una mediana de seguimiento de 1.51(0.61-2.29) años en el grupo de las LFDNA y 5.94(3.61-9.10) años en el de las LFDNL, analizamos la SLR en ambos grupos.(Figura 1) Objetivándose una SLR al año de la cirugía de 76,7% en LFDNA vs 73,7% en LFDNL y a tres años de 56.8% vs 64.3% respectivamente. HR 1,2(0,5-2,8).

Discusión: La LFDN en el cáncer de próstata sigue siendo el método más fiable para la detección de metástasis linfáticas (1)"container-title":"Clinical Radiology","page":"387-395","volume":"63","issue":"4","source":"www.clinicalradiologyonline.net","abstract":"Aim\nTo compare the diagnostic accuracy of computed tomography (CT. Está en debate el beneficio oncológico que supone aumentar la extensión de la misma, y las consecuencias en términos de morbilidad que esto puede suponer.

La afectación ganglionar es un factor predictivo de supervivencia tras la PR con LFDN (2) .Las recomendaciones de las guías clínicas (EAU, NCCN, AUA), se han modificado en los últimos años, y en pacientes de riesgo intermedio y/o alto riesgo, la LFDN no sólo se considera como un buen método diagnóstico, sino que podría además tener un impacto positivo en la evolución de la enfermedad (3), sin embargo la extensión óptima de la misma es un tema a determinar (4,5)although the internal lymph nodes represent the primary landing zone of lymphatic drainage. We performed anatomically adequate extended pelvic lymphadenectomy to assess the incidence of lymph node metastasis in cases of clinically localized prostate cancer.\nMaterials and Methods\nA total of 103 consecutive patients underwent extended pelvic lymphadenectomy at radical retropubic prostatectomy comprising 9 selective fields, namely the external iliac, internal iliac, obturator and common iliac lymph nodes bilaterally, and the presacral lymph nodes. Histopathological findings were compared with serum prostate specific antigen (PSA).

Conclusión: En nuestra serie, la capacidad de detección de ganglios metastásicos, ha sido significativamente superior en la LFDNA que en la LFDNL. La LFDNA es una técnica que aumenta el número y tipo de complicaciones, sin que encontremos diferencias con la LFDNL en cuanto a su gravedad según la escala de Clavien modificada. Se requieren futuros estudios prospectivos para demostrar el beneficio oncológico de la LFDNA.

Bibliografía:

- 1.- Heidenreich A, Bastian PJ, Bellmunt J, Bolla M, Joniau S, van der Kwast T, et al. EAU guidelines on prostate cancer. Part II: Treatment of advanced, relapsing, and castration-resistant prostate cancer. Eur Urol 2014 Feb; 65(2):467-479.

- 2.– Touijer K, Fuenzalida RP, Rabbani F, Paparel P, Nogueira L, Cronin AM, et al. Extending the indications and anatomical limits of pelvic lymph node dissection for prostate cancer: improved staging or increased morbidity? *BJU Int.* 2011; 108(3): 372-7.
- 3.– Bader P, Burkhard FC, Markwalder R, Studer UE. Disease Progression and Survival of Patients With Positive Lymph Nodes After Radical Prostatectomy. Is there a Chance of Cure? *J Urol.* 2003; 169(3): 849-54.
- 4.– Heidenreich A, Varga Z, Von Knobloch R. Extended Pelvic Lymphadenectomy In Patients Undergoing Radical Prostatectomy: High Incidence Of Lymph Node Metastasis. *J Urol.* 2002; 167(4): 1681-6.
- 5.– Briganti A, Larcher A, Abdollah F, Capitanio U, Gallina A, Suardi N, et al. Updated Nomogram Predicting Lymph Node Invasion in Patients with Prostate Cancer Undergoing Extended Pelvic Lymph Node Dissection: The Essential Importance of Percentage of Positive Cores. *Eur Urol.* 2012; 61(3): 480-7.
- 6.– Hövels AM, Heesakkers R a. M, Adang EM, Jager GJ, Strum S, Hoogeveen YL, et al. The diagnostic accuracy of CT and MRI in the staging of pelvic lymph nodes in patients with prostate cancer: a meta-analysis. *Clin Radiol.* 2008; 63(4): 387-95.

Tabla 1: características de la pieza de la PR

Variables	LFDNA n=20	LFDNL n=73	p
Estadío patológico			
pT2a	1(5,3%)	5(6,8%)	
pT2b	0(0%)	5(6,8%)	
pT2c	10(52,5%)	29(39,7%)	
pT3a	2(10,5%)	14(19,2%)	0,755
pT3b	6(31,6%)	20(27,4%)	
Márgenes positivos	11(57,9%)	36(49,3%)	0,609
Gleason pieza ≥8	13 (68%)	32 (43,8%)	0,056
Nº ganglios*	13(9-23)	5(2-8)	<0,001
pN+	7(35%)	4(5,47%)	<0,001

* Datos expresados en Media(DE)

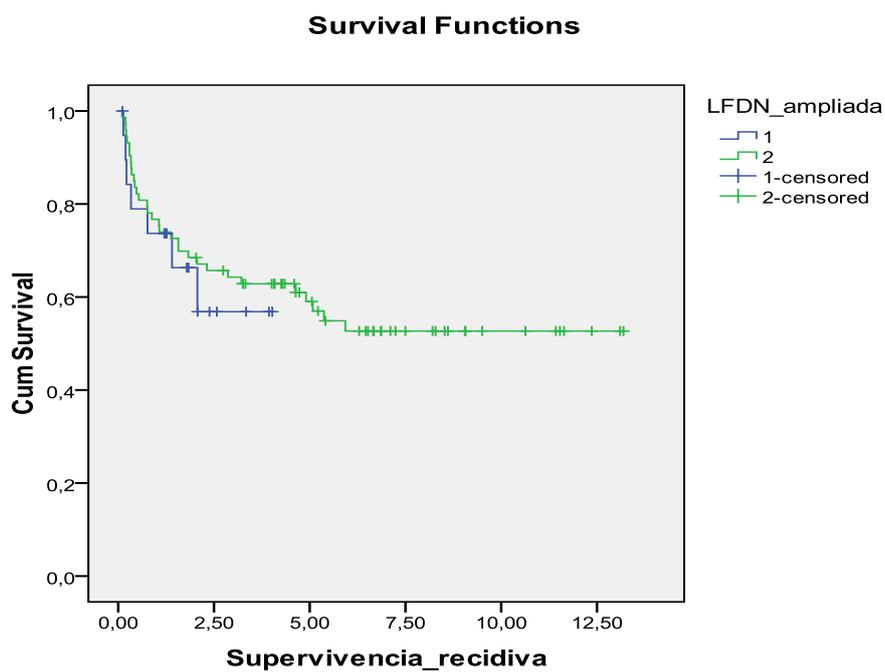
Tabla 2: complicaciones por grupos.

Complicación	LFDNA	LFDNL	p
Drenaje prolongado	4(36,4%)	5(26,3%)	0,563
Linfocele, recolocación de drenaje.	2(18,2%)	1(5,3%)	0,256
ITU	0(0%)	3(15,8%)	0,165
Lesión rectal, fístula	0(0%)	2(10,5%)	0,265
Problema en la herida	2(18,2%)	1(5,3%)	0,256
Hematoma pélvico	1(9,1%)	3(15,8%)	0,603
Transfusión	1(5%)	4 (5,5%)	1,00
Reingreso	2(10%)	7 (17,5%)	0,704
Otras	2(18,2%)	4 (5,5%)	0,850

Tabla 3: complicaciones agrupadas según la escala de Clavien. $p=0,73$

Clavien	LFDNA	LFDNL
I	7(58,3%)	9(42,9%)
II	2(16,7%)	9(42,9%)
III	2(16,7%)	2(9,5%)
IV	0(0%)	1(4,8%)
V	1(8,3%)	0(0%)

Figura 1



CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES EN VIGILANCIA ACTIVA POR CÁNCER DE PRÓSTATA

Lucía Polanco Pujol ^a, Enrique de la Peña Zarzuelo ^b

^a Estudiante 6º curso Grado en Medicina. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Universidad Rey Juan Carlos.

^b Médico adjunto. Servicio de Urología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

ABSTRACT

Palabras clave: Vigilancia activa, cáncer próstata, calidad de vida relacionada con la salud.

Introducción: En España el cáncer de próstata representa el tumor más frecuente en los varones, con una incidencia de 65 casos por 100.000 habitantes /año, siendo la tercera causa de mortalidad por cáncer. Su incidencia es creciente debido al aumento de la esperanza de vida en la población y al sobrediagnóstico llevado a cabo por el uso del PSA. La vigilancia activa (VA) constituye una importante opción de tratamiento en el caso del cáncer de próstata localizado y de bajo riesgo, permitiendo reducir la tasa de sobretratamiento. Su eficacia y seguridad han sido demostradas en diferentes estudios, así como los criterios de inclusión. Sin embargo, pocos trabajos se han centrado en el impacto de esta nueva opción terapéutica sobre la calidad de vida de los pacientes.

Objetivo: Conocer el estado de salud de los pacientes en VA según los indicadores de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS).

Material y métodos: Se trata de un estudio descriptivo realizado en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón (HUFA) durante los meses de enero y febrero de 2015. A través de correo postal se realizó una encuesta sobre calidad de vida mediante el cuestionario validado EQ-5D y EQ-VAS (Ver anexo 1). La serie global incluyó 65 pacientes incluidos en un programa de VA durante 1, 3 y 5 años, seleccionándolos de una serie de casos consecutivos de forma aleatoria. En el análisis descriptivo se presentaron las variables cualitativas con una distribución de frecuencias y las cuantitativas mediante medidas de centralización (media) y de dispersión (desviación estándar (DE)). Para el contraste de hipótesis las variables cualitativas se compararon mediante el test χ^2 de Pearson, las variables cualitativas y cuantitativas se compararon mediante análisis de varianza (ANOVA). Para el análisis estadístico y epidemiológico se empleó el programa SPSS.19. y Epidat 3.1. La significación estadística fue definida como $P < 0.05$.

Resultados: De los 65 pacientes seleccionados, 51 respondieron a la encuesta (tasa de respuesta del 78,46%)

- Grupo A (un año en VA): 17,6%.
- Grupo B (tres años en VA): 58,8%.
- Grupo C (cinco años en VA): 23,5%.

Las tasas de respuesta en cada grupo fueron del 90%, 75% y 80% respectivamente. La media de edad al diagnóstico fue 66,12 años sin existir diferencias significativas entre los grupos. Tampoco se han observado diferencias estadísticamente significativas en la percepción del estado de salud valorada mediante EQ-VAS (p 0,331), autocuidado (p 0,113) y dolor (p 0,757). Se observaron diferencias (p 0,001) en los problemas relacionados con las actividades cotidianas siendo éstos mayores en el grupo A con respecto al C. En cuanto a ansiedad/depresión se observa una tendencia estadística, con mayor incidencia del problema en el grupo A.

Conclusiones: Los pacientes en VA incluidos en este estudio presentan una buena percepción de su estado de salud, sin observarse diferencias entre grupos. La principal limitación del estudio es no poder establecer si la calidad de vida relacionada con la salud en estos pacientes es diferente a la población sana o a pacientes con cáncer de próstata que no estén en VA. Aunque no existen diferencias estadísticamente significativas respecto al estado de ansiedad/depresión entre grupos, parece existir una tendencia a favor de los enfermos con mayor tiempo de seguimiento. Sería necesario ampliar el tamaño muestral para comprobar estas diferencias.

Bibliografía:

- 1.– Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, et al. GLOBOCAN 2012 , Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC. Disponible en [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx]
- 2.– Guidelines on Prostate Cancer. Mottet N, P.J. Bastian PJ, Bellmunt J, et al. European Association of Urology 2014. Disponible en [<http://www.uroweb.org/guideline/prostate-cancer/>]
- 3.– Dall’Era MA, Albertsen PC, Bangma C, et al. Active surveillance for prostate cancer: A systematic review of the literature. *Eur Urol* 2012; 62:976-983.
- 4.– Heidenreich A, Bastian PJ, Bellmunt J, et al. EAU guidelines on prostate cancer. Part 1: screening, diagnosis, and local treatment with curative intent-update 2013. *Eur Urol* 2014; 65:124–137.
- 5.– Klotz L, Vesprini D, Sethukavalan P , et al. Long-term follow-up of a large active surveillance cohort of patients with prostate cancer. *J Clin Oncol* 2015; 33:272-277.
- 6.– Guijarro A, Hernández V, López B, et al. Changes in Gleason score grading on serial follow-up biopsies in prostate cancer patients undergoing active surveillance. *Actas Urol Esp.* 2015 Apr; 39(3):139-143.
- 7.– Llorente C, Díaz Goizueta FJ, Hernández V, et al. Results of active surveillance in low and intermediate risk prostate cancer. *Arch Esp Urol.* 2014 Jun; 67(5):452-6.
- 8.– Hernández V, Blázquez C, de la Peña E, et al. Active surveillance in low-risk prostate cancer. Patient acceptance and results. *Actas Urol Esp.* 2013 Oct;37(9):533-7
- 9.– Blázquez C, Hernández V, de la Peña E, et al. Oncological outcomes in patients potentially eligible for active surveillance who underwent radical prostatectomy. *Actas Urol Esp.* 2013 Nov-Dec; 37 (10):603-7.

Tabla 1: Distribución de frecuencias (n y %) de los parámetros del EQ-5D

		N (%)			p
		Grupo A	Grupo B	Grupo C	
Movilidad	No problemas	4(44,4)	23(76,7)	12(100)	0,037
	Con problemas	5(55,6)	6(20)	0(0)	
Cuidado	No problemas	6(66,7)	28(93,3)	10(90,9)	0,113
	Con problemas	3(33,3)	1(3,3)	1(9,1)	
Actividades cotidianas	No problemas	3(33,3)	27(90)	11(91,7)	0,001
	Con problemas	6(66,7)	2(6,7)	1(8,3)	
Dolor/Malestar	No problemas	4(44,4)	20(66,7)	7(58,3)	0,757
	Con problemas	4(44,4)	9(30)	4(33,3)	
Ansiedad/Depresión	No problemas	3(33,3)	25(83,3)	8(66,7)	0,065
	Con problemas	4(44,4)	4(13,3)	3(25)	
Estado de salud [Media (DE)]		7,17 (1,97)	7,65 (1,82)	8,33 (1,67)	0,331

Marque con una cruz la respuesta de cada apartado que mejor describa su estado de salud en el día de HOY.

Movilidad

- No tengo problemas para caminar
- Tengo algunos problemas para caminar
- Tengo que estar en la cama

Cuidado personal

- No tengo problemas con el cuidado personal
- Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme
- Soy incapaz de lavarme o vestirme

Actividades cotidianas (p. ej., trabajar, estudiar, hacer las tareas domésticas, actividades familiares o actividades durante el tiempo libre)

- No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas
- Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas
- Soy incapaz de realizar mis actividades cotidianas

Dolor/malestar

- No tengo dolor ni malestar
- Tengo moderado dolor o malestar
- Tengo mucho dolor o malestar

Ansiedad/depresión

- No estoy ansioso ni deprimido
- Estoy moderadamente ansioso o deprimido
- Estoy muy ansioso o deprimido

TERMÓMETRO EUROQOL DE AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD

Para ayudar a la gente a describir lo bueno o malo que es su estado de salud hemos dibujado una escala parecida a un termómetro en el cual se marca con un 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse y con un 0 el peor estado de salud que pueda imaginarse

Nos gustaría que nos indicara en esta escala, en su opinión, lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY. Por favor, dibuje una línea desde el casillero donde dice «Su estado de salud hoy» hasta el punto del termómetro que en su opinión indique lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de HOY.

Su estado de salud hoy

El mejor estado de salud imaginable



El peor estado de salud imaginable

FACTORES PREDICTIVOS DE LA RECIDIVA BIOQUÍMICA EN PACIENTES CON CÁNCER DE PRÓSTATA SOMETIDOS A PROSTATECTOMÍA RADICAL

Sánchez Gallego-Albertos C^a, Álvarez Ardura M^b, Páez Borda A^c

^a Estudiante de 6º Grado en Medicina. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Universidad Rey Juan Carlos.

^b Servicio de Urología. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Universidad Rey Juan Carlos.

^c Jefe de servicio de Urología. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Universidad Rey Juan Carlos.

ABSTRACT

Palabras clave: Cáncer de próstata. Prostatectomía radical. Recidiva bioquímica. Factores predictivos.

Introducción: La prostatectomía radical (PR) es uno de los tratamientos de elección en el cáncer de próstata (CaP) localizado y ha demostrado una excelente tasa de curación a largo plazo. No obstante, el resultado clínico es variable. De forma global, un 35% de los pacientes intervenidos experimentarán una recidiva bioquímica (RB) en los 10 años subsecuentes a la intervención, sin evidencia clínica ni radiológica de afectación metastásica. Aunque RB no siempre se traduce en progresión clínica, es un hecho que precede a la diseminación sistémica en la mayoría de los casos, y los pacientes con RB han demostrado tener un riesgo superior de metástasis y mortalidad. Por ello, es de especial interés identificar los factores relacionados con la RB para poder determinar el pronóstico de cada paciente y la necesidad de terapia adyuvante.

Objetivos: Nuestro objetivo es determinar los factores predictivos de la RB en los pacientes diagnosticados de adenocarcinoma prostático en el Hospital de Fuenlabrada.

Material y métodos: Estudio de cohortes retrospectivo en el que incluimos 157 pacientes sometidos a PR entre 1997-2014, con un seguimiento mínimo de 17 meses. Las variables recogidas fueron: edad, PSA inicial, tacto rectal (TR), volumen prostático por ecografía transrectal, estadio clínico (cT), Gleason de la biopsia (bGleason), número de cilindros afectados, volumen de la pieza, volumen tumoral, ratio volumen tumoral/volumen de la pieza, estadio patológico (pT), presencia de adenopatías, márgenes, Gleason de la pieza (pGleason), invasión perineural y perivascular, radioterapia adyuvante (RT). Consideramos RB 2 determinaciones de PSA por encima de 0,2 ng/ml. Realizamos un análisis univariado con Chi-cuadrado para variables cualitativas y t de Student para comparar medias. Para buscar la asociación entre RB y las variables estadísticamente significativas ($p < 0.05$) en el análisis univariado, realizamos un modelo de regresión logística.

Resultados: Tras un seguimiento medio de 51'5 meses (DE 33'6), 17'5% de los pacientes presentaron RB. La media de edad fue 61'7 años (DE 5'7). El PSA medio preoperatorio fue 7'76 ng/ml (DE 5'3). El volumen medio por ecografía transrectal fue 35'2 cc (DE 18). El volumen tumoral medio fue de 24'59 cc (DE 20'97). El 34'9% de los pacientes presentaron un TR sospechoso al diagnóstico. El 65% de los pacientes presentó un estadio clínico cT1. El 73'9% de los pacientes presentaron un estadio patológico pT2. El 75% de los pacientes presentaron un bGleason ≤ 6 . El 53'2% de los pacientes presentaron un pGleason ≤ 6 . El 39'2% de los pacientes presentaron márgenes positivos en las piezas quirúrgicas. El 66'9% presentaron invasión perineural, y el 7'7%, invasión perivascular. El análisis univariado mostró asociación estadísticamente significativa entre RB y TR sospechoso ($p = .00001$), márgenes positivos ($p = .03$), invasión perineural y perivascular ($p = .006$ y $p = .007$), cT ($p = .00001$), volumen tumoral ($p = .04$) y volumen prostático transrectal ($p = .015$). En el análisis multivariado con regresión logística, en el cual se evalúan las variables previamente citadas, encontra-

mos como única variable independiente predictiva de RB la presencia de márgenes positivos (RR= 1'31; IC 95% 1'39-4'41).

Discusión y conclusiones: La determinación de PSA en el postoperatorio sirve para la evaluación de la probabilidad de recidiva de la enfermedad. Se han llevado a cabo numerosos estudios intentando averiguar la probabilidad individual de cada paciente de presentar RB, basándose en ciertas variables clínicas que han demostrado guardar relación estadísticamente significativa con la aparición de la misma, como el PSA preoperatorio, bGleason, pGleason, cT , pT y márgenes positivos. Debido a que hemos realizado un seguimiento medio de 4 años, es posible infraestimar el riesgo de RB en nuestra serie. En nuestro estudio, la presencia de márgenes quirúrgicos positivos es la única variable clínica pronóstica independiente relacionada con la aparición de RB.

Bibliografía:

- 1.– Suardi N. Porter CR. Reuther AM. Walz J. Kodama K. Gibbons RP. Correa R. Montorsi F. Graefen M. Huland H. Klein EA. Karakiewicz PI. "A nomogram predicting long-term biochemical recurrence after radical prostatectomy". *American Cancer Society*. 2008; 112: 1254-63
- 2.– Porter CR. Kodama K. Gibbons RP. Correa JC. Chun F. Perrotte P. Karakiewicz PI. "25-Year Prostate Cancer Control and Survival Outcomes: A 40-Year Radical Prostatectomy Single Institution Series" *J Urol* Vol. 176, 569-574, August 2006.
- 3.– Stamey TA. McNeal JE. Yemoto CM. Sigal BM. Johnstone IM. "Biological determinants of cancer progression in men with prostate cancer". *JAMA*. 1999 April 21; 281:1395-1400.
- 4.– Pound CR. Partin, AW. Eisenberg, MA. Chan DW, Pearson JD, Walsh, PC. et al."Natural history of progression after PSA elevation following radical prostatectomy". *JAMA*. 1999 May 5; 281: 1591-1597.
- 5.– Boorjian S Thompson R Tollefson M Rangel L Bergstralh E Blute M Karnes R "Long-Term Risk of Clinical Progression After Biochemical Recurrence Following Radical Prostatectomy: The Impact of Time from Surgery to Recurrence" *E Urol* 2011. 59;893–899
- 6.– Moul JW. "Prostate specific antigen only progression of prostate cancer". *J Urol* 2000; 163:1632–42
- 7.– Kattan W, Eastham J, Stapleton A, Wheeler T, Scardino P. "A preoperative nomogram for disease recurrence following radical prostatectomy for prostate cancer". *JNCI*, 1998; 90:766-771.
- 8.– Stephenson AJ. Scardino PT. Eastham JA. Bianco FJ. Zohar BJr. Dotan A. DiBlasio CJ. Reuther A. Klein EA. Kattan MW. "Postoperative nomogram predicting the 10-year probability of prostate cancer recurrence after radical prostatectomy". *J Clin Oncol*. 2005 October 1; 23(28): 7005-7012

Tabla I. Análisis multivariado de las variables relacionadas con la recidiva bioquímica

MULTIVARIADO			
VARIABLE	RR	IC 95%	P
Tacto rectal	0'72	0'95-9'3	0'15
Estado clínico	1'18	0'58-2'38	0'68
Márgenes	1'31	1'39-4'41t	0'043
IPN	2'21	0'40-12'11	0'35
IPV	3'49	0'6-17'53	0'12
Volumen tumoral	1'21	0'9-1'04	0'24

ANÁLISIS DE UNA SERIE DE PACIENTES INTERVENIDOS DE CAVERNOPLASTIA CON INJERTO LIBRE DE MUCOSA ORAL COMO TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE LA PEYRONIE

Morales Viaji, Juan José ^a; Molina Escudero, Roberto ^b; Alvarez Ardura, Manuel ^b.

^a *Estudiante de 6º de Grado de Medicina en la Universidad Rey Juan Carlos.*

^b *Médico Especialista en Urología del Hospital Universitario Fuenlabrada.*

ABSTRACT

Palabras clave: Enfermedad de La Peyronie, Injerto y Cavernoplastia.

Introducción: La enfermedad de La Peyronie (EP) es un trastorno de la albugínea del pene que condiciona incurvación peneana. Necesita corrección quirúrgica cuando dificulta la penetración, realizándose en pacientes con penes cortos o incurvaciones > 60º, mediante el alargamiento del lado cóncavo utilizando injertos

Objetivo: Analizar los resultados de nuestra serie de pacientes con EP tratados mediante cavernoplastia con injerto libre de mucosa oral.

Material y métodos: Analizamos retrospectivamente los pacientes con diagnóstico de EP e incurvación que imposibilita el coito, intervenidos mediante esta técnica. En todos los casos medimos la longitud del pene, el ángulo de incurvación mediante autofotografías en tres proyecciones y recogemos el cuestionario IIEF-5.

Mediante abordaje subcoronal, realizamos la denudación y liberación del paquete vasculonervioso del pene y provocamos una erección artificial, comprobando la incurvación. Incidimos la placa fibrótica con bisturí eléctrico y cubrimos el defecto mediante un parche de mucosa oral, comprobando la corrección de la curvatura mediante una nueva erección.

Los pacientes son dados de alta al día siguiente, permitiéndose las relaciones sexuales al mes de la cirugía. Al sexto mes medimos la longitud e incurvación peneanas, recogemos los datos del cuestionario IIEF-5 y medimos la satisfacción subjetiva con la pregunta "¿volvería a someterse a la misma intervención?"

Resultados: Incluimos 10 pacientes, siendo la edad media 53,4 años (35-68). El seguimiento medio fue de 11 meses y la mediana de 11,5 (6-19). La incurvación media fue de 68,5º (50-90º), la longitud media del pene de 11,2 cm (9-15) y el IIEF-5 medio de 16,1 (8-25).

En el seguimiento posterior la longitud peneana media fue de 10,7 cm y el IIEF-5 medio de 18,9. Las diferencias con los valores preoperatorios no fueron estadísticamente significativas en el test de Mann-Whitney ($p=0,1$ y $p=0,07$ respectivamente)

Un paciente desarrolló disfunción eréctil, tratado satisfactoriamente con sildenafil. En todos los casos la incurvación residual fue < 20º. 9 pacientes aseguraron que se someterían a la misma intervención.

Conclusiones: Los resultados favorables a corto plazo de esta técnica la convierten en una alternativa a los injertos tradicionales para la corrección quirúrgica de la EP, aunque se precisan resultados a largo plazo y mayor número de pacientes para poder considerarla el tratamiento de elección de esta patología.

Bibliografia:

- 1.– Pryor J, Akkus E, Alter G, Jordan G, Leuret T, Levine L, et al. "Peyronie's disease" J. Sex. Med 2004; 1:110-115
- 2.– Wespes E, Hatzimouratidis K, Eardley I, Guiuliano F, Hatzichristou D, Moncada I et al "EAU Guidelines on penile curvature" 2013
- 3.– Pryor JP. Correction of penile curvature and Peyronie's disease: why I prefer the Nesbit technique. Int J Impot Res 1998;10: 129-131.
- 4.– Kadioglu A, Minhas S, Cristopher N, Ralph D. " The results of plaque incision and venous grafting to correct the penile deformity of Peyronie's disease" BJU Int 2005; 95:1029-1033
- 5.– El-Sakka AL, Rashwan H, Lue T " Venous patch graft for Peyronie's disease. Part 2. Outcomes analysis". J. Urol 2001; 166:1769-1772
- 6.– Montorsi F, Salonia A, Briganti A. "Five year follow up of plaque incisión and vein grafting for Peyronie's disease" J.Urol 2004; 171:331-335
- 7.– Schwarzer JU, Mulhen B, Schukai O "Penile Corporoplasty Using Tunica Albuginea Free Graft from Proximal Corpus Cavernosum: A New Technique for Treatment of Penile Curvature in Peyronie's Disease" Eur. Urol 2003; 44: 720-723
- 8.– Da Ros C, Graziottin TM, Ribeiro E, Averbek MA "Long-term follow-up of penile curvature correction utilizing autologous albuginea crural graft" Int. braz j urol. 2012; 38 :242-249
- 9.– Kadioglu A, Sanli O, Akman T, Cakan M, Erol B, Mamadov F "Surgical treatment of Peyronie's disease: a single centre experience with 145 patients" Eur. Urol 2008; 53:432-440
- 10.– Kakonashvili AP, Shioshvili T" Substitution of tunica albuginea penis by different autotransplant: an experimental study" Georgian Med News 2003; 10:38-42
- 11.– Shioshvili T, Kakonashvili AP. "The surgical treatment of Peyronie's disease: replacement of plaque by free autograft of buccal mucosa". Eur Urol. 2005; 48:129-135
- 12.– Cormio L, Zucchi A, Lorusso F, Selvaggio O, Fioretti F, Porena M et al "Surgical treatment of Peyronie's disease by plaque incision and grafting with buccal mucosa" Eur. Urol 2009; 55:1469-1476

EVALUACIÓN DE PROGRAMA DE ALTA PRECOZ HOSPITALARIA EN CIRUGÍA ENDOSCÓPICA VESICOPROSTÁTICA

E. Bajo Cardassay^a

^a *Estudiante de 6º de Grado en Medicina, Universidad Rey Juan Carlos.*

ABSTRACT

Objetivo: El objetivo de nuestro estudio sería analizar la validez de un protocolo de alta precoz hospitalaria con retirada de la sonda vesical de forma ambulatoria en cirugía endourológica, resección transuretral (RTU-P), fotovaporización protática (FTV-P) y resección transuretral de neoplasias vesicales (RTU-V), así como las variables que pueden influir en su desarrollo.

Método: Estudio de cohortes retrospectivo que incluyó a pacientes tratados de cirugía desobstrucciona prostática y tumoración vesical desde octubre de 2012 a octubre de 2014 en el Hospital Universitario Rey Juan Carlos (Móstoles). Las variables recogidas en el estudio fueron edad, sexo, tipo de intervención, estancia hospitalaria, comorbilidades (antiagregación, anticoagulación), portador de sonda vesical previamente, complicaciones y reingresos.

Las variables cualitativas se presentan mediante distribución de frecuencia y las cuantitativas mediante media (desviación estándar) o mediana (rango intercuartílico) en caso de no seguir distribución normal. El estudio de asociación entre variables cualitativas se realizó mediante Chi cuadrado. Se utilizó la t-student al comparar variables cuantitativas de distribución normal con las variables resultado de dos categorías, utilizando los test no paramétricos en caso de distribución normal. Para todos los contrastes de hipótesis se definió un nivel de significación de 0,05.

Palabras clave: Hospital, alta, precoz, cirugía urológica, sonda vesical, resección trasuretral, reingreso.

Resultados: En el estudio se incluyeron 201 pacientes (49 RTU-P, 24 láser, 128 RTU-V), que presentaron unas características clínico-epidemiológicas descritas en la tabla 1. La estancia media (DE) hospitalaria fue de 2,00 (1,6) días, 47 se tuvieron complicaciones (23,4%), el porcentaje de reingresos del 5%, estando satisfechos el 95,4%.

Al estudiar las variables relacionadas con los reingresos observamos que aquellos pacientes que tienen una media (DE) de días de sondaje mayor, 15 (10,93), tienen un mayor riesgo de reingreso ($p=0,001$) respecto de los que tuvieron una media de días menor, 5,60 (3,88).

La edad superior a 70 años fue la única variable correlacionada con la presencia de complicaciones ($p=0,04$).

La satisfacción no se vio influenciada por la edad ($p=0,22$), tipo de intervención ($p=0,91$), ni complicaciones ($p=0,07$). La única variable que influyó fue la de reingresos ($p=0,04$).

Discusión: Dada la baja estancia media hospitalaria las complicaciones que aparecen son de tipo leve-moderado (CLAVIEN I-II) siendo la tasa de reingresos, en relación a lo publicado en la literatura, inferior en FTV-P, similar en RTU-V, aunque el doble en RTU-P. La edad ha sido la única comorbilidad predictora de reingreso. Así mismo, un 95% de los pacientes se mostraron satisfechos con el procedimiento.

Conclusión: El alta precoz con sonda en RTU-P, Laser y RTU-V permite una baja estancia media hospitalaria con una aceptable tasa de reingresos y una elevada tasa de satisfacción por parte de los pacientes.

Bibliografía:

- 1.– Master, Viraj A. *Leaning in to Understand Hospital Readmission*. The Journal of Urology, Volume 192 , Issue 1 , 10 – 12
- 2.– Rambachan, Aksharananda et al. *Predictors of Readmission following Outpatient Urological Surgery*. The Journal of Urology , Volume 192 , Issue 1 , 183 – 188
- 3.– Cheuk Fan Shum, Amit Mukherjee and Chang Peng Colin Teo. *Catheter-free discharge on first postoperative day after bipolar transurethral resection of prostate: Clinical outcomes of 100 cases*. International Journal of Urology, Volume 21, Issue 3, pages 313–318.
- 4.– Cullen Jumper, Paul Snyder and Ronald L. Yap. *Rapid ambulatory pathway laser prostatectomy is safe: results within the global period*. BJU International, Volume 110, Issue 8, pages 1190–1193.
- 5.– Charalampos Mamoulakis, Ioannis Efthimiou, Savas Kazoulis, Ioannis Christoulakis, Frank Sofras. *The modified Clavien classification system: a standardized platform for reporting complications in transurethral resection of the prostate*. World Journal of Urology, Volume 29, Issue 2, pp 205-210
- 6.– Master, Viraj A. *Leaning in to Understand Hospital Readmission*. The Journal of Urology , Volume 192 , Issue 1 , 10 – 12
- 7.– Jens Rassweiler, Dogu Tebera, Rainer Kuntzb, Rainer Hofmann. *Complications of Transurethral Resection of the Prostate (TURP)—Incidence, Management, and Prevention*. European Urology, Volume 50, Issue 5, Pages 969–980
- 8.– A. Collado, G.E. Chéchile, J. Salvador, J. Vicente. *Early complications of endoscopic treatment for superficial bladder tumors*. The Journal of Urology, Volume 164, Issue 5, Pages 1529–1532
- 9.– Sascha A. Ahyai, Peter Gilling, Steven A. Kaplan, Rainer M. Kuntz, Stephan Madersbacher, Francesco Montorsi, Mark J. Speakman, Christian G. Stief. *Meta-analysis of Functional Outcomes and Complications Following Transurethral Procedures for Lower Urinary Tract Symptoms Resulting from Benign Prostatic Enlargement*. European Urology, Volume 58, Issue 3, Pages 384–397

Tabla 1. Descriptivo (Ver pág. sig.)

Tabla 1. Descriptivo

	Variables	FTV-P / N (%)	RTU-P / N (%)	RTU-V / N (%)	Total / N (%)
Edad*		71,54 (10,16)	68,2 (9,16)	70,15 (12,08)	69,84 (11,21)
Sexo	Hombre	24 (100,0)	49 (100,0)	104 (81,3)	117 (88,1)
	Mujer	0 (0,0)	0 (0,0)	24 (18,8)	24 (11,9)
Estancia hospitalaria*		1,58 (0,97)	2,29 (2,02)	1,96 (1,51)	2,00 (1,61)
Sonda al alta	Sí	19 (79,2)	46 (93,9)	101 (86,3)	166 (87,4)
	No	5 (20,8)	3 (6,1)	16 (13,7)	24 (12,6)
Sonda previa	Sí	7 (29,2)	18 (36,7)	3 (2,4)	28 (14,1)
	No	17 (70,8)	31 (63,3)	123 (97,6)	171 (85,9)
Antiagregado	Sí	7 (29,2)	12 (24,5)	30 (23,4)	49 (24,4)
	No	17 (70,8)	37 (75,5)	98 (76,6)	152 (75,6)
Anticoagulado	Sí	4 (16,7)	1 (2,0)	11 (8,6)	16 (8,0)
	No	20 (83,3)	48 (98,0)	117 (91,4)	158 (92,0)
Antiagregado y anticoagulado	Sí	10 (41,7)	13 (26,5)	36 (28,1)	59 (29,4)
	No	14 (58,3)	36 (73,5)	92 (71,9)	142 (70,6)
Volumen prostático (cc)*		44,00 (12,67)	48,93 (19,08)	-	47,45 (17,22)
Tamaño tumor (cm)**		-	-	0,90 (0,3)	-
Fiebre	Sí	0 (0,0)	2 (4,1)	5 (3,9)	7 (3,5)
	No	24 (100,0)	47 (95,9)	123 (96,1)	194 (96,5)
Dolor*		3,67 (2,16)	2,06 (2,35)	2,04 (1,86)	2,26 (2,1)
Complicaciones	Sí	6 (25,0)	16 (32,7)	25 (19,5)	47 (23,4)
	No	18 (75,0)	33 (67,3)	103 (80,5)	154 (76,6)
Escala CLAVIEN	I	1 (16,7)	11 (68,8)	16 (64,0)	28 (59,6)
	II	5 (83,3)	5 (31,1)	7 (28,0)	17 (36,2)
	V	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (8,0)	2 (4,3)
Reingreso	Sí	0 (0,0)	4 (8,2)	6 (4,7)	10 (5,0)
	No	24 (100,0)	45 (91,8)	122 (95,3)	191 (95,0)
Reintervención	Sí	1 (4,2)	2 (4,1)	30 (23,6)	33 (16,5)
	No	23 (95,8)	47 (95,9)	97 (76,4)	167 (83,5)
Nivel de satisfacción	Muy satisfecho	21 (91,3)	43 (91,5)	119 (89,9)	177 (89,8)
	Satisfecho	1 (4,3)	3 (6,4)	7 (5,5)	11 (5,6)
	No satisfecho	1 (4,3)	1 (6,4)	7 (5,5)	9 (4,6)

*Datos expresados en media (DE); **Datos expresados en mediana (RIQ)

5.- BLOQUE DE INVESTIGACIÓN EN GINECOLOGÍA

INSEMINACIÓN ARTIFICIAL: CARACTERÍSTICAS Y RESULTADOS EN EL SÍNDROME DE OVARIO POLIQUÍSTICO -VS- OTRAS CAUSAS DE INFERTILIDAD

Lidia Pérez Ormita ^a. Pedro Manuel Tabernero Rico ^b

(a)Alumna de 6º del Grado de Medicina. Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

(b)Médico adjunto del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

ABSTRACT

Palabras clave: inseminación artificial, SOP, gestación.

Introducción: El Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP) es una de las endocrinopatías más frecuentes en mujeres en edad fértil y es una causa común de infertilidad ^{1,2}. Estas pacientes presentan, entre otros, problemas de disovulación que pueden requerir el uso de Técnicas de Reproducción Asistida como la Inseminación Artificial (IA). Además asocia otras complicaciones de la gestación ^{2,3,4}.

Objetivos: Evaluar si existen diferencias en el pronóstico reproductivo de las mujeres con SOP y las mujeres con otras causas de infertilidad a las que se somete a IA en el Hospital Universitario de Fuenlabrada durante 2013.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio observacional analizando todas las pacientes a las que se practicó IA en el Hospital Universitario de Fuenlabrada en 2013. Las 55 pacientes se separaron en dos grupos en función de la indicación de la técnica: se obtuvieron 20 con SOP/Anovulación y 35 con otras causas de infertilidad. Se analizan la edad, el hábito tabáquico, la dosis total de gonadotropina (Gn), el número de días de estimulación, el número de folículos maduros, los ciclos totales realizados, consecución o no de gestación, el tipo de gestación y si se produce aborto. El análisis estadístico se ha realizado con el programa SPSS versión 15.0, realizándose comparación de medias (prueba t) en el caso de variables cuantitativas, tablas de correlación lineal y test de Chi-Cuadrado para comparar variables cualitativas. Se ha considerado la significación estadística con un valor $p < 0.05$.

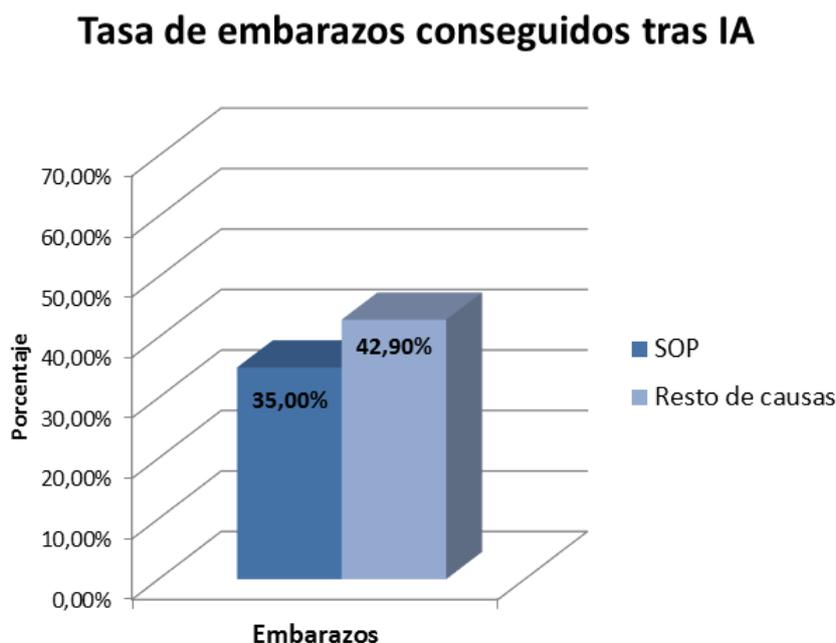
Resultados: Mediante la prueba t de Student se comparan la edad media, la dosis total de gonadotropina y los días de estimulación de las pacientes, siendo las medias del grupo SOP/Anovulación de 30.95 años (DE:3.22;p=0.189), 1557 UI (DE: 658.26;p=0.596), y 27.60 días (DE: 10.67;p= 0.549) respectivamente. El número de folículos que se desarrollan por ciclo fue de 1 en ambos grupos. La media de ciclos realizados fue 3 en los dos grupos. Entre todas las pacientes que obtuvieron gestación un 27.30% eran fumadoras y para evaluar si había asociación entre el hábito tabáquico y la consecución de embarazo se hizo un test Chi-Cuadrado ($p > 0.05$). Se realiza un análisis de correlación entre la edad de las pacientes y el número de ciclos realizados ($r=0.282$, $p=0.037$) y los días de estimulación con el número de ciclos realizados ($r=0,845$, $p < 0.01$). Veintidós mujeres consiguieron embarazo tras someterse a IA : 7 en el grupo SOP/Anovulación (tasa de gestación 35.00%) y 15 del otro grupo (tasa de gestación 42.90%). Se compara la tasa de de gestación mediante el test Chi-Cuadrado obteniendo $p=0.567$. Dos de las siete gestaciones del grupo SOP/Anovulación fueron múltiples mientras que todas las gestaciones del otro grupo fueron simples, acaeciendo los dos únicos abortos del estudio en este grupo.

Discusión: Las variables edad, dosis de gonadotropinas, días de estimulación y folículos desarrollados se consideran buenos predictores de éxito de la IA ^{5,6,7}. En nuestro trabajo no se hallan diferencias estadísticamente significativas en el análisis de los grupos SOP/Anovulación respecto al de

otras causas en cuanto a la edad media de las pacientes, la dosis total de Gn, los días de estimulación, el hábito tabáquico ni el número de ciclos precisados hasta conseguir gestación. En ambos grupos se trata de ciclos unifoliculares. Por lo tanto podemos considerar comparables ambos grupos en cuanto a dichas variables que a priori pudieran generar confusión. Sí hallamos correlación positiva entre la edad de las pacientes y los días de estimulación con el número de ciclos realizados. Probablemente porque el pronóstico reproductivo se va ensombreciendo con la edad al disminuir la reserva ovárica, lo que explicaría que a mayor edad se precisen más días de estimulación y más número de ciclos para obtener gestación ^{8,9}. La tasa de gestación del grupo SOP/Anovulación es de un 35,00% frente a un 42,90% en el otro grupo, a la inversa de lo que se indica en la literatura, aunque no se han observado diferencias estadísticamente significativas ^{5,7,8,10,11}. En trabajos como el de Macizo Soria et al ¹² se observa que las mujeres con SOP/Anovulación consiguen mejor tasa de gestación en IA frente a las de otras causas de infertilidad.

Conclusiones: La IA es la técnica de elección que se realiza en mujeres con infertilidad con permeabilidad tubárica por su buena relación coste-efectividad. En el presente trabajo no se hallan diferencias estadísticamente significativas, pero en la bibliografía se encuentran referencias que aluden al mejor pronóstico en las mujeres con SOP/Anovulación que se someten a IA respecto a aquellas con otro tipo de causas.

Figura 1.



Bibliografía

- 1.- Rosenfield R. Definition, clinical features and differential diagnosis of polycystic ovary syndrome in adolescents. Disponible en: <http://www.uptodate.com>. Acceso 16 de septiembre del 2014.
- 2.- Barbieri R, Ehrmann D. Clinical manifestations of polycystic ovary syndrome in adults.
- 3.- Disponible en: <http://www.uptodate.com>. Acceso 16 de septiembre del 2014.
- 4.- Sir-Petermann T, Ladrón de Guevara A, Villarroel A, Preisler J, Echiburú B, Recabarren S. Síndrome de ovario poliquístico y embarazo. Rev Med Chile 2012; 140: 919-925.
- 5.- Vivas CA. Síndrome de ovario poliquístico, endometrio y riesgo de aborto. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol. 56, No. 4:303-309; 2005
- 6.- Dinelli L, Courbière B, Achard V, Jouve E, Deveze C, Gnisci A, Grillo JM, Paulmyer-Lacroix O. Prognosis factors of pregnancy after intrauterine insemination with the husband's sperm: conclusions of an analysis of 2,019 cycles. Fertil Steril. 2014 Apr;101(4):994-1000

- 7.– Ashrafi M, Rashidi M, Ghasemi A, Arabipoor A, Daghighi S, Pourasghari P, Zolfaghari Z. The role of infertility etiology in success rate of intrauterine Insemination cycles: an evaluation of predictive factors for pregnancy rate. *Int J Fertil Steril*. 2013; 7(2): 100-107
- 8.– Sikandar R, Virk S, Lakhani S, Sahab H, Rizvi J. Intrauterine insemination with controlled ovarian hyperstimulation in the treatment of subfertility. *J Coll Physicians Surg Pak*. 2005 Dec;15(12):782-5
- 9.– Duran HE, Morshedi M, Kruger T, Oehninger S. Intrauterine insemination: a systematic review on determinants of success. *Hum Reprod Update*. 2002 Jul-Aug;8(4):373-84
- 10.– Farhi J, Orvieto R. Cumulative clinical pregnancy rates after COH and IUI in subfertile couples. *Gynecol Endocrinol*. 2010 Jul;26(7):500-4
- 11.– Ahinko-Hakamaa K¹, Huhtala H, Tinkanen H. Success in intrauterine insemination: the role of etiology. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007;86(7):855-60
- 12.– Kdous M¹, Fadhlaoui A, Boubaker M, Youssef A, Chaker A, Ferchiou M, Zhioua F, Meriah S. Intrauterine insemination with conjoint semen. How to increase the success rate? *Tunis Med*. 2007 Sep;85(9):781-7
- 13.– Macizo Soria MI et al. Pregnancy Predictors after Intrauterine Insemination: Analysis of 3012 Cycles in 1201 Couples. *J Reprod Infertil*. 2012;13(3):158-166

GESTACIÓN ESPONTÁNEA VS. GESTACIÓN TRAS INSEMINACIÓN ARTIFICIAL HOMÓLOGA. COMPARACIÓN DE RESULTADOS OBSTÉTRICOS Y PERINATALES

Yanire Navas Bermejo^a, Natalia Pagola Limón^b

^a Estudiante de sexto del Grado en Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Rey Juan Carlos.

^b Médico especialista en el servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario de Fuenlabrada.

ABSTRACT

Palabras clave: Intrauterine artificial insemination. Assisted Reproduction. Obstetric, perinatal outcome.

Introducción: La inseminación intrauterina es una técnica de reproducción asistida (TRA) en la que introducimos espermatozoides transcervicalmente en la cavidad uterina. Por su carácter poco invasivo y menor coste en relación con otras TRA, es una opción recomendada en parejas con esterilidad de origen desconocido, factor masculino leve-moderado, factor tubárico o anovulación (previa estimulación ovárica).

Objetivo: Comparación de los resultados obstétricos y perinatales de gestaciones espontáneas y gestaciones tras inseminación artificial. Análisis de influencia de la técnica sobre los resultados perinatales y el desarrollo de patología obstétrica y puerperal.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, observacional y analítico. Se seleccionó de manera aleatoria un total de 60 mujeres con seguimiento durante el embarazo y atención en el parto en el Hospital Universitario de Fuenlabrada durante los años 2013-2014. El 50% de las gestaciones se consiguieron a través de Inseminación Artificial Homóloga (IAH) intrauterina y el otro 50% de forma espontánea. Los datos se obtuvieron mediante la revisión de la historia clínica electrónica a través del programa SELENE. Las variables analizadas son: edad materna, tipo de gestación (única o gemelar), patologías del primer trimestre (amenaza de aborto, aborto completo y embarazo ectópico), malformaciones, cromosomopatías, patología obstétrica (diabetes gestacional, enfermedad hipertensiva, CIR y/o PEG, amenaza de parto prematuro, muerte fetal intraútero), edad gestacional (EG) al parto, tipo de parto, pH del cordón umbilical, Apgar 1 y 5, ingreso del neonato y patología puerperal. Para el análisis estadístico y epidemiológico se empleó el programa SPSS.17. y Epidat 3.1. La significación estadística fue definida como $P < 0.05$. Las variables cualitativas se presentaron con una distribución de frecuencias, las cuantitativas mediante medias y desviación estándar. Las variables cualitativas se compararon mediante el test χ^2 y el test exacto de Fisher cuando no se cumplían las condiciones de aplicación, y las cuantitativas se compararon con la prueba t de Student. Se analizó la asociación entre el tipo de concepción y las distintas variables de interés calculando el riesgo relativo (RR) para variables cualitativas y la diferencia de medias para las cuantitativas.

Resultados: Se definen dos grupos en función del tipo de concepción (espontánea vs. IAH), cada uno con un tamaño muestral $n=30$. La media de la edad en las mujeres del grupo de gestaciones espontáneas fue 32,03 años (DE=5,762) y en las del grupo de IAH 31,57 años (DE=3,501). El 100% (30) de las gestaciones espontáneas fueron únicas. En el grupo de IAH hubo un 16,6% (5) de gestaciones gemelares (bicorial-biamniótica), el otro 83,3% (25) fueron únicas. Las diferencias en el tipo de gestación entre ambos grupos se encontraron en el límite de la significación estadística ($p=0,052$), no pudiendo estimar el RR por no haber suficientes eventos que comparar. Se alcanzó significación estadística ($p=0,025$) al comparar la EG al parto. La media de EG al parto en el grupo de espontáneas fue de 39,59 semanas (DE=1,40) y de 38,7 semanas (DE=1,56) en el de IAH, al calcular

la diferencia de medias (0,89 semanas mayor en el grupo de espontáneas, con un IC95%: 0,11-1,66) se encontró asociación entre el tipo de concepción y la EG al parto. En el resto de variables analizadas no se encontraron diferencias estadísticamente significativas (Tabla 1).

Discusión: Aunque muchos estudios relacionan la IAH a peores resultados obstétricos y perinatales⁵, existen controversias sobre esta asociación. Por un lado, el uso de gonadotropinas y otros agentes inductores de la ovulación en los ciclos de inseminación aumenta la frecuencia de gestaciones múltiples, consideradas de alto riesgo obstétrico por tener más complicaciones (preeclampsia, crecimiento intrauterino retardado, bajo peso en el neonato,...) y peores resultados perinatales. Se debería considerar por tanto el embarazo múltiple como una complicación de las TRA, y expresarlo de manera independiente a los resultados de gestaciones únicas.^{1,3} Por otro lado, las gestaciones únicas conseguidas por IAH presentan peores resultados que los de las espontáneas, sin embargo, es necesario investigar más acerca de los mecanismos implicados. A la reproducción asistida acuden pacientes con años de subfertilidad, mayor edad, patología médica y/u obesidad, circunstancias que conllevan un mayor riesgo de aborto, cromosomopatías y patología obstétrica que la población fértil.^{2,4}

Conclusiones:

1. En nuestro estudio la IAH se asocia a mayor tasa de gestaciones gemelares, aunque debido al pequeño tamaño de la muestra no logramos alcanzar la significación estadística.
2. Sin embargo, y sin poder establecer conclusiones definitivas, los resultados obstétricos y perinatales de las gestaciones conseguidas por IAH en el Hospital de Fuenlabrada no son peores que los de los embarazos espontáneos. En este sentido, creemos que el hecho de que las muestras sean homogéneas con respecto a la edad materna ha podido influir en el resultado.
3. La EG al parto en los embarazos por IAH fue inferior que en los espontáneos. A pesar de encontrar diferencias estadísticamente significativas, éstas no tienen importancia desde el punto de vista clínico por no suponer prematuridad en el neonato.

Bibliografía:

- 1.– The ESHRE Capri Workshop Group. Multiple gestation pregnancy. *Human Reproduction*. 2000;15(7):1856-1864. Disponible en: <http://humrep.oxfordjournals.org/content/15/8/1856.short>
- 2.– A. Pinborg, U.B. Wennerholm, L.B. Romundstad, A. Loft, K. Aittomaki, V. Söderström-Anttila, K.G. Nygren, J. Hazekamp, and C. Bergh. Why do singletons conceived after assisted reproduction technology have adverse perinatal outcome? Systematic review and meta-analysis. *Human Reproduction Update*. 2013;19(2):87-104. Disponible en: <http://humupd.oxfordjournals.org/cgi/pmidlookup?view=long&pmid=23154145>
- 3.– Sinikka Nuojua-Huttunen, Mika Gissler, Hannu Martikainen and Leena Tuomivaara. Obstetric and perinatal outcome of pregnancies after intrauterine insemination. *Human Reproduction*. 1999;14(8):2110-2115. Disponible en: <http://humrep.oxfordjournals.org/content/14/8/2110.full.pdf>
- 4.– Frans M Helmerhorst, Denise A M Perquin, Diane Donker and Marc J N C Keirse. Perinatal outcome of singletons and twins after assisted conception: a systematic review of controlled studies. *BMJ*. 2004; 328(7434): 261. Disponible en: <http://www.bmj.com/content/328/7434/261>
- 5.– Willem Ombelet, Guy Martens, Petra De Sutter, Jan Gerris, Eugene Bosmans, Gunther Ruysinck, Paul Defoort, Geert Molenberghs and Wilfried Gyselaers. Perinatal outcome of 12 021 singleton and 3108 twin births after non-IVF-assisted reproduction: a cohort study. *Human Reproduction*. 2006; 21(4): 1025–1032. Disponible en: <http://humrep.oxfordjournals.org/content/21/4/1025.short>

Tabla 1:

		Gestaciones espontáneas	Inseminación Artificial H.	p	RR (IC95%)
Tipo de gestación	Única	30 (100%)	25 (83,3%)	0,052	-
	Gemelar bi-bi	0 (0%)	5 (16,7%)		
Patología del primer trimestre	Ninguna	27 (90,0%)	27 (90,0%)	0,55	Ref.
	Amenaza de aborto	2 (6,7%)	3 (10,0%)		
	Aborto completo	1 (3,3%)	0 (0,0%)		
Cromosomopatías	No	29 (100%)	30 (100%)	-	-
	Sí	0 (0%)	0 (0%)		
Malformaciones	No	25 (86,2%)	29 (96,7%)	0,195	Ref.
	Sí	4 (13,8%)	1 (3,3%)		
Pt. Obstétrica	No	21 (72,4%)	16 (53,3%)	0,14	Ref.
	Sí	8 (27,6%)	14 (46,7%)		
Tipo de parto	Eutócico	18 (62,1%)	14 (46,7%)	0,492	Ref.
	Instrumental	5 (17,2%)	7 (23,3%)		
	Cesárea	6 (20,7%)	9 (30,0%)		
Traslado del neonato	Hab. Materna	21 (72,4%)	20 (69,0%)	0,773	Ref.
	Unidad neonatal	8 (27,6%)	9 (31,0%)		
Patología del puerperio	Ninguna	25 (86,2%)	22 (75,9%)	0,363	Ref.
	Hemorragia puerperal	1 (3,4%)	4 (13,8%)		
	Enf. hipertensiva	0 (0%)	1 (3,4%)		
	Otros	3 (10,3%)	2 (6,9%)		
Edad materna*		32,03 (5,76)	31,57 (3,50)	0,706	0,467** (-2,0;2,93)
Edad gestacional*		39,59 (1,40)	38,7 (1,56)	0,025	0,89** (0,11;1,66)
pH del cordón*		9,62 (0,90)	9,90 (0,31)	0,948	0,00134** (-0,04; 0,04)

* Media (Desviación Estándar) **Diferencia de medias.

Los casos sin valor en el RR no presentaban suficientes eventos para comparar.

MANEJO Y TRATAMIENTO DE LA COLESTASIS INTRAHEPÁTICA DEL EMBARAZO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN DE ALCORCÓN

Santana Rodríguez, Consolación Ruth^a; Martín Caballero, Carlos^b; Cabrera Coca, César^c

^a *Estudiante 6º Grado en Medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Rey Juan Carlos, Alcorcón, Madrid, España.*

^b *Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia, Hospital Universitario Fundación de Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España.*

^c *Médico Interno Residente en Ginecología y Obstetricia, Hospital Universitario Fundación de Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España.*

ABSTRACT

Palabras claves: Colestasis intrahepática del embarazo (CIE). Ácido ursodesoxicólico. Indicación de finalizar gestación.

Introducción: La colestasis intrahepática del embarazo (CIE) es una alteración en el transporte de ácidos biliares (AB) a nivel hepático resultando en un incremento sérico de éstos durante el segundo y tercer trimestre de gestación, acompañándose de prurito intenso de predominio palmo-plantar nocturno. El diagnóstico se fundamenta en la presencia de estos dos aspectos sin evidencia de otra patología que pueda producir síntomas similares. Su etiopatogenia se desconoce. Se ha asociado a muerte fetal intraútero y malos resultados perinatales.

Objetivo: Analizar la evolución y resultados de todos los embarazos en que se realizó determinación de ácidos biliares desde la implantación del protocolo en septiembre del 2012.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de carácter descriptivo de todas las pacientes que consultaron por clínica de CIE en el Hospital Universitario Fundación de Alcorcón (HUFA) entre septiembre de 2012 y noviembre de 2014, en las cuales se realizó determinación del perfil hepático y AB en sangre. Se estableció como diagnóstico de CIE la presencia de AB mayores de 8,1 mcmol/L. Los datos fueron recogidos mediante la revisión sistemática de historias clínicas informatizadas en Selene y codificados mediante petición de AB al Servicio de Laboratorio. El análisis estadístico de los datos se realizó con ayuda de Excel.

Resultados: De las 3385 gestantes que acudieron al Servicio de Obstetricia durante dicho período 33 presentaron clínica sugestiva de CIE y en las que se solicitó determinación de AB, de las cuales 19 pacientes (57,5%) fueron diagnosticadas de CIE, con una prevalencia del 0,56% de las gestantes. La edad media materna de 31,1 años, edad gestacional (EG) media de 32 semanas, una media de embarazos de 1,47. 2 pacientes (10,53%) tenían antecedentes de CIE en embarazos previos, 3 pacientes (15,7%) fueron una gestación gemelar. En 8 pacientes (42,1%) la indicación fue finalizar la gestación por CIE ya sea por aumento de la clínica, aumento de valores de AB o la suma de los dos. En 7 pacientes (87,5%) de los 8 con indicación de finalizar la gestación fue por encima de la semana 37 y sólo en 1 (12,5%) por debajo de la semana 37 (35 semanas). Una vez instaurado el tratamiento se observó una mejoría de los valores de AB en 12 pacientes (63,15%) y un aumento de dichos valores en 5 pacientes (36,8%) aunque solamente en 2 pacientes (10,5%) los valores de AB llegaron a rangos de indicación de finalizar la gestación (mayor a 40 mcmol/L). La EG al parto fue mayor a 37 semanas en 14 pacientes (73,6%) y menor a 37 semanas en 5 pacientes (26,4%) de estos, 2 fueron por rotura prematura de membranas, 1 por preeclampsia grave y 1 por CIE. De los 21 recién nacidos, 3 presentaron un pH inferior a 7,15, hubo 4 ingresos en la Unidad de Neonatología de los cuales 2 sufrieron un síndrome de distrés respiratorio leve y todos fueron dados de alta sin secuelas.

Breve discusión: En nuestro estudio, la prevalencia de CIE es de 0,56% siendo la descrita en EEUU de 0,5 a 5,6%¹. Un estudio poblacional de gran tamaño describió una asociación entre CIE y varias enfermedades hepáticas crónicas, además, se evidenció una recurrencia en embarazos posteriores del 60-70%², esto se hace evidente en nuestra población, ya que 3 pacientes con CIE (15,8% del total de CIE) presentaban antecedentes de enfermedad hepática y en 1 caso hubo recurrencia de CIE. En esta línea, se aconseja descartar hepatopatía crónica (sobre todo VHC) y revisión de la función hepática postparto². Los resultados de diversos estudios consideraron ácido ursodesoxicólico como tratamiento electivo a dosis de 500mg dos veces al día hasta el parto³. Se describe una alta tasa de gestaciones múltiples con CIE⁴ confirmándose también en nuestra población. Existen dudas sobre si la determinación de AB tenga algún beneficio sobre las gestantes con sospecha de colestasis. Aunque el número de pacientes es escaso, parece que la determinación de AB sí nos ha aportado un dato para tomar la decisión de administrar tratamiento y finalizar la gestación, además, se han observado buenos resultados perinatales similares a la población general.

Conclusiones:

- La CIE es más prevalente en embarazos gemelares.
- La CIE no siempre ocurre en todas las gestaciones en una misma paciente (en nuestro estudio sólo hay antecedentes en el 10,53%).
- El control de AB en la CIE ayudó en la toma de decisión para finalizar el parto, si bien, sólo fue determinante en el 10,53% de los casos.
- El tratamiento medicamentoso resultó moderadamente eficaz (sólo hubo mejoría en el 63,15%).
- Con control clínico y analítico la necesidad de terminar la gestación antes de término fue baja 5,26%.
- Los resultados perinatales fueron buenos, muy similares a la población general.

Bibliografía:

- 1.- Lee RH, Goodwin TM, Greenspoon J, Incerpi M. The prevalence of intrahepatic cholestasis of pregnancy in a primarily Latina Los Angeles population. *J Perinatol* 2006; 26:527.
- 2.- Ropponen A, Sund R, Riikonen S, et al. Intrahepatic cholestasis of pregnancy as an indicator of liver and biliary diseases: a population-based study. *Hepatology* 2006; 43:723.
- 3.- Pusi T, Beuers U. Intrahepatic cholestasis of pregnancy. *Orphanet J Rare Dis* 2007; 2:26.
- 4.- Bacq Y, Sapey T, Bréchet MC, et al. Intrahepatic cholestasis of pregnancy: a French prospective study. *Hepatology* 1997; 26:358.

EXPERIENCIA EN VERSIÓN CEFÁLICA EXTERNA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA. ESTUDIO DE LA TASA DE ÉXITO Y DETERMINACIÓN DE LAS VARIABLES QUE SE ASOCIAN A MAYOR TASA DE ÉXITO Y DE FRACASO.

Lidia Lorite Aguilera^a, Natalia Pagola Limón^b

^a *Estudiante de sexto Grado de Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos.*

^b *Médico especialista en Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario de Fuenlabrada.*

ABSTRACT

Palabras Clave: versión fetal, cesárea, presentación de nalgas.

Introducción: La Versión Cefálica Externa (VCE), es una técnica para modificar la presentación podálica (supone un 4%) en las gestaciones a término, reduciendo el riesgo y las complicaciones asociadas a partos vaginales en presentación podálica y la tasa de cesáreas. Es un técnica segura y accesible.

Objetivos: Definir la tasa de éxito de la VCE. Determinar la tasa de partos vaginales tras VCE exitosa. Determinar las variables que se asocien a mayor tasa de éxito o fracaso de la técnica.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo en el que se analizan 75 pacientes con gestaciones únicas y edades gestacionales entre las semanas 36+0 y 40+6, a las que se les realizó VCE entre los años 2012 al 2014 en el Hospital Universitario de Fuenlabrada. Las variables analizadas son edad gestacional, paridad, situación fetal, tipo de nalgas, localización placentaria, IMC, dolor (EVA), complicaciones en la técnica, causas subjetivas de fracaso de la técnica y tipo de parto. Los datos se analizaron en la base de datos Excell. El análisis de datos se realizó con el programa SPSS. Las variables cuantitativas se describieron según media y desviación estándar. Las variables cualitativas según su frecuencia y porcentaje. Para el análisis estadístico se empleó la T de Student en las variables cuantitativas y Chi-cuadrado para las cualitativas, estableciendo el nivel de significación estadística en un valor $p < 0,05$.

Resultados: Al analizar la paridad, el 52% no tenían gestaciones ni partos previos, un 36% tenían al menos un parto vaginal previo, un 9,2% dos o más partos vaginales previos y el 6,7% tenían una cesárea previa. Con respecto a la situación fetal, fue longitudinal en el 85,3% de las pacientes, transversa en un 12% y oblicua en el 2,7%. La presentación podálica tipo nalgas puras se encontró en el 62,7% de las pacientes, nalgas completas en el 14,7% e incompletas en el 8%.

La localización anterior de la placenta estuvo presente en el 49,3%, placenta posterior en un 46,7%, y localización izquierda en un 2,7%. Los valores de IMC oscilan entre 21,8 – 44,3, siendo la media 28,83 con una desviación estándar de 4,7. El dolor materno durante la prueba es cuantificado mediante Escala Visual Analógica (EVA), la media de los EVA recogidos es 5,20, con una desviación estándar de 2,73, (hay 31 pacientes en las que no se ha recogido este dato, por lo que no entra en estudio estadístico).

Las complicaciones durante la técnica fueron muy bajas, en el 96% de las pacientes no hubo ninguna complicación, en 1 paciente (1,3%) se produjo una rotura prematura de membranas y en otra paciente (1,3%) se encontraron alteraciones en el RCTG que no recuperaron espontáneamente y requirieron finalización de la gestación. Entra las causas subjetivas anotadas como motivo de no éxito en la téc-

nica, la más frecuente fue el dolor materno que impide continuar con la técnica, presente en el 42,10% fracasos, en el 21,05% fueron las nalgas encajadas, en el 15,8% se señaló a la obesidad como causa y en un 2,63% fueron las alteraciones en el RCTG la causa de fracaso (15,8% otras).

La tasa de éxito de la técnica fue del 49,3% (37 pacientes), que disgregado por años se obtuvo, 49% en 2012, 42% 2013 y 58% en 2014.

En los casos en los que las versiones fueron exitosas la vía de parto fue vaginal en el 70%, cesárea electiva en el 13% y urgente en un 8%.

Al analizar las variables que se asocian a fracaso ó éxito de la técnica, no hemos encontrado asociación estadísticamente significativa en las variables paridad ($p=0,420$) y localización placentaria ($p=0,213$). Con respecto al IMC, aún siendo unas de las causas subjetivas más frecuentes de fracaso, tampoco se ha encontrado significación estadística. ($p=0,422$)

En cambio si hemos encontrado asociación estadísticamente significativa ($p=0,007$) entre la tasa de éxito y la presentación podálica tipo nalgas puras.

Discusión: La VCE es una técnica segura, con escasas complicaciones asociadas. La tasa de éxito en nuestro centro es similar a las tasas publicadas en la literatura, a pesar que la técnica se realiza desde el año 2012 por personal sin experiencia previa en la técnica. La tasa de parto vaginal tras VCE exitosa es del 21%, que aunque es superior a la tasa global de cesáreas en nuestro hospital (16% de cesáreas en el HUF durante el año 2014) es mucho menor comparado con las pacientes que no se someten a la VCE.

Hay variables que subjetivamente se han asociado a fracaso de la técnica, como son el IMC, el dolor o la paridad, pero sin embargo en nuestro estudio no hemos encontrado asociación estadística, probablemente asociado al bajo tamaño muestral. En el caso del dolor es recomendable recoger el EVA en todas las pacientes para obtener datos más fiables. La presentación tipo nalgas puras se asocia a mayor tasa de éxito de la técnica.

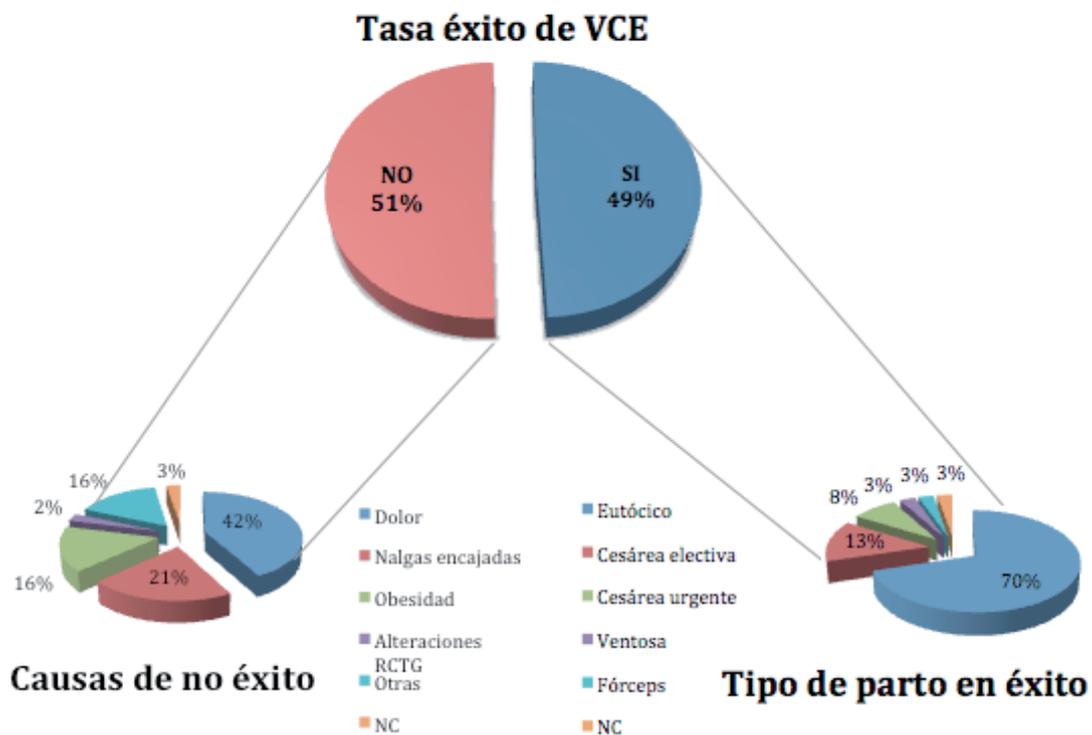
Conclusión: Debemos fomentar la realización de VCE, ya que se confirma como una técnica que se asocia a disminución de cesáreas por presentación podálica con una baja tasas de complicaciones, y por lo tanto segura tanto para el feto como para la madre. La presentación de tipo nalgas puras es la única variable que se asocia a mayor tasa de éxito del procedimiento.

Bibliografía:

- 1.- American College of Obstetricians and Gynecologists. *External cephalic version*. ACOG practice bulletin Number 13, February 2000. Reaffirmed 2014.
- 2.- American College of Obstetricians and Gynecologists, Society for Maternal-Fetal Medicine. *Obstetric care consensus no. 1: safe prevention of the primary cesarean delivery*. *Obstet Gynecol* 2014; 123:693.

Gráfico 1 (Ver pág. sig.)

Gráfico 1: Representación gráfica de la tasa de éxito de la VCE entre los años 2012 y 2014 en el HUF, su causas de no éxito y los tipos de parto en las VCE exitosas.



INDUCCIÓN DEL PARTO CON DISTINTAS DOSIS DE MISOPROSTOL INTRAVAGINAL EN GESTANTES A TÉRMINO

Del Hoyo Mitjans, Raquel^a; Pagola Limón, Natalia^b; Yelo Docio, Carmen^b

^a *Estudiante de Grado de Medicina. Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario de Fuenlabrada.*

^b *Servicio de Obstetricia y Ginecología. Hospital Universitario de Fuenlabrada.*

ABSTRACT

Palabras clave: Inducción del parto, misoprostol, tiempo hasta expulsivo.

Introducción: El misoprostol es un análogo sintético de la PGE1 aprobado recientemente por la FDA para la inducción del parto en pacientes con cérvix desfavorable, definido por una puntuación en el test de Bishop ≤ 6 .¹

Objetivos: Comparar los resultados obstétricos y neonatales obtenidos al utilizar misoprostol intravaginal 25 μ g o 50 μ g como dosis de inicio para la inducción del parto en el Hospital de Fuenlabrada.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en el que se analizaron los resultados obstétricos y neonatales de 60 gestantes a término que acudieron al Hospital de Fuenlabrada entre el 2012 y el 2014 para la inducción programada del parto y se dividieron 30 por cada brazo de tratamiento: dosis de inicio misoprostol 25 μ g vs misoprostol 50 μ g. Se estudiaron las variables de edad materna, edad gestacional, partos previos, tiempo hasta inicio de parto, tiempo hasta expulsivo, bradicardias fetales asociadas a hipertensión, tipo de parto, indicación en caso de parto instrumental/cesárea, PH de arteria umbilical, Apgar e ingreso del neonato. Los datos se recogieron a través de la historia clínica mediante SELENE® y se registraron en una base de datos en Microsoft Excel® 2007. El análisis de datos se realizó con el programa SPSS v20. Las variables cuantitativas se describieron según su media y desviación estándar, y las cualitativas según su frecuencia y porcentaje. Para la comparación estadística se empleó la t de Student en las variables cuantitativas y Chi-cuadrado para las cualitativas, estableciendo el nivel de significación estadística en un valor de $p < 0,05$.

Resultados: En total se analizaron 60 pacientes cuya media de edad se sitúa en $32,5 \pm 4,444$ años, con una edad gestacional de $40,729 \pm 1,058$ semanas y una media de partos previos de $0,5 \pm 0,792$. Se comprobó que ambos grupos eran homogéneos para las variables analizadas excepto para edad gestacional ($41,272 \pm 0,462$ en el grupo de misoprostol 25 μ g vs $40,1863 \pm 1,206$ en el grupo de misoprostol 50 μ g; $p=0,001$). (Tabla 1). Al analizar el tiempo desde la inducción al expulsivo se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($1382,42 \pm 477,648$ minutos en el grupo de misoprostol 25 μ g frente a $1106,63 \pm 470,154$ minutos con misoprostol 50 μ g; $p=0,039$). Así mismo, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p=0,023$) en la bradicardia fetal asociada a hipertensión; teniendo lugar en el 23,33% de las pacientes que iniciaron la inducción con misoprostol 25 μ g y en el 3,33% de las del grupo que lo hicieron con una dosis de 50 μ g. En el resto de variables no se alcanzó significación estadística.

Conclusiones: Algunos estudios han comprobado la eficacia y seguridad de dosis de 50 μ g de misoprostol intravaginal en comparación con dosis de 25 μ g, pero se requiere un mayor número de estudios para establecer la dosis óptima de este fármaco.^{2,3} En nuestro estudio se demuestra que la administración inicial de misoprostol 50 μ g disminuye el tiempo total desde el comienzo de la inducción hasta el expulsivo, con respecto a la dosis de inicio de 25 μ g, sin empeorar los resultados neonatales, ya que no se observan diferencias significativas en las variables comparadas del neonato (PH del cordón umbili-

cal, indicación de parto instrumental/cesárea por riesgo de pérdida de bienestar fetal, Apgar e ingreso). Por lo tanto, se puede considerar como una alternativa para acortar los tiempos de inducción del parto.

Bibliografía:

- 1.– Protocolo de inducción del parto y métodos de maduración cervical. Hospital Clinic de Barcelona.
- 2.– K McMaster, L Sanchez-Ramos, AM Kaunitz. Balancing the efficacy and safety of misoprostol: a meta-analysis comparing 25 versus 50 micrograms of intravaginal misoprostol for induction of labour. College of Obstetricians and Gynaecologists, 2014.
- 3.– Aruna Nigam MS, Monika Madan MD, Manju Puri MD, Swati Agarwal MD, Shubha Sagar Trivedi MD. Labour induction with 25 micrograms versus 50 micrograms intravaginal misoprostol in full term pregnancies. *Tropical Doctor* 2010; 40: 53-55.

Tabla 1

	Misoprostol 25µg	Misoprostol 50µg	Valor p*
Edad materna (años)	33,07 ± 4,556	31,93 ± 4,331	0,327
Edad gestacional (semanas)	41,272 ± 0,462	40,1863 ± 1,206	0,001
Número de partos previos	0,47 ± 0,629	0,53 ± 0,937	0,747
Minutos hasta inicio de parto	969,86 ± 403,548	780,40 ± 338,345	0,055
Minutos totales hasta expulsivo	1382,42 ± 477,648	1106,63 ± 470,154	0,039
PH arteria umbilical	7,2103 ± 0,112	7,239 ± 0,084	0,270
Apgar minuto 1	8,13 ± 2,417	8,23 ± 2,128	0,866
Apgar minuto 5	9,33 ± 1,668	9,87 ± 0,434	0,095
Indicación de parto instrumental/cesárea por RPBF	26,66 %	20 %	0,542
Bradycardia fetal asociada a hipertensión	23,33 %	3,33 %	0,023
Ingreso del neonato	20 %	6,67 %	0,129

* Test t de Student (variables cuantitativas) y Chi-cuadrado (cualitativas). Grado significación p<0,05

RESULTADOS MATERNO-PERINATALES DE LA GESTACIÓN A TÉRMINO EN PRESENTACIÓN PODÁLICA EN UN HOSPITAL CON PROTOCOLO DE VERSIÓN CEFÁLICA EXTERNA (VCE)

Eznarriaga Pérez, Isabel^a, Albi González, Manuel^b, Recio Rodríguez, Marta^c

^a Alumna 6º Grado de Medicina. Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

^b Jefe de Servicio. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

^c Médico Residente. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

ABSTRACT

Palabras clave: Presentación podálica. Versión cefálica externa (VCE). Resultados materno-perinatales.

Introducción: La versión cefálica externa (VCE) es el procedimiento por el cual un feto en presentación podálica es rotado a cefálica mediante técnicas de manipulación a través del abdomen materno. El protocolo de VCE aplicado en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón establece que la VCE debe ofrecerse a todas las gestantes con fetos en presentación podálica a término, que no presenten contraindicaciones para la realización de la técnica. Estas contraindicaciones son: placenta previa, RPM u oligoamnios (ILA <10), malformación fetal severa, abruptio placentae, gestación múltiple, cesárea anterior, RCTG no reactivo e hiperextensión de la cabeza fetal. En cuanto al procedimiento de la técnica establece que se realizará con la participación de dos obstetras y la matrona. Se colocará a la paciente ligeramente en DLI y trendelemburg. Se administrará salbutamol en bolo, 0.1 mg cada 5 minutos, al inicio del procedimiento sin emplear analgesia IV. Se comprobará cada 2 minutos la FCF con el ecógrafo portátil y se suspenderá el procedimiento si existe dolor intenso de la paciente o bradicardia fetal. Si la VCE no es satisfactoria tras 5 minutos se debe detener el procedimiento durante 2 minutos antes de realizar un nuevo intento, siempre que la paciente lo permita. No se recomienda realizar más de 4 intentos en una ocasión.

Objetivos: El objetivo principal de este estudio es describir los resultados maternos y perinatales de la experiencia en la realización de la técnica en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón (HUFA). Objetivos secundarios son el análisis de los factores prenatales que podrían haber influido en el éxito de la técnica y estudiar si existen diferencias en los resultados perinatales según el éxito de la técnica.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal de un total de 267 gestantes con fetos en presentación podálica en la ecografía de la semana 32-34, entre enero de 2010 y abril de 2013. De las 167 gestaciones que se mantuvieron en presentación podálica en la ecografía de la semana 36 se describen la tasa de éxito de VCE, la tasa de reversión, la tasa de versión espontánea antes del parto, el porcentaje de gestantes que tuvieron un parto por vía vaginal y las complicaciones surgidas durante la técnica. Se describen además las causas de no programación o realización de la técnica y las contraindicaciones para la misma. Finalmente se analizaron factores que podrían haber influido en el éxito de la técnica y se compararon los resultados perinatales en función del éxito de la misma. Los datos obtenidos a partir de la historia clínica informatizada mediante el programa Selene® se analizaron con el programa estadístico SPSS. Las variables cualitativas se compararon con el test de Chi-Cuadrado y las cuantitativas con la T de Student y el test de ANOVA. Se ha considerado significación estadística si $p < 0,05$.

Resultados: Se incluyeron un total de 267 gestantes, de las cuales, en 167 se mantuvo la presentación podálica en la ecografía de la semana 36, lo que supuso una tasa de versión espontánea

del 37,45%. Siguiendo el protocolo del HUFA, fueron excluidas de posibilidad de VCE 33 gestantes (19,76%), siendo la principal causa de contraindicación el antecedente de cesárea anterior (23 casos). Las demás contraindicaciones encontradas fueron el oligoamnios (3 casos), la malformación uterina (2 casos), el RCIU (2 casos), la cesárea iterativa (1 caso), la presencia de circular de cordón por ecografía (1 caso) y la obesidad (1 caso). De las 134 candidatas a VCE (80,24%) no se ofreció la técnica en 10 casos. En 7 de los cuales fue debido a falta de tiempo por inicio de trabajo de parto antes de la semana 36. De las 124 gestantes a las que se les ofreció la técnica, 65 la rechazaron (52,42%). Se programaron 59 VCEs, de las cuales no se llegó a intentar en 12 casos debido a versión espontánea (4 casos), hiperextensión de cabeza fetal (2 casos) o presencia de dinámica no seguida de trabajo de parto (6 casos). De las 47 VCEs realizadas, 29 fracasaron y 18 fueron exitosas, lo que supone una tasa de éxito del 38,3%. Tras VCE exitosa la tasa de reversión ha sido del 0,0% (0 casos) y un 88,89 % de las mujeres (16 casos) tuvieron un parto vaginal, frente a un 11,11 % (2 casos) en los que se realizó cesárea (un caso por fracaso de inducción y otro por riesgo de pérdida de bienestar fetal).

Respecto al procedimiento de la VCE, se utilizó anestesia (N2O) en sólo uno de los casos. El número de intentos fue de 4 en 24 de los casos (61,5%), de 3 en 1 caso (2,6%), de 2 en 3 casos (7,7%), y de 1 en 11 casos (28,2%). La causa del fracaso sólo fue registrada en 12 casos, siendo por dolor referido por la gestante en 4 casos por agotamiento del número de intentos en 2 casos; el resto fueron por no relajación uterina (1 caso), presentación muy encajada en pelvis materna (1 caso), presentación inestable (1 caso), bradicardia fetal (1 caso), obesidad materna (1 caso), y feto demasiado grande (1 caso). No se objetivaron complicaciones en 43 casos (91,5%) y si en 4 (8,5%), todos en forma de bradicardia transitoria o pérdida de la variabilidad. En 2 de estos casos fue necesaria cesárea urgente, obteniéndose un pH 7,11 y 7,08. El facultativo realizador no fue registrado en 2 casos. De los 13 facultativos realizadores diferentes, 7 solo realizaron una VCE, y 6 realizaron más de una. El éxito según el facultativo realizador fue: facultativo A (3/5: 60%), B (3/5, 60%), C (6/13, 46,2%), D (3/7, 43%), E (1/4, 25%) y F (0/4. 0%).

Finalmente, como muestra la Tabla 1 se analizaron 7 factores prenatales que podrían haber influido en el éxito de la técnica, de los cuales, solo resultaron estadísticamente significativas las diferencias halladas en cuanto a la paridad (a mayor paridad mayor tasa de éxito) y la localización placentaria (mayor éxito si placenta en cara posterior o fondo), y se estudiaron las diferencias en cuanto a los resultados perinatales en función del éxito de la técnica, siendo los resultados hallados similares entre el grupo de gestantes con VCE exitosa y el grupo con VCE fallida.

Breve discusión: En el HUFA la tasa de éxito de VCE fue del 38,3%, en el límite bajo de lo publicado en otros estudios (30-70%), sin embargo, tras una VCE exitosa el porcentaje de partos eutócicos fue del 88,89%. Podrían plantearse posibles mejoras del protocolo de VCE para tratar de conseguir tasas de éxito de la técnica superiores, tales como la revisión de los criterios de inclusión y las contraindicaciones, como es el caso de la cesárea anterior, regida en la mayor parte de la literatura como contraindicación relativa, pudiendo aumentar así el número de candidatas a VCE. El uso de tocolísis y agentes anestésicos está recogido en la literatura como seguro y útil durante la VCE y podría plantearse incluirlo en el protocolo así como la asignación de la realización a un grupo reducido de facultativos que puedan completar la curva de aprendizaje de la técnica.

Conclusiones: La VCE es un procedimiento seguro y coste-efectivo para reducir el número de cesáreas electivas por presentación podálica, sobre todo tomando en cuenta el mínimo riesgo de morbimortalidad materna y perinatal frente a la realización de una cesárea electiva o un parto en presentación podálica por vía vaginal, siempre que se realice en un centro hospitalario con personal experimentado y con un protocolo específico. Según este estudio es posible afirmar que el parto por vía vaginal se produce en un porcentaje muy alto de pacientes a las que se les realiza una VCE de forma exitosa con excelentes resultados perinatales. Numerosos organismos (RCOG, ACOG, NVOG), apoyan la realización de esta técnica siempre que se disponga de personal entrenado y se realice en un hospital donde se puedan tomar las medidas obstétricas necesarias en caso de surgir alguna complicación grave.

Bibliografía:

- 1.– G. Justus Hofmeyr, MD. External cephalic version. UpToDate. 2014.
- 2.– Marcella de Hundt, MD, Joost Velzel, MD, Christianne J. de Groot, MD, PhD, Ben W. Mol, MD, PhD, Marjolein Kok, MD, PhD. Mode of delivery after succesfull external cephalic version. A systematic review and meta-analysis. *Obstetrics & Gynecology*. 2014; 123 (6): 1327-1334.
- 3.– Policiano C, Costa A, Valentim-Lurenço A, Clode N, Graça L.M. Route of delivery following succesfull external cephalic version. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. 2014;126: 272-274.
- 4.– Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, Hodnett ED, Saigal S, Willan AR. *Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial*. *Term Breech Trial Collaborative Group*. *Lancet* 2000; 356 (9239):1375-83.
- 5.– Hogle KL, Kilburn L, Hewson S, Gafni A, Wall R, Hannah ME. *Impact of the international Term Breech Trial on clinical practice and concerns: a survey of centre collaborators*. *J Obstet Gynecol Can* 2003; 25: 14-6
- 6.– Hofmeyr GJ, Hannah ME. *Planned caesarean section for term breech delivery*. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005; 2.
- 7.– Adams EK, Mauldin P, Mauldin J, Mayberry R. 3, *Determining cost savings from attempted cephalic version in an inner city delivering population*. *Health Care Management Science* 2000; 3:183.
- 8.– Cluver C, Hofmeyr GJ, Gyte GML, Sinclair M. Interventions for helping to turn term breech babies to head first pre- sentation when using external cephalic version. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 1. Art. No.: CD000184. DOI: 10.1002/14651858.CD000184.pub3

Tabla 1. Posibles factores prenatales asociados con el éxito de la técnica y resultados perinatales según éxito VCE

	FACTORES PRENATALES	VCE EXITOSA (18)	VCE FALLIDA (29)	TOTAL (47)	SIGNIFICACIÓN
EDAD GESTACIONAL		36,5	36,9	36,37 DE: 0,6	No significativo
PARIDAD	Nulípara	5 (20,0%)	20 (80,0%)	25 (53,2%)	P<0,01
	Primípara	9 (50,0%)	9 (50,0%)	18 (32,7%)	
	Secundípara	2 (100,0%)	0 (0,0%)	2 (3,6%)	
	Múltipara	2 (100,0%)	0 (0,0%)	2 (3,6%)	
LOCALIZACIÓN PLACENTA	Cara anterior	2 (10,0%)	18 (90,0%)	20 (42,55%)	P<0,05
	Cara posterior	14 (58,3%)	10 (41,7%)	24 (51,06%)	
	Fondo	2 (66,7%)	1 (33,3%)	3 (6,38%)	
PRESENTACIÓN FETAL	N. completas	6 (75,0%)	3 (60,0%)	9 (69,0%)	No significativo
	N. puras	2 (25,0%)	2 (40,0%)	4 (31,0%)	
DORSO FETAL	Anterior	0	2	2	No analizable
	Lateral	2	3	5	
	Posterior	0	1	1	
CIRUGÍA ABDOMINAL	No	25(77,8%)	14 (86,2%)	39 (83%)	No significativo
	Si	4 (22,2%)	4 (13,8%)	8 (17%)	
PESO FETAL 34 SEM		2267	2291	2282DE:240	No significativo

(Continúa en la siguiente página)

Tabla 1. Posibles factores prenatales asociados con el éxito de la técnica y resultados perinatales según éxito VCE (continuación)

	FACTORES PERINATALES	VCE EXITOSA (18)	VCE FALLIDA (29)	SIGNIFICACIÓN
PARTO EUTÓCICO		16	0	
CESÁREA		2	29	
PESO NEONATAL		3106,47	3185,34	No significativo
APGAR A LOS 5 MIN	8	0 (0,00%)	2 (6,9%)	No significativo
	9	2 (11,1%)	7 (24,1%)	
	10	16 (88,9%)	20 (69,0%)	
PH		7,2782	7,2734	No significativo
REANIMACIÓN	I	1 (3,4%)	0 (0,0%)	No significativo
	II	1 (3,4%)	1 (5,6%)	
	III	2 (3,9%)	2 (11,1%)	
	IV	3 (10,3%)	1 (5,6%)	
	NO	22(75,9%)	14 (77,8%)	

PREVALENCIA DE ALTERACIONES TIROIDEAS DURANTE LA GESTACIÓN EN EL ÁREA DE FUENLABRADA, 2011-2014

Marta Sánchez –Dehesa Sáez^a, Ana Alfonso Sánchez –Sicilia^b, Marta Dávila Granados^b

^a Estudiante de 6º Grado en Medicina, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España.

^b Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid, España.

ABSTRACT

Objetivos: Determinar la prevalencia de las disfunciones tiroideas de las gestantes del área del Hospital de Fuenlabrada tras la implantación de un cribado universal en el primer trimestre de la gestación.

Material y métodos: Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo que incluye a las gestantes del área del Hospital de Fuenlabrada en las que se realizó la analítica del primer trimestre (entre las semanas 10 ± 20 días de amenorrea) durante el periodo comprendido entre el 1 de Junio de 2011 y 30 de Mayo de 2014. De las 6150 analíticas realizadas, 2115 presentaban alteraciones tiroideas. Las variables incluidas en el estudio fueron los niveles de TSH, T4L y anticuerpos antitiroideos (ATA), así como la edad de las pacientes en el momento de la determinación analítica. Mediante SPSS, se calculó la frecuencia de rangos de edad y de TSH y la prevalencia de cada alteración tiroidea. Los valores de referencia para T4L fueron entre 0.54 y 1.24 ng/dl, > 9 anticuerpos en el caso de los ATA y para la TSH se establecieron diferentes grupos en función de los siguientes rangos: 2.5 a 4 µUI/ml, de 4 a 6 µUI/ml, de 6 a 8 µUI/ml, de 8 a 10 µUI/ml y > 10 µUI/ml.^{1,2,3,4}

Resultados: De las 6150 gestantes incluidas, un 34,3% (2115 pacientes) presentó algún tipo de disfunción tiroidea durante el primer trimestre de embarazo. La edad media de estas pacientes fue de 30,81 ± 5,02 años. Con una frecuencia del 58.82% del global, el grupo de mujeres comprendidas entre los 30-40 años es el que presentaba alteración analítica con mayor frecuencia. La disfunción más frecuente fue el hipotiroidismo subclínico, con una prevalencia del 27,15%, seguido del hipertiroidismo subclínico con un 4,61%, hipotiroidismo subclínico con ATA con un 2%, hipertiroidismo clínico con un 0,45% y, por último, hipotiroidismo clínico con un 0,16%. Los rangos de TSH más frecuentes en hipotiroidismo subclínico fueron 2.5-4 µUI/ml con una prevalencia de 19, 4% y de 6,14% para TSH entre 4-6 µUI/ml.

Conclusiones: La prevalencia de disfunción tiroidea durante el primer trimestre de gestación es de 34,3% en nuestro área. El hipotiroidismo subclínico es la patología más frecuente⁵. Hasta el momento, no se dispone de estudios suficientes que apoyen su relación con eventos obstétricos adversos⁶, por lo que se precisan más estudios para valorar los resultados obstétricos y el manejo clínico de estas pacientes.^{7,8,9}

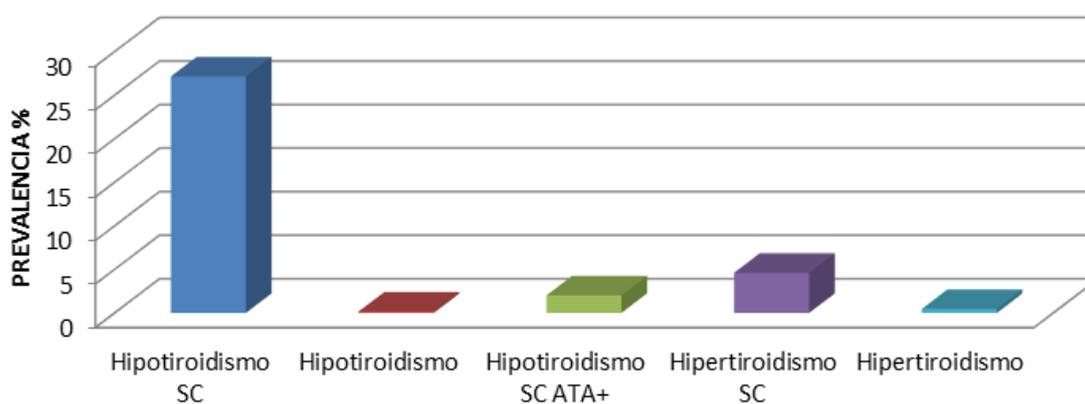
Palabras clave: subclinical hypothyroidism, prevalence, pregnancy, TSH, T4L, ATA.

Bibliografía:

- 1.– The Endocrine Society. Management of Thyroid Dysfunction during Pregnancy and Postpartum: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2007; 92(8).
- 2.– Douglas S. Laboratory assessment of thyroid function. [Monografía en internet]. Waltham, MA: UpToDate 2014 [Acceso el 19 de marzo de 2014]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/>.
- 3.– Douglas S Ross, MD. Overview of thyroid disease in pregnancy. [Monografía en internet]. Waltham, MA: UpToDate 2014 [Acceso el 14 de noviembre de 2014]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/>.

- 4.– Baloch Z, Carayon P, Conte-Devolx B, Demers LM, Feldt-Rasmussen U, Henry JF, LiVosli VA, Nicolli-Sire P, John R, Ruf J, Smyth PP, Spencer CA, Stockigt JR. Laboratory medicine practice guidelines. Laboratory support for the diagnosis and monitoring of thyroid disease. Guidelines Committee, National Academy of Clinical Biochemistry. Thyroid. 2003;13(1):3.
- 5.– Cantos ME, Seva Y, Ayllón MA. Prevalencia de alteraciones tiroideas durante el primer trimestre de embarazo en el departamento 18 de Alicante. [Monografía en internet]. Asociación española de matronas. [Acceso el 27/2/2015]. Disponible en: http://www.aesmatronas.com/descargas/Premios%20Congresos/3.Prevalencia_de_alteraciones_tiroideas.pdf.
- 6.– Reid SM, Middleton P, Cossich MC, Crowther CA, Brain E. Interventions for clinical and subclinical hypothyroidism pre-pregnancy and during pregnancy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, Issue 5. Art. No.: CD007752. DOI: 10.1002/14651858.CD007752.
- 7.– Vila L, Velasco I, González S et al. Detección de la disfunción tiroidea en la población gestante: está justificado el cribado universal. Endocrinología y Nutrición. 2012;59 (9):547–60.
- 8.– Negro R, Stagnaro-Green A. Diagnosis and management of subclinical hypothyroidism in pregnancy. BMJ 2014;349:g4929.
- 9.– Vaidya B, Anthony S, Bilous M, Shields B, Drury J, Hutchison S, Bilous D. Detection of Thyroid Dysfunction in Early Pregnancy: Universal Screening or Targeted High-Risk Case Finding?. J Clin Endocrinol Metab. 2007;92(1):203–7.

**PREVALENCIA DE ALTERACIONES TIROIDEAS EN GESTANTES.
HOSPITAL DE FUENLABRADA, 2011-2014.**



LA EDAD Y LA FERTILIDAD

Gamonal Limcaoco, R. St^a; García-Velasco, J.A^b

^a *Estudiante 6º Grado en Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC).*

^b *Profesor titular de Ginecología y Obstetricia de la URJC. Director IVI MADRID.*

ABSTRACT

Palabras clave: fertility, ageing, fecundity, assisted reproduction treatment (ART).

Introducción: La fertilidad disminuye con la edad. La pérdida de la fertilidad femenina relacionada con la edad se debe a que tanto la calidad como la cantidad de óvulos disminuyen gradualmente. Estos cambios son más notables a partir de los 37 años de edad. Como evaluación de los años que quedan de fertilidad en una mujer, distinguimos tres tipos de pruebas: marcadores bioquímicos (Inhibina B, FSH Basal, estradiol y la hormona antimulleriana (AMH)), test dinámicos (Test de clomifeno, EFORT (exogenous FSH ovarian reserve test) y GAST (gonadotropin agonist stimulation test)) y los estudios morfométricos con ecografía. Aunque no existe ninguna prueba ni ninguna combinación de pruebas que sea 100% exacta, hoy en día las técnicas más empleadas son la ecografía vaginal con recuento de folículos antrales y la detección de la AMH.

Objetivo: Se realiza la descripción de mujeres que representan cómo a mayor edad, existe mayor dificultad de cumplir los objetivos de las técnicas de reproducción asistida (TRA) y cómo se produce un aumento de la patología obstétrica y complicaciones intraparto.

Material y métodos: se realiza una revisión descriptiva, retrospectiva de:

1º Grupo obtenido del registro de 2012 de la Sociedad Española de Fertilidad (SEF) de datos agregados de pacientes de 113 clínicas españolas que se presentan de forma voluntaria, que practican TRA, bien inseminación artificial (IA) y/o Fecundación In Vitro/ Inyección intracitoplasmática de espermatozoides (FIV/ICSI).

2º Grupo que se obtuvo por un muestreo de conveniencia de 585 casos del Hospital Rey Juan Carlos obtenidos entre el 1 de Enero de 2014 y el 31 de Agosto de 2014 del Libro de Registro de Partos del Bloque Obstétrico del hospital. Se forman grupos de edad y se estudian variables cualitativas según el tipo de parto y según la patología obstétrica que desarrollan.

Resultados: en el primer grupo a estudio de la SEF: se dividen los parámetros según la TRA; en la FIV/ICSI, se divide a las mujeres en 3 grupos de edad, <35 años, 35-39 años y ≥ 40 años donde se analizan los ciclos de recepción de ovocitos, las transferencias, ciclos con congelación de embriones, gestaciones, abortos, ectópicos y el número de partos. Se aprecia un aumento de éste tipo de TRA con ovocitos propios en el grupo de edad de 35-39 años con mayores resultados por tanto en este grupo, al contrario que en el caso de ovocitos de donante, donde predominan las mujeres de ≥ 40 años. En caso de la TRA por IA se divide a las mujeres en dos grupos <40 años y ≥ 40 años, donde se consigue un 14,5% de gestaciones en menores de 40 años y un 10,8% en mujeres con edad igual o superior a los 40 años. La evolución de los embarazos (partos, abortos o ectópicos) muestra que aunque no se conoce la evolución de todos los embarazos, tanto en la IA conyugal como de donante, la tasa de abortos es mayor en mujeres con una edad ≥ 40 años.

En el segundo grupo, la muestra contiene más casos en pacientes jóvenes y fértiles, por lo que no se distingue un aumento de complicaciones intraparto en mujeres de mayor edad, pero sí hay un

aumento de partos instrumentales en mujeres de 30-35 años y mayor número de cesáreas y patología obstétrica en el grupo de mujeres de entre 35-40 años. Se demuestra por tanto que a menor edad, existen menos complicaciones.

Discusión y conclusiones: En base a las estadísticas de nacimientos en la población, se demuestra un aumento constante de la proporción de mujeres que optan por retrasar la maternidad a pasados sus años reproductivos ideales. Debido a que la capacidad de concebir está influenciada por la edad de la mujer, las mujeres que aplazan la maternidad pueden enfrentarse a la infertilidad en el momento de la concepción, aumento de intervenciones en el parto o menor respuesta a las TRA. Es conveniente concienciar a las mujeres sobre el riesgo que existe en concebir tan tarde, y animarlas a que no lo pospongan, y a su vez dar a conocer que las TRA no compensan el declive natural de la fertilidad con la edad. Las mujeres que desean retrasar la maternidad pueden considerar utilizar métodos de preservación de la fertilidad como la recuperación y la congelación de óvulos para su posterior uso.

Bibliografía:

- 1.– Baird DT, Collins J, Egozcue J, et al; ESHRE Capri Workshop Group. *Fertility and ageing*. Hum. Reprod. Update, Vol.11, No.3 pp.261-276, 2005.
- 2.– García-Velasco JA., Domingo J., Cobo A. et al. *Five years' experience using oocyte vitrification to preserve fertility for medical and nonmedical indications*. FertilSteril. 2013; 99:1994-9.
- 3.– La Marca A, Sighinolfi G, Radi D, Argento C, Baraldi E, Artensio AC, Stabile G, Volpe A. *Anti-Mullerian hormone (AMH) as a predictive marker in assisted reproductive technology (ART)*. Hum Reprod Update, Vol.16, No2 pp.113-130, 2010.
- 4.– Nelson SM, Telfer EE, Anderson RA. *The ageing ovary and uterus: new biological insights*. Hum Reprod Update, Vol.19, No.1 pp. 67-83, 2013.
- 5.– SEF: Sociedad Española de Fertilidad [Internet]. Madrid: SEF; 2015 [citado 20 abril 2015]. Registro de la SEF con la colaboración de la ASOCIACIÓN PARA EL ESTUDIO DE LA BIOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN (ASEBIR), la ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ANDROLOGÍA (ASESA) y la SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CONTRACEPCIÓN (SEC). Disponible en: <http://www.sefertilidad.net>
- 6.– SEF: Sociedad Española de Fertilidad [Internet]. Madrid: SEF; 2015 [citado 20 abr 2015]. Registro de la Sociedad Española de Fertilidad: Técnicas de reproducción asistida (IAy FIV/ICSI). Año2.012. Disponible en: https://www.registrosef.com/public/Docs/sef2012_IAFIV.pdf

6.- BLOQUE DE PATOLOGÍA MÉDICA

PACIENTES CON DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO IMPLANTABLE Y DISFUNCIÓN VENTRICULAR IZQUIERDA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN

Raquel Frías García^a, Ana Isabel Huelmos Rodrigo^b, Javier Botas Rodríguez^c

^a Alumna de 6º de Grado en Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos. ^b Médico Adjunto del servicio de Cardiología del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. ^c Jefe del servicio de Cardiología del Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

ABSTRACT

Palabras clave: Desfibriladores implantables. Miocardiopatía. Terapia de resincronización cardiaca.

Introducción: Los últimos registros disponibles de implantación de desfibrilador automático implantable (DAI) correspondientes al año 2013, muestran un incremento en el número total de implantes con respecto a los 2 años previos. Los DAI han demostrado ser útiles en la prevención primaria y secundaria de muerte súbita cardiaca (MSC) y sus principales indicaciones se han asentado con diversos estudios¹.

Objetivos: 1. Analizar las características de los pacientes con primoimplante de DAI en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón (HUFA). 2. Comparar las características de la población con cardiopatía isquémica y miocardiopatía dilatada con DAI. 3. Valorar la función ventricular en los pacientes tras la terapia de resincronización cardiaca (TRC).

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo observacional de los pacientes en los que se realizó un primoimplante de DAI, desde junio de 2009 hasta el 31 de enero de 2014 en el HUFA, excluyendo a los que no continuaron el seguimiento en nuestro centro. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, factores de riesgo cardiovascular (FRCV), cardiopatía de base (isquémica, miocardiopatía dilatada, hipertrófica y alteración eléctrica primaria con corazón normal), presencia de TRC, parada cardiorrespiratoria y fibrilación ventricular (FV) previas al DAI, fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI), grado de disfunción ventricular antes del DAI, episodios arrítmicos ventriculares malignos (FV+TVS) post DAI y descargas apropiadas. Los datos fueron recogidos de los registros de control del DAI y la historia clínica electrónica SELENE[®]. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS v17. Las variables cualitativas se analizaron con la prueba de Chi-cuadrado y a las cuantitativas con el test U Mann-Whitney. Para estudiar la FEVI de los pacientes con TRC se empleó el test de Wilcoxon. El nivel de significación estadística se estableció en un valor de $p < 0,05$.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 50 pacientes. El 82% fueron hombres y el 18% mujeres. La edad media fue 66,86 años (DE 12,56). Del total de la muestra, el 18%(9) eran portadores de TRC. La cardiopatía de base de la muestra fue: 33 pacientes con cardiopatía isquémica (66%), 12 con dilatada (24%), 4 con hipertrófica (8%) y 1 con alteración eléctrica primaria y corazón normal (2%). Previo implante del DAI solo un 6% de la muestra había presentado una parada cardiorrespiratoria con FV. Sufrieron descargas el 36% de los pacientes; la media fue de 5 (DE 5,88). Respecto a la FEVI pre DAI, en el 36,7% era $< 30\%$, en el 51% se encontraba entre 30-40%, un 2% tenía entre 41-50% y un 10,2% $> 50\%$.

Isquémicos vs Dilatados: en el grupo de isquémicos predominaban los hombres de forma estadísticamente significativa ($p=0,022$). Respecto a los FRCV solo se encontraron diferencias significativas ($p=0,031$), en el hábito tabáquico, más frecuente en isquémicos. La TRC fue más frecuente en los pacientes con cardiopatía dilatada de forma estadísticamente significativa ($p < 0,05$). No se encontraron diferencias significativas respecto al grado de disfunción ventricular previo DAI entre ambos gru-

pos ($p=1$), a pesar de que la FEVI media pre DAI de los isquémicos fue de 30,7% y la de los dilatados de 22%. Un 25% de los pacientes dilatados presentaron episodios arrítmicos ventriculares malignos, frente a un 33,3% de los isquémicos, sin encontrarse diferencias significativas entre ambos ($p=0,72$). Tampoco se encontraron diferencias significativas en la presencia de descargas ($p=0,73$), si bien estas fueron superiores en los pacientes isquémicos.

En los pacientes con TRC la FEVI media aumentó de 20,6% a 32,9% de forma casi significativa ($p=0,063$).

Discusión: Al igual que en los últimos registros españoles disponibles de DAI, la cardiopatía isquémica es la cardiopatía de base más frecuente, y el sexo masculino es el predominante, sin embargo la edad de nuestra población es de media 5,5 años superior ¹. La prevención primaria de MSC es la principal indicación ². Los pacientes isquémicos son predominantemente varones, como en estudios similares a este ^{3,4} y fumadores, habiéndose demostrado en estudios previos que la historia de tabaquismo es predictiva de descargas del DAI ³. En nuestro caso aunque no de forma significativa la población isquémica, más fumadora, ha presentado más descargas. En nuestra muestra, como en estudios similares, los portadores de TRC eran predominantemente dilatados ³. Como se ha visto en investigaciones anteriores la población isquémica y la dilatada no se diferencian ni en la presencia de episodios arrítmicos ventriculares malignos ni en la de descargas ^{3,5}. La principal limitación es el pequeño tamaño muestral, que impide que resultados como la FEVI tras la TRC alcancen significación estadística, a pesar de producirse una clara mejoría. Esto podría resolverse con un aumento del tamaño muestral ⁶. (Figura 1)

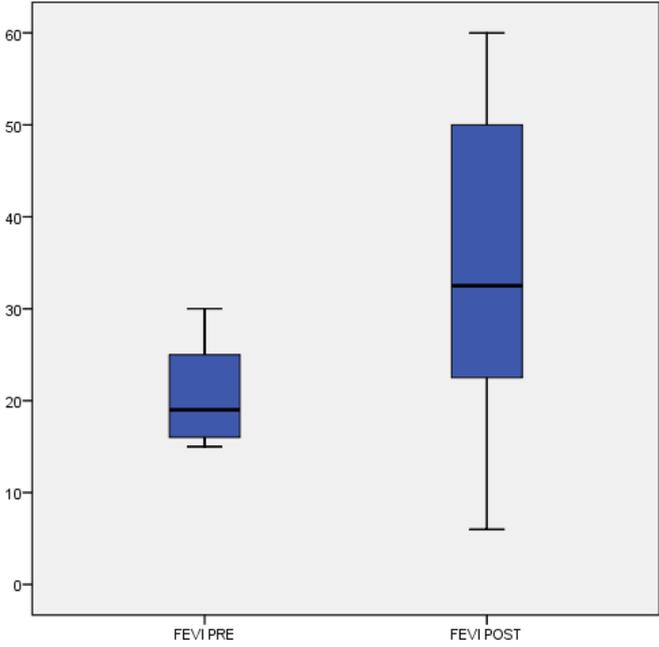
Conclusiones: La cardiopatía isquémica seguida por la miocardiopatía dilatada, son las indicaciones principales de implante de DAI en los pacientes del HUFA, siendo la prevención primaria la indicación más frecuente. No existen diferencias significativas en la presencia de descargas del DAI o en los episodios arrítmicos ventriculares malignos entre los pacientes con cardiopatía isquémica y miocardiopatía dilatada. En nuestra población la TRC mejora clínicamente la FEVI a pesar de no alcanzar significación estadística.

Bibliografía:

- 1.- Alzueta J., Pedrote A., Fernández Lozano I. Registro Español de Desfibrilador Automático Implantable. X Informe Oficial de la Sección de Electrofisiología y Arritmias de la Sociedad Española de Cardiología (2013). Rev Esp Cardiol.2014; 67(11):936-947.
- 2.- Peinado Peinado R. El desfibrilador automático implantable. Evitando la muerte súbita. Rev Esp Cardiol Supl. 2010; 10:32A-39A.
- 3.- Verhagen M. P., van Boven N., Ruitter J. H., Kimman G-J. P., Tahapary G. J., Umans V. A. Follow-up of implantable cardioverter-defibrillator therapy: comparison of coronary artery disease and dilated cardiomyopathy. Neth Heart J.2014; 22:431-437.
- 4.- Wasmer K., Köbe J., Andresen D., Zahn R., Spitzer S. G., Jehle J. et al. Comparing outcome of patients with coronary artery disease and dilated cardiomyopathy in ICD and CRT recipients: data from the German DEVICE- registry. Clinical Research in Cardiology.2013; 102(7):513-521.
- 5.- Smith T.,MD, Theuns D., Caliskan K., Jordaens L. Long- Term Follow-Up of Prophylactic Implantable Cardioverter-Defibrillator-Only Therapy: Comparison of Ischemic and Nonischemic Heart Disease. Clin. Cardiol.2011; 34(12):761-767.
- 6.- Moss A. J., M.D., Hall W. J., Ph.D., Cannom D. S., M.D. et al. Cardiac-Resynchronization Therapy for the Prevention of Heart-Failure Events. N Engl J Med.2009; 361:1329-38.

Figura 1 (Ver pág. sig.)

Figura 1. Fracción de eyección del ventrículo izquierdo previa y posterior al implante de la TRC.



PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LA REGIÓN DE LA VEGA, REPÚBLICA DOMINICANA

Clara Rodríguez Piedracoba ^a, Tutora: Ruth Gil Prieto ^b

^a *Estudiante de 6° de Grado en Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos.*

^b *Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Rey Juan Carlos.*

ABSTRACT

Objetivo: Analizar la prevalencia de hipertensión y los factores de riesgo cardiovascular asociados en la región de La Vega en República Dominicana.

Material y métodos: Se ha llevado a cabo un estudio observacional descriptivo transversal incluyendo 269 personas de la población de La Vega durante el año 2012. Se les realizó una encuesta de manera personal en visita domiciliaria a los habitantes mayores de 18 años. Se recogió información sobre sexo, estado civil, prevalencia de HTA, DM, hipercolesterolemia, sobrepeso, realización de ejercicio, consumo de tabaco, alcohol y edad de inicio del consumo. Se estudió la prevalencia de las distintas variables en pacientes hipertensos y se comparó con los pacientes no hipertensos mediante la utilización del test X^2 para las variables cualitativas. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el programa informático SPSS Statistics 22.0.

Resultados: El 56,6% de la muestra eran varones y la mediana de edad fue 40 años. La prevalencia de HTA fue de 20,9%, el 7,5% padece DM, el 12,9% hipercolesterolemia, el 29,7% sobrepeso, 14,5% fuman y el 40,9% consume alcohol. Dentro de los pacientes hipertensos, el 27,3% tienen DM, el 23,8% padecen hipercolesterolemia, el 45,5% padecen sobrepeso y el 22,7% son fumadores. La prevalencia de DM, hipercolesterolemia, sobrepeso, consumo de tabaco fue mayor de forma estadísticamente significativa en los pacientes hipertensos.

Conclusiones: La hipertensión arterial tiene una importante repercusión en la región de la Vega, existiendo una elevada prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular asociados. Es fundamental la prevención, diagnóstico precoz y tratamiento de estos.

Palabras clave: FRCV, HTA, REP DOM.

Bibliografía:

- 1.– Miranda JJ, Herrera VM, Chirinos JA, Gómez LF, Perel P, Pichardo R, et al. Major cardiovascular risk factors in Latin America: a comparison with the United States. The Latin American Consortium of Studies in Obesity (LASO). PLoS One. 2013;8(1).
- 2.– World Health Day 2013. A global brief on hypertension.
- 3.– Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Indicadores y datos básicos 2009. Santo Domingo: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social; 2010
- 4.– Pichardo R. et al. Estudio de factores de riesgo cardiovascular y síndrome metabólico en la República Dominicana. Efricard II. Santo Domingo; 2011. Disponible en: <http://saludfunglode.org/documentos/efricard-2.pdf>
- 5.– República Dominicana. Salud en las Américas, Edición de 2012: Volumen de países. Organización Panamericana de la Salud, 2012. (8).

¿ES LA HIPERTENSIÓN PULMONAR UN FACTOR DE MAL PRONÓSTICO EN LA FASE AGUDA DEL TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EN PACIENTES NORMOTENSOS?

María Calle Romero ^a, María Dolores Joya Seijo ^b

^a *Estudiante sexto de medicina. Hospital Rey Juan Carlos. Universidad Rey Juan Carlos.*

^b *Servicio de Medicina Interna. Hospital Rey Juan Carlos.*

ABSTRACT

Palabras clave: tromboembolismo pulmonar, hipertensión pulmonar, ecocardiograma.

Objetivo: Este estudio se centra en investigar si la hipertensión pulmonar (HTP) en la fase aguda del tromboembolismo pulmonar (TEP) en pacientes normotensos se asocia con peor pronóstico.

Introducción: La enfermedad tromboembólica (ETE) es una patología muy frecuente. Bajo la denominación de ETE se incluyen la trombosis venosa profunda y el TEP¹. La incidencia estimada de TEP es de 1 caso por cada 1.000 habitantes/año². El TEP es una enfermedad con una mortalidad estimada del 8.9% durante el ingreso y del 10-17% a los 3 meses¹. La importancia de conocer los diferentes factores pronósticos es, por un lado, identificar a los pacientes con riesgo bajo de mortalidad a corto plazo susceptibles de un tratamiento ambulatorio y, por otro lado, identificar a los pacientes con elevado riesgo de mortalidad que puedan beneficiarse de tratamiento fibrinolítico^{1,2}. El factor pronóstico más importante es la situación hemodinámica en el momento del diagnóstico. Algunos factores pronósticos como la edad y la comorbilidad están bien establecidos. Sin embargo, otros factores, como marcadores biológicos y pruebas de imagen, siguen siendo controvertidos.

Material y métodos: Estudio observacional realizado en el Hospital Rey Juan Carlos, analizando de forma retrospectiva un número aleatorio de pacientes que han sido atendidos con diagnóstico de TEP y que están registrados en un formulario interno. Las variables analizadas fueron sexo, edad, estancia media, mortalidad y presencia de HTP en ecocardiograma. Para realizar el análisis estadístico se han usado el test de T student, Chi cuadrado con la corrección de Yates y el test exacto de Fisher.

Resultados: Se han analizado 54 pacientes con TEP, de los cuales 51.9% fueron mujeres y 48.1% fueron hombres. El 66.7% de los pacientes fueron mayores de 65 años, mientras que el 33.3% fueron menores de 65 años. De los 54 pacientes analizados, a 28 se les realizó un ecocardiograma para valorar la existencia de HTP. De estos, el 53.6% no tenían HTP frente al 46.4% que sí tenían HTP. La edad media fue de 59.6 años para los pacientes con HTP y de 69.9 para los pacientes sin HTP (p 0.172). La estancia media de los pacientes con HTP fue de 8.69 días y la estancia media de los pacientes sin HTP fue de 8.73 días (p 0.98). La mortalidad durante el ingreso y a los tres meses fue 0% en ambos grupos.

Discusión: En nuestra serie, la presencia de HTP en el ecocardiograma no se asocia a una mayor estancia hospitalaria ni mortalidad. Sin embargo, hay que tener en cuenta que se trata de un estudio retrospectivo sobre la actividad clínica habitual. No se realiza un ecocardiograma de forma protocolizada a todos los pacientes, sino a aquellos en los que existe sospecha clínica o radiológica de HTP. Que se detectara HTP en el 46,8%, cifra más elevada que en las series de TEP, creemos que indica que hubo un sesgo de selección ya que se realizó a los pacientes más graves y con mayor carga

trombótica.³ Por otro lado, los resultados muestran un 33% de pacientes menores de 65 años. Esto indica que el TEP es una patología que afecta a un porcentaje no desdeñable de jóvenes. La diferencia en la media de edad entre los pacientes con HTP y sin HTP no es significativa. Sin embargo, dados los resultados, creemos que una muestra mayor podría hacer que esta diferencia fuera significativa y confirmar que los pacientes más jóvenes con TEP tienen más HTP e ingresan más graves.

Conclusiones: En nuestra serie, la presencia de HTP en el ecocardiograma no se asocia a una mayor estancia hospitalaria ni mortalidad.

La media de edad de los pacientes con HTP y sin HTP no es significativa, aunque podría ser un nuevo campo de estudio.

Bibliografía:

- 1.– P. Farreras Valentí, C. Rozman. Medicina interna. XVII edición. España: Elsevier; 2012.
- 2.– F. Uresandi, M. Monreal, F. García-Bragado, P. Domenech, R. Lecumberri, P. Escribano et al. Consenso Nacional sobre el diagnóstico, estratificación de riesgo y tratamiento de los pacientes con tromboembolia pulmonar. Arch Bronconeumol, 2013; 49 (12): 534-547.
- 3.– J. Hyung Cho, G. Kutti Sridharan, S. Ha Kim, R. Kaw, T. Abburi et al: Right ventricular dysfunction as an echocardiographic prognostic factor in hemodynamically stable patients with acute pulmonary embolism: a meta-analysis. BMC Cardiovascular Disorders. 2014. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2261/14/64>
- 4.– G. Coutance, E. Cauderlier, J Ehtisham, M Hamon. The prognostic value of markers of right ventricular dysfunction in pulmonary embolism: a meta-analysis. Crit Care 2011, 15(2):R103.
- 5.– N. Kuche, E. Rossi, M. De Rosa, SZ. Goldhaber. Prognostic role of echocardiography among patients with acute pulmonary embolism and a systolic arterial pressure of 90 mm Hg or higher. Arch Intern Med 2005, 165(15):1777–1781.
- 6.– B. Frémont, G. Pacouret, D. Jacobi, R. Puglisi, B. Charbonnier, A. de Labriolle. Prognostic Value of Echocardiographic Right/Left Ventricular End-Diastolic Diameter Ratio in Patients With Acute Pulmonary Embolism. Chest. 2008;133(2): 358-362.
- 7.– J. Hyung Cho, R. Kaw, J.Chhabra, S. Kola, I. Mahata, S. Shahani et al. Prognostic implications of diastolic dysfunction in patients with acute pulmonary embolism. BMC Cardiovascular Disorders. 2014. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1756-0500/7/610>
- 8.– A.C. Tude Rodrigues, A. Cordovil, C. Gianini Mênaco, L.A. Bonfim Guimarães, W. A. Alves de Oliveira et al. Assessing prognosis of pulmonary embolism using tissue-Doppler echocardiography and brain natriuretic peptide. Einstein. 2013;11(3):338-44.

HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR (HF): DESCRIPCIÓN FENOTÍPICA, GENOTÍPICA Y RESPUESTA AL TRATAMIENTO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN DE ALCORCÓN (HUFA)

Miguel Borregón Rivilla ^a, Carlos Guijarro Herraíz ^b

^a Estudiante de 6º Grado en Medicina, Universidad Rey Juan Carlos, Madrid, España.

^b Unidad de Medicina Interna HUFA. Profesor Asociado de Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos.

ABSTRACT

Palabras clave: Hipercolesterolemia familiar, LDL, estatinas.

Introducción: La HF afecta a 1 de cada 500 personas en su forma heterocigota. Cursa con niveles de LDL elevado, que provocan enfermedad cardiovascular (ECV) prematura. Su diagnóstico se basa en criterios clínicos y genéticos, permitiendo un tratamiento precoz que conlleva una gran disminución del riesgo de ECV. En España sólo están diagnosticados el 6% de los afectados.

Objetivos: Describir el fenotipo, genotipo y respuesta al tratamiento de la población con HF del HUFA.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal que analiza los 62 pacientes a los que se realizó el test genético para HF en el HUFA en 2010-2015. Mediante el programa ateromadrid, se recopiló y estudiaron las variables clínicas.

Se emplearon los criterios medped de la OMS, que establecen diagnóstico de: HF cierta: ≥ 8 puntos, HF probable: 6-7 puntos y HF posible: 3-5 puntos.

Además se definieron las siguientes variables:

Pacientes individuales: aquellos casos únicos; pacientes familiares: aquellos con otro familiar estudiado.

ECV precoz: aquella que aparece en < 55 años (hombres) y < 60 años (mujeres).

Mutaciones validadas: patogenicidad reconocida para HF; mutaciones validadas alelo nulo: mutaciones validadas en las que no es sintetizado nada del receptor; mutaciones de patogenicidad desconocida: relacionadas con HF pero aún no validadas.

Resultados: Los resultados obtenidos aparecen en la Tabla 1. Se comentan algunos:

El 48% de los estudios mutacionales detectaron mutación, el 32% no detectó mutación, el 8% fueron cancelados, y el 12% están pendientes.

De los que detectaron mutación, el 18% fueron HF posible, el 13% HF probable, y el 69% HF cierta.

Anulando la variable mutación para establecer el diagnóstico, tendríamos un 28% de casos de HF segura, diagnosticándose sólo un 41% de los actuales.

El 100% de mutaciones detectadas fueron en el receptor de LDL. El 46% fueron del tipo mutación validada, el 17% alelo nulo y el 37% no validada.

Cada uno asoció unos niveles de colesterol y número de fármacos característicos.

Los promedios de LDL fueron: primera consulta (ya venían bajo tratamiento muchos): 190 mg/dl; máximo registrado: 252 mg/dl; última visita (tras tratamiento): 132 mg/dl. Reducción media de LDL: 48% (120 mg/dl).

El 26% fueron tratados en monoterapia con rosuvastatina o atorvastatina. Reducción media del 46% (110 mg/dl).

El 74% fueron tratados con tratamiento combinado estatina + ezetimiba y/o resina. Reducción media del 55% (157 mg/dl).

Presentaban ECV un 20%. El 87,5% la sufrieron antes de empezar seguimiento y el 12,5% tras iniciarlo. El 100% eran varones. El 62,5% fueron ECV precoz, a edad media de 36,5 años.

El 71% presentaban algún familiar con ECV, con ratio de 1,3 familiares afectados de ECV por paciente. Un 64% fueron ECV precoz.

Conclusiones: Se ha obtenido una reducción media de LDL próxima al 50%, siendo los objetivos de la sociedad europea de aterosclerosis (EAS) alcanzar niveles \leq 100 mg/dl o reducir un 50%.

La mayoría de pacientes ha necesitado tratamiento combinado, el cual ha presentado mejores resultados que la monoterapia.

El estudio mutacional ha sido fundamental para diagnosticar a la mayoría de pacientes y hacer el estudio en cascada de familiares.

Bibliografía:

- 1.- Fernando Civeira. Guidelines for the diagnosis and management of heterozygous familial hypercholesterolemia. International Panel on Management of Familial Hypercholesterolemia Lipid Unit, Hospital Universitario Miguel Servet; Atherosclerosis 173 (2004) 55–68.
- 2.- Borge G. Nordestgaard, M. John Chapman, et al. Familial hypercholesterolaemia is underdiagnosed and undertreated in the general population: guidance for clinicians to prevent coronary heart disease; Consensus Statement of the European Atherosclerosis Society. European Heart Journal Advance Access published August 15, 2013.
- 3.- Craig Sell and Charles Van Heyningen. Familial hypercholesterolaemia and dyslipidaemias: new international guidelines for clinical practice. 2012 12: 130 British Journal of Diabetes & Vascular Disease.
- 4.- Lluís Masana, Fernando Civeira, Juan Pedro-Botet, Isabel de Castro,
- 5.- Miguel Pocoví, Núria Plana, Rocío Mateo-Gallego, Estíbaliz Jarauta y Àngels Pedragosa. Consenso de expertos sobre la detección y el manejo clínico de la hipercolesterolemia familiar. Sociedad Española de Arteriosclerosis, España. Clin Invest Arterioscl. 2013;25(4):182–193.

TABLA 1.

Tamaño muestral n62

Varones: 32 (52%)
 ≥ 18 años: 52 (84%)
 Edad media: 40,8
 Ratio familiares/caso índice: 2,7

Mujeres: 30 (48%)
 < 18 años: 10 (16%)
 máxima: 73 mínima. 2

Familias n52

Familias estudiadas: 14
 Casos índice: 14
 Familiares: 38

Medped n39 LDL n43

Medped 3-5: 7 (18%)
 Medped 6-7: 5 (13%)
 Medped ≥ 8: 27 (68%) Media de puntos medped:12
 Medped ≥ 8 sin tener en cuenta mutación: 11 (28%)

LDL 1ª consulta: 190 mg/dl
 LDL máximo: 252 mg/dl
 LDL última visita: 132 mg/dl
 Descenso LDL: 120 mg/dl (48%)

Estudio mutacional n62

Mutación detectada: 30 (48%)
 Mutación no detectada: 20 (32%)
 Estudio cancelado: 5 (8%)
 Estudio pendiente: 7 (12%)

Familias con mutación: 10 (71%)
 Pacientes: 41
 Mutación detectada: 28 (68%)
 Mutación no detectada: 7 (17%)
 Mutación pendiente: 6 (15%)

Familias sin mutación: 4 (29%)
 Pacientes: 11
 Mutación no detectada: 6 (55%)
 Mutación cancelada: 5 (45%)

Mutaciones detectadas n35 (100% en el receptor de LDL)

Mutación no validada: 13 (37%)
 M075: 4 M629: 3
 M426: 3
 M142: 1 M109: 2

Mutación validada: 16 (46%)
 M025 y M080 juntas: 5
 M627: 2 M042: 4

Mutación alelo nulo: 6 (17%)
 M079: 4 casos
 M527: 2 casos

LDL máximo: 249 mg/dl
 LDL final: 118 mg/dl
 Reducción LDL: 131 mg/dl (52,6%)
 Media de fármacos: 1,83

292 mg/dl
 138 mg/dl
 154 mg/dl 52,7%

289 mg/dl
 128 mg/dl
 161 mg/dl (55,7%)
 2,5

Tratamiento n31

Monoterapia: 8 (26%)
 LDL inicial: 235 mg/dl
 LDL final: 125 mg/dl
 LDL reducido: 110 mg/dl (46%)

Terapia combinada: 23 (74%)
 LDL inicial: 278 mg/dl
 LDL final: 121 mg/dl
 LDL reducido: 157 mg/dl (56%)

ECV n40

Pacientes con ECV: 8 (20%) Edad media: 45 años
 Varones: 8 (100 %)
 IAM: 5 (62%)
 Angina: 2 (25%)
 Ictus: 1 (12,5%)
 ECV precoz: 5 (62,5%)

ECV en familiares n41

Pacientes con familiares con ECV: 29 (71%)
 Familiar con ECV/paciente: 1,3
 Familiar con IAM: 21 (75%)
 Familiar con muerte súbita: 5 (18%)
 Familiar con ictus: 2 (7%)
 Edad media: 36,5 años ECV precoz: 18 (64%)

MEJORÍA DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL TRAS UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓN CARDIACA

Sara Lozano Jiménez ^a, Raquel Campuzano ^b

^a Estudiante de 6º curso de Medicina. Universidad Rey Juan Carlos.

^b Facultativo especialista de área en Cardiología, Hospital Universitario Fundación Alcorcón (H.U.F.A)

ABSTRACT

Palabras clave: Rehabilitación cardiaca, capacidad funcional, METS.

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares suponen la primera causa de muerte en nuestro medio pese a que la mayor parte de sus factores de riesgo son conocidos y modificables. Por ello, es indispensable su prevención y los programas de Rehabilitación Cardiaca (RC) son indicación clase la tras un evento cardiovascular (1)(2). Persiguen la mejoría funcional con ejercicio físico, control de FRCV y educación sanitaria (3).

Objetivos: Describir la mejoría conseguida en la capacidad funcional (medida en METS por ergometría al inicio y final del programa) tras un programa de RC.

Materiales y métodos: Estudio quasi-experimental. La muestra consta de 136 pacientes, que acudieron a RC en el H.U.F.A durante 2013-2014. La principal variable analizada fue la diferencia de METS tras el programa. Se realizó un análisis univariante, en el que dicha diferencia se fue comparando en función de edad, sexo y FRCV. Posteriormente, se ajustaron modelos de regresión logística multivariante, en los que se incluyeron aquellas variables con p -valor <0.2 . Los datos se recogieron de la historia clínica SELENE. Para su análisis estadístico se utilizó el paquete SPSS v17. La comparación de las variables se realizó mediante T de Student o U de Mann Whitney en función del número de casos. Los intervalos de confianza se calcularon considerando la distribución t-Student. Se determinó el valor de $p<0,05$ bilateral para el nivel de significación estadística.

Resultados: Se estudiaron 136 pacientes, 123 hombres (90,4%) y 13 mujeres (9,6%). La edad media fue 56 años (DE= 11,12). El 47,8% eran hipertensos, el 16,91% diabéticos, el 49,27% presentaban sobrepeso y el 33,82% obesidad. 40 eran exfumadores (29,4%), 74 fumadores activos o llevaban menos de 1 año de abstinencia (54,4%) y el resto eran no fumadores (16,2%). Después del programa, se produjo un incremento medio de la capacidad funcional de 2,47 METS (DE= 1,97) (IC 95%: 2.14 – 2.81). En el análisis univariante, los menores de 60 años mejoraron 0,68 METS más que los mayores de 60 ($p<0,05$). Sin hipertensión mejoraron 0,84 METS más que los hipertensos ($p<0,05$). En normopeso, mejoraron 0,79 METS más que los obesos ($p=0,054$). Por el contrario, no encontramos asociación con sexo, dislipemia, extensión de la enfermedad coronaria y hábito tabáquico. El modelo multivariante que mejor explicaba la respuesta incluía: hipertensión, $B= -0,57$ ($p=0.1$); edad superior a 60 años, $B= -0,54$ ($p=0,12$); y obesidad, $B=-0,59$ ($p=0,09$).

Discusión y conclusiones: La RC mejora significativamente la capacidad funcional. Esta mejoría es independiente de FRCV como la DM, obesidad o tabaquismo. Sí parece haber un efecto atenuante a mayor edad e HTA, que no se confirma en nuestro análisis multivariante ni en la literatura. Por ello, dichos programas deben ser ofertados a todos los pacientes cardiológicos subsidiarios (2)(4).

Bibliografía:

- 1.– Thomas RJ, King M, Lui K, Oldridge N, Pina IL, Spertus J. *Performance measures on cardiac rehabilitation for referral to cardiac rehabilitation/secondary prevention services. Circulation. 2010; 122:1342–1350.*
- 2.– *Guía europea sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. Rev Esp Cardiol. 2012; 65: 750-8.*
- 3.– Lavie CJ, Thomas RJ, Squires RW, Allison TG, Milani RV. *Exercise training and cardiac rehabilitation in primary and secondary prevention of coronary heart disease. Mayo Clin Proc 2009;84:373-83.*
- 4.– Tonguino Rosero S, Wilches Luna EC, Escobar Durán N, Castillo Vergara JJ. *Impact of 6 weeks of cardiac rehabilitation on functional capacity and quality of life in patients with cardiovascular disease. Elsevier. 2014.*

TABLA 1.

Tamaño muestral n62		Familias n52
Varones: 32 (52%)	Mujeres: 30 (48%)	Familias estudiadas: 14
≥ 18 años: 52 (84%)	< 18 años: 10 (16%)	Casos índice: 14
Edad media: 40,8	máxima: 73 mínima: 2	Familiares: 38
Ratio familiares/caso índice: 2,7		
Medped n39 LDL n43		
Medped 3-5: 7 (18%)	LDL 1ª consulta: 190 mg/dl	
Medped 6-7: 5 (13%)	LDL máximo: 252 mg/dl	
Medped ≥ 8: 27 (68%) Media de puntos medped:12	LDL última visita: 132 mg/dl	
Medped ≥ 8 sin tener en cuenta mutación: 11 (28%)	Descenso LDL: 120 mg/dl (48%)	
Estudio mutacional n62		
Mutación detectada: 30 (48%)	Familias con mutación: 10 (71%)	Familias sin mutación: 4 (29%)
Mutación no detectada: 20 (32%)	Pacientes: 41	Pacientes: 11
Estudio cancelado: 5 (8%)	Mutación detectada: 28 (68%)	Mutación no detectada: 6 (55%)
Estudio pendiente: 7 (12%)	Mutación no detectada: 7 (17%)	Mutación cancelada: 5 (45%)
	Mutación pendiente: 6 (15%)	
Mutaciones detectadas n35 (100% en el receptor de LDL)		
<u>Mutación no validada: 13 (37%)</u>	<u>Mutación validada: 16 (46%)</u>	<u>Mutación alelo nulo: 6 (17%)</u>
M075: 4 M629: 3	M025 y M080 juntas: 5	M079: 4 casos
M426: 3	M627: 2 M042: 4	M527: 2 casos
M142: 1 M109: 2		
LDL máximo: 249 mg/dl	292 mg/dl	289 mg/dl
LDL final: 118 mg/dl	138 mg/dl	128 mg/dl
Reducción LDL: 131 mg/dl (52,6%)	154 mg/dl (52,7%)	161 mg/dl (55,7%)
Media de fármacos: 1,83	2	2,5
Tratamiento n31		
<u>Monoterapia: 8 (26%)</u>	<u>Terapia combinada: 23 (74%)</u>	
LDL inicial: 235 mg/dl	LDL inicial: 278 mg/dl	
LDL final: 125 mg/dl	LDL final: 121 mg/dl	
LDL reducido: 110 mg/dl (46%)	LDL reducido: 157 mg/dl (56%)	
ECV n40		ECV en familiares n41
Pacientes con ECV: 8 (20%) Edad media: 45 años	Pacientes con familiares con ECV: 29 (71%)	
Varones: 8 (100 %)	Familiar con ECV/paciente: 1,3	
IAM: 5 (62%)	Familiar con IAM: 21 (75%)	
Angina: 2 (25%)	Familiar con muerte súbita: 5 (18%)	
Ictus: 1 (12,5%)	Familiar con ictus: 2 (7%)	
ECV precoz: 5 (62,5%)	Edad media: 36,5 años ECV precoz: 18 (64%)	

CANALOPATÍAS EN LA INFANCIA

Rincón Sánchez, T ^a, Carvajal del Castillo, O ^b

^a Estudiante 6º de Medicina, Universidad Rey Juan Carlos, Alcorcón, Madrid.

^b Médico adjunto del Servicio de Pediatría del Hospital Rey Juan Carlos. Cardiología Infantil.

ABSTRACT

Objetivo: conocer el proceso diagnóstico y las repercusiones de las canalopatías en los pacientes seguidos en una consulta de cardiología pediátrica.

Material y métodos: estudio descriptivo retrospectivo de una serie de casos clínicos en el Hospital Rey Juan Carlos desde 2012 hasta la actualidad. Se incluyeron todos los pacientes con sospecha de canalopatía analizándose las siguientes variables: edad, sexo, antecedentes personales y familiares, motivo de consulta, exploración física, electrocardiograma, analítica, ecocardiograma, ergometría, holter, estudio familiar, clínica y tratamiento. Los criterios diagnósticos aplicados fueron los aceptados actualmente para cada canalopatía. Se descartan otras posibles causas secundarias.

Resultados: 10 pacientes, predominio de varones (60%), mediana de edad 10 años. Del total sólo 2 venían con diagnóstico familiar (Brugada y Taquicardia ventricular polimórfica catecolaminérgica (TVPC)); el resto fueron remitidos por otros motivos. 9 de 10 eran niños sanos y de ellos sólo 2 contaban síntomas cardiológicos. El 50% (5 pacientes) presenta antecedentes familiares de muerte súbita. La exploración física fue normal en el 80% y el 20% asociaba soplo de características funcionales. El ecocardiograma descartó cardiopatía estructural, salvo un caso de MCH y otro de hipertrabeculación, en el que la RM cardiaca fue normal. El motivo de sospecha principal fue electrocardiográfico: sospecha de síndrome de QT largo (SQTL) medido en II y V5 > 450 y Brugada por morfología tipo 1. Se realizó ergometría a todos los casos: de las sospechas de SQTL 2 fueron positivas; en la paciente con hermana con TVPC resultó negativa, en la actualidad lleva Holter Reveal por episodios sincopales en situación de estrés. La prueba de provocación en los casos de sospecha de Brugada (ECG basal patrón tipo 1 + AF muerte súbita múltiples) se realizó con flecainida, que resultó negativa y EEF negativo. De los 10 pacientes en los que se sospechó canalopatía se han confirmado 2 SQTL y 2 están pendientes: sospecha de TVPC (Reveal) y síndrome de Brugada (provocación con Ajmalina). El estudio cardiológico a familiares directos fue complicado por falta de colaboración y en los que pudo realizarse no se encontraron resultados significativos. El estudio genético se realizó en los pacientes con diagnóstico médico (3 pacientes), uno está pendiente y los otros 2 tienen mutaciones que no se asocian específicamente con canalopatías. Los pacientes con diagnóstico confirmado fueron tratados con propranolol habiéndose mantenido asintomáticos hasta la fecha y con QT normalizado.

Breve discusión: algunos artículos plantean no tratar a pacientes con diagnóstico de canalopatía de bajo riesgo a fin de evitar los efectos secundarios propios de los betabloqueantes; en nuestro estudio el propranolol ha mantenido a los pacientes asintomáticos y normalizado el QT sin efectos secundarios (incluso en un paciente con BAV previo asociado). A pesar de que los consensos recogen que no existen diferencias entre sexos en la infancia, entre los casos diagnosticados en este estudio hay predominio de varones. Existen discrepancias sobre la necesidad o no de screening electrocardiográfico en la infancia no estando aceptado en la actualidad. Aunque con poca fuerza estadística según nuestros resultados, en caso de instaurarlo, el porcentaje de falsos positivos parece que podría ser elevado con la consiguiente ansiedad que genera a las familias el hecho de poder tener una canalopatía hasta resultados definitivos.

Conclusiones: Las canalopatías son trastornos eléctricos primarios que característicamente no asocian cardiopatía estructural y tienen heterogenicidad fenotípica, genética y clínica. La mayoría tienen herencia autosómica dominante, por lo que es importante ampliar el estudio al resto de la familia. Suelen ser asintomáticas aunque cuando dan clínica característicamente se asocian con síncope desencadenados por ejercicio físico, ruidos fuertes o estrés que pueden precederse o asociar palpitaciones y que en ocasiones se clasifican erróneamente como vasovagales o neuromedidos. Predisponen a un mayor riesgo de arritmias y muerte súbita, siendo dentro de las canalopatías el SQT la principal causa en niños y jóvenes.

Hasta ahora en las canalopatías se han aplicado criterios evidenciados en adultos; llama la atención que pacientes con diagnóstico de canalopatía demostrado no han cumplido los criterios. Es posible que sea necesario revisar los criterios diagnósticos pediátricos.

Los betabloqueantes han disminuido la mortalidad global y el DAI se reserva para los pacientes de alto riesgo e individualizando cada caso, dado el tamaño y que los niños tienen una FC basal elevada que puede provocar descargas inapropiadas ya que están diseñados para adultos. También es parte del tratamiento contraindicar los fármacos que alargan el QT y el deporte de competición, así como recordar que la fiebre puede desencadenar arritmias.

Bibliografía:

- 1.– Alfred Buxton, MD (2014). *Catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia and other polymorphic ventricular tachycardias with a normal QT interval*. <http://www.uptodate.com/> (consultado en Marzo 2015).
- 2.– Amalia Tamariz-Martel Moreno (2010). *Canalopatías*. Protocolos SECPCC. capítulo 36.
- 3.– Priori SG, Wilde AA, Horie M, Cho Y, Behr ER, Berul C, Blom N, Brugada J, Chiang CE, Huikuri H, Kannankeril P, Krahn A, Leenhardt A, Moss A, Schwartz PJ, Shimizu W, Tomaselli G, Tracy C (2013). *HRS/EHRA/APHRS Expert Consensus Statement on the Diagnosis and Management of Patients with Inherited Primary Arrhythmia Syndromes*. www.hrsonline.org a través de Pubmed (consultado Febrero 2015).
- 4.– Saul JP, Schwartz PJ, Ackerman MJ, Triedman JK (2014). *Rationale and objectives for ECG screening in infancy*. Heart Rhythm Society. Published by Elsevier Inc.
- 5.– Skinner JR, Van Hare GF (2014). *Routine ECG screening in infancy and early childhood should not be performed*. Heart Rhythm Society. Published by Elsevier Inc.
- 6.– Universidad de la Coruña. *Health in code*. <http://www.healthincode.com> (consultado Marzo 2015).
- 7.– Waddell-Smith KE, Earle N, Skinner JR (2014). *Must every child with long QT syndrome take a beta blocker?* Published by the BMJ Publishing Group Limited.

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y PAUTAS DE ACTUACIÓN EN PACIENTES CON ESTENOSIS AÓRTICA SEVERA MANEJADOS EN UN CENTRO SIN CIRUGÍACARDÍACA PERO CON DISPONIBILIDAD DE IMPLANTE TRANSCATÉTER

María Estela Domínguez y Cano de Santayana ^a, Alberto Núñez García ^b

^a *Estudiante de Grado de Medicina en la Universidad Rey Juan Carlos*

^b *Médico especialista en Cardiología. Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.*

ABSTRACT

Palabras clave: Estenosis aórtica, reemplazo de válvula aórtica, comorbilidad.

Introducción: La estenosis aórtica (EA) se ha convertido en el tipo más frecuente de valvulopatía en occidente. Se presenta, principalmente, como EA calcificada y degenerativa en adultos de edad avanzada y, con menos frecuencia, en pacientes más jóvenes con válvula aórtica bicúspide. La EA reumática es rara hoy en día.

En los pacientes con EA severa que presenten síntomas, está indicada la intervención sobre la misma. No obstante esta descrito que un porcentaje importante de pacientes son manejados de forma conservadora, siendo su pronóstico peor. La sustitución valvular quirúrgica es la intervención de elección, aunque, recientemente, el implante a través de catéter de la válvula (TAVI) ha surgido como una alternativa en pacientes de alto riesgo quirúrgico.

Objetivo: Analizar las características epidemiológicas de los pacientes diagnosticados de EA severa, así como las pautas de manejo realizado en ellos, en un centro sin cirugía cardiaca pero con disponibilidad de TAVI.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo del seguimiento de los pacientes diagnosticados de EA severa (gradiente transvalvular medio mayor de 40 mmHg y/o área valvular menor 1 cm²) mediante ecocardiograma en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón, desde enero de 2013 hasta enero de 2014. Los pacientes fueron seleccionados revisando la base de datos del laboratorio de ecocardiografía y los datos obtenidos mediante la revisión de la historia clínica electrónica. El seguimiento se terminó en marzo de 2015. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 15.0.

Resultados: Se incluyeron en el estudio un total de 73 pacientes. La edad media fue de 77,3 años, siendo la mayoría hombres (63%). El índice de comorbilidad de Charlson fue alto con una media de 7,1. La mayoría de los pacientes (63,4%) se encontraban sintomáticos por alguno de los 3 síntomas clásicos (disnea, angina o síncope). No obstante, el manejo inicial de los pacientes fue conservador en el 64,4%, indicándose la intervención en solo el 35,6%. El motivo principal de la no intervención inicial fue: considerar al paciente asintomático o que los síntomas eran debidos a otras causas (61,7%), seguido de la comorbilidad (29,8%), la negativa del paciente (6,4%) y finalmente la edad (2,1%). Al finalizar el seguimiento solo habían sido intervenidos el 47,9% de los pacientes. La intervención más frecuente fue la sustitución valvular aórtica quirúrgica (74,3%), seguida de la TAVI transfemoral (22,9%). Solo en un caso se optó por la TAVI transapical (2,9%). Al finalizar el seguimiento, el 23,3%

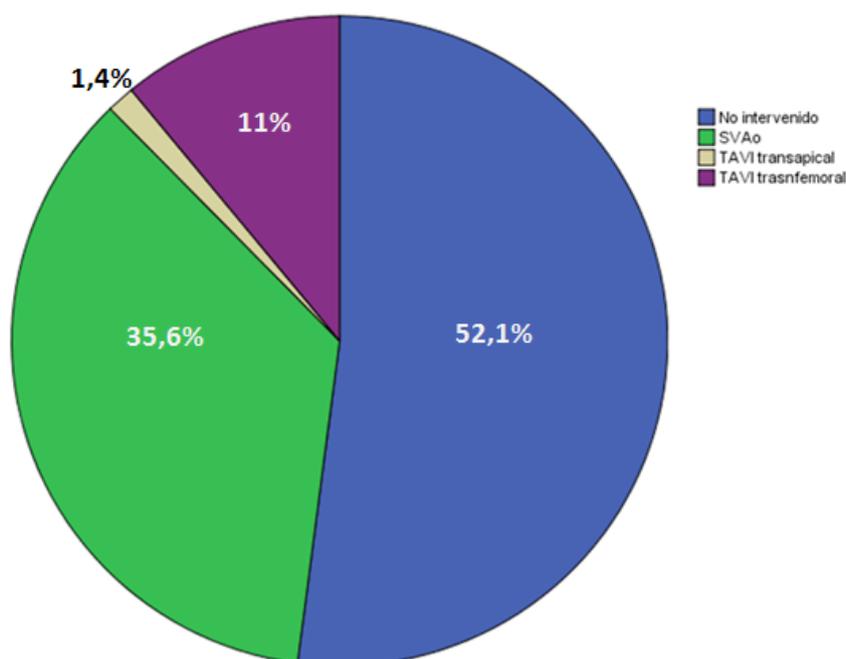
de los pacientes había fallecido. En los pacientes intervenidos, a lo largo de todo el seguimiento, la mortalidad fue del 11,4%; mientras que, en los no intervenidos, fue del 34,2%.

Conclusión: Los pacientes diagnosticados de EA severa son, en la actualidad, pacientes de edad avanzada, con un grado de comorbilidad importante y con una mortalidad a corto medio-plazo elevada. De ahí que, en muchos casos, el manejo sea conservador. La implantación transcatóter de la válvula aórtica ha supuesto un gran avance en el tratamiento de estos pacientes; por lo que, a pesar de su reciente aparición, un porcentaje alto son manejados con esta terapia.

Bibliografía:

- 1.- Vahanian A, Alfieri O, Andreotti F, Antunes MJ, Baron-Esquivias G, Baumgartner H, et al. Guidelines on the management of valvular heart disease (version 2012). The Joint Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Eur Heart J. 2012; 33:2451-96.
- 2.- Martijn W.A. van Geldorp, Menno van Garneren et al. Therapeutic decisions for patients with symptomatic severe aortic stenosis: room for improvement?. European Journal of Cardio-thoracic Surgery (2009), 953-959
- 3.- Martínez-Sellés M. Influencia del Diagnóstico de Estenosis Aórtica Severa. Sociedad Española de Cardiología, sección de cardiología geriátrica.
- 4.- Ramdas G. Pai, Kapoor N, et al. Malignant natural history of asymptomatic severe aortic stenosis: benefit of aortic valve replacement. Division of Cardiology, Loma Linda University Medical Center, California.
- 5.- Urso S, Sadaba R, de la Cruz R. Estenosis aórtica grave asintomática: un debate todavía abierto. Revista medicina clínica (Barc). 2014; 142 (9): 406-411
- 6.- Martínez-Sellés M, Gómez Doblas J.J, Carro Hevia A, et al. Prospective registry of symptomatic severe aortic stenosis in octogenarians: a need for intervencion. Journal of Internal Medicine 2014; 275: 608-620.
- 7.- Lung B, Cachier A, Baron G, Messika-Zeitoun D, et al. Decision-making in elderly patients with severe aortic stenosis: why are so many denied surgery?. European Society of Cardiology. European Heart Journeal (2005) 26, 2714- 2720.

TIPO DE MANEJO REALIZADO



SEGUIMIENTO Y MANEJO DE LOS PACIENTES CON POLIQUISTOSIS RENAL AUTOSÓMICA DOMINANTE EN UN HOSPITAL DE RECIENTE APERTURA

Herranz Heras JC^a, Alexandru S^b, García-Puente Suárez L^b, Rincón Bello A^b, López Picasso M^b

^a Estudiante sexto de Medicina. Hospital Rey Juan Carlos. Universidad Rey Juan Carlos.

^b Médico adjunto de Nefrología. Hospital Rey Juan Carlos.

ABSTRACT

Palabras clave: poliquistosis renal autosómica dominante, hipertensión arterial, volumen renal.

Objetivo: analizar las características de los pacientes poliquísticos en seguimiento en el Hospital Rey Juan Carlos y evaluar la adecuación de su manejo según la última guía publicada por la Sociedad Española de Nefrología¹.

Introducción: la poliquistosis renal autosómica dominante (PQRAD) es la enfermedad renal hereditaria más frecuente y constituye entre un 6 y un 10% de los pacientes con enfermedad renal crónica terminal (ERCT)²; está causada por mutaciones en los genes PKD1 y PKD2³ y se caracteriza por la progresiva aparición de quistes renales, generalmente en la edad adulta. Las principales manifestaciones son dolor abdominal o lumbar, hematuria e hipertensión arterial (HTA). Asimismo, se asocia a manifestaciones sistémicas como aneurismas intracraneales, poliquistosis hepática y de otros órganos y anomalías valvulares.⁴

El diagnóstico se establece habitualmente mediante ecografía.⁵ No existe tratamiento específico pero un diagnóstico precoz puede mejorar considerablemente el pronóstico.⁶

Material y métodos: estudio observacional descriptivo transversal que incluye 25 pacientes con diagnóstico de PQRAD en seguimiento en nuestro centro. Los datos se obtuvieron de la historia clínica informatizada. Se recogieron 20 variables epidemiológicas, clínicas, analíticas y terapéuticas. Los datos se analizaron mediante los métodos estadísticos t-student, X² y correlación de Pearson.

Resultados:

Sexo	64% mujeres
Edad	53,7 ± 15
Edad al diagnóstico	42,4 ± 15
Tamaño renal aumentado (TRA)	72%
HTA	72%
ACR > 30	36%
eFG < 45ml/min (CKD-EPI)	20%

Se dividió a los pacientes en distintos grupos: los pacientes con un tamaño renal medio de 17,7 cm tienen un filtrado glomerular estimado (eFG) menor de 45ml/min mientras que aquellos con un tamaño medio de 13,4 cm presentan un eFG mayor de 45ml/min, estableciéndose una relación estadísticamente significativa entre estas variables (p 0,042).

Por otro lado, de los pacientes con TRA (definido como diámetro longitudinal mayor de 12 cm medido por ecografía) el 94,4% son hipertensos, frente a un 28,6% de los pacientes con tamaño renal normal

(p 0,007). De la misma forma, hemos encontrado una correlación estadísticamente significativa entre el tamaño renal y el número de fármacos necesarios para el control de la tensión arterial (p 0,002).

Discusión: la HTA es una importante causa de morbi-mortalidad y acelera la progresión a ERC. Se recomiendan los inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona (ISRAA) como fármacos antihipertensivos de primera línea⁷, debiéndose evitar los calcio-antagonistas y los diuréticos. En nuestra serie, todos los pacientes con HTA excepto uno, con insuficiencia renal muy avanzada, están en tratamiento con un ISRAA. Encontramos 3 casos en tratamiento además con un calcio-antagonista. En uno de ellos no hemos encontrado justificación, animándonos a cambiar el tratamiento, así como en 2 de los 7 pacientes que tenían prescrito un diurético.

Todos los pacientes con TRA tienen HTA excepto 2. En estos dos casos se ha realizado una monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA), que mostró HTA en uno de ellos. Esto apoya la asociación observada y hace que sea recomendable la realización de MAPA en pacientes con TRA para el diagnóstico precoz.

Por otro lado, el volumen renal total es un factor de progresión de la ERC⁸. Para su cálculo, se requiere evaluación mediante resonancia magnética, sin embargo, la medición de la longitud renal por ecografía puede ser un buen marcador.

En nuestra serie, solo se interrogó por antecedentes familiares de accidente cerebro-vascular como despistaje de aneurismas intracraneales en un 40% de casos, un bajo porcentaje dado que se trata de una patología potencialmente mortal⁴ y demuestra una pobre concienciación del carácter sistémico de la enfermedad.

Conclusiones: el manejo del paciente con PQRAD en nuestro centro es adecuado pero mejorable, siendo necesario concienciar al enfermo y al nefrólogo de la importancia de un adecuado control de la HTA. Para ello, es esencial el diagnóstico precoz de la enfermedad mediante screening familiar y el diagnóstico de la HTA enmascarada mediante MAPA. Recomendamos seguimiento ecográfico del tamaño renal.

Limitaciones: bajo número de pacientes de la muestra debido a las características epidemiológicas de la enfermedad, sumado a la corta trayectoria de funcionamiento del hospital.

Bibliografía:

- 1.- http://www.senefro.org/modules/grupos/files/guias_espan771olas_de_poliquistosis_renal_autoso769mica_dominante.pdf
- 2.- Martínez V, Comas J, Arcos E et al. Renal replacement therapy in ADPKD patients: a 25-year survey based on the Catalan registry. BMC Nephrol 2013; 14: 186
- 3.- Mochizuki T, Wu G, Hayashi T et al. PKD2, a gene for polycystic kidney disease that encodes an integral membrane protein. Science 1996; 272: 1339- 1342
- 4.- Pirson Y. Extrarenal manifestations of autosomal dominant polycystic kidney disease. Adv Chronic Kidney Dis 2010; 17: 173-180
- 5.- O'Neill WC, Robbin ML, Bae KT et al. Sonographic assessment of the severity and progression of autosomal dominant polycystic kidney disease: the Consortium of Renal Imaging Studies in Polycystic Kidney Disease (CRISP). Am J Kidney Dis 2005; 46: 1058-1064
- 6.- Orskov B, Romming S, V, Feldt-Rasmussen B, Strandgaard S. Improved prognosis in patients with autosomal dominant polycystic kidney disease in Denmark. Clin J Am Soc Nephrol 2010; 5: 2034-2039
- 7.- Chapman AB, Johnson A, Gabow PA, Schrier RW. The renin-angiotensinaldosterone system and autosomal dominant polycystic kidney disease. N Engl J Med 1990; 323: 1091-1096
- 8.- Fick-Brosnahan GM, Belz MM, McFann KK, Johnson AM, Schrier RW. Relationship between renal volume growth and renal function in autosomal dominant polycystic kidney disease: a longitudinal study. Am J Kidney Dis 2002; 39: 1127-1134

SÍNDROME DE CAROLI. REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

^aAylaf Latif Essa, ^bJuan Manuel Fernández Font

^aEstudiante de 6^a de Medicina. Universidad Rey Juan Carlos.

^bMédico especialista en Digestivo del Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

ABSTRACT

Palabras clave: Enfermedad de Caroli. Enfermedad poliquística renal. Hipertensión Portal.

Introducción: La enfermedad de Caroli es una rara entidad que forma parte de las enfermedades fibroquísticas hepato-renales y se caracteriza por una dilatación multifocal segmentada de apariencia fusiforme o sacular de los conductos biliares intrahepáticos. Se han descrito dos variedades, la forma pura (tipo 1) y otra forma compleja asociada a hipertensión portal (HTP) y fibrosis hepática congénita (tipo 2), que es la forma más frecuente de presentación y adopta un patrón de herencia autosómica recesiva. En la literatura existen casos publicados asociados a enfermedad poliquística renal recesiva pero muy pocos asociados a la variedad autosómica dominante (ADPKD) como es el caso de nuestro paciente, por ello nos parece un caso muy interesante debido a su rareza y su complicado manejo.

Caso clínico: Paciente varón de 49 años, sin hábito enólico, diagnosticado de ADPKD desde los 7 años con insuficiencia renal crónica estadio 3, HTA desde los 25 años, colecistectomizado. Como antecedente familiar destaca padre afecto de poliquistosis renal en programa de diálisis. Acude al Servicio de urgencias por un cuadro de melenas desde hace 2 días, en la gastroscopia se objetiva varices esofágicas grado III/IV con estigmas de sangrado reciente y en la analítica destaca una pancitopenia probablemente relacionada con hiperesplenismo. Se realiza estudio para filiar la etiología de la hepatopatía crónica con serología para VHB y VHC negativa y distintas pruebas de imagen entre ellas ecografía, TAC abdominal y Colangiografía por resonancia magnética (Colangio-RM) en las que se aprecia múltiples imágenes quísticas intrahepáticas que se continúan con vía biliar dilatada además de signos de HTP que son sugestivos de síndrome de Caroli. La asociación de enfermedad Poliquística renal apoyaría el diagnóstico.

EL paciente durante estos años presenta varios reingresos por hemorragia digestiva alta, colangitis de repetición en algunos casos asociados a sepsis y rotura de un aneurisma esplénico que requirió esplenectomía, todo ello mientras estaba a espera de un trasplante hepato-renal. Finalmente durante su último ingreso fallece por un ictus hemorrágico masivo debido posiblemente a un aneurisma cerebral.

Discusión: Existen alrededor de 250 casos de Síndrome de Caroli publicados en Europa, en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón hemos atendido a 2 casos que han fallecido por complicaciones propias de la enfermedad. La etiología se debe a una malformación en la placa ductal durante la embriogénesis. Aparece a cualquier edad aunque es menos frecuente a partir de los 50 años y afecta principalmente a mujeres. Las manifestaciones más frecuentes consisten en dolor abdominal, ictericia obstructiva, crisis de colangitis y en los casos asociados a fibrosis hepática congénita pueden presentar alguna de las manifestaciones de la HTP. Estos pacientes tienen un riesgo aumentado de desarrollar un colangiocarcinoma. El diagnóstico es radiológico y rara vez se necesita hacer biopsia hepática. La ecografía y TAC abdominal apoyan el diagnóstico aunque actualmente la prueba de elección es la colangio-RM en la que es necesario demostrar la existencia de comunicación entre las dilataciones quísticas y el resto del árbol biliar.

El tratamiento debe ser individualizado: sintomático, endoscópico, hepatectomía en casos de afectación parcial y trasplante hepático en los casos complicados.

El pronóstico es incierto, aunque la mayoría de los casos acaban requiriendo trasplante hepático, sobre todo aquellos asociados a HTP y colangitis recurrente. En casos de afectación renal el doble trasplante hepático-renal ha demostrado mayor beneficio.

Bibliografía:

- 1.– Aguilera V, Rayón M, Perez- Aguilar F, Berenguer J. Síndrome de Caroli en imágenes: a propósito de un caso. Servicios de Medicina Digestiva y de Anatomía Patológica. Hospital Universitario La Fe. Valencia. Rev Esp Enferm Dig 2004; 96 (1): 74-76.
- 2.– River MJ, Román E, Gilleruelo ML , Sánchez F. Síndrome de Caroli un caso de comienzo en la infancia y de buena evolución. Servicio de pediatría y Radiología. Hospital Severo Ochoa. Madrid. An Esp Pediatr 2000; 53: 59-61.
- 3.– Álvarez Navascués R, Quiñones L, Guinea OF. Enfermedad de Caroli en paciente portador de trasplante renal por poliquistosis. Servicio de Nefrología. Hospital San Agustín. Avilés. Radiodiagnóstico, Hospital de Jove. Gijón. Nefrología. Volumen 25. Número 3. 2005.
- 4.– Kim Tae J, Hur Jeong Y, Park Min J. Caroli's Syndrome with Autosomal Recessive Polycystic Kidney Disease in a two old month infant. The institute Of Kidney Disease. Seoul, korea. Vol.47 No.1, pp.131-134, 2006.
- 5.– Fernando Pimentel M. Enfermedad de Caroli. Departamento de cirugía digestiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. Rev Chilena de cirugía. Vol 56- Nª 5, Octubre2004; págs 426-433.
- 6.– Bruguera M, Ros E. Tratamiento de enfermedades poco comunes. Enfermedad de Caroli. Hospital Clinic. Barcelona. Gastroenterol Hepatol. 2006;29 (8);462-6.
- 7.– Shenoy P, Ahmed Zaki S, Shanbag p. Caroli's Syndrome with Autosomal Reccessive Polycystic Kidney Disease. Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation. 2014;2(4):840-843.
- 8.– Zahmetkashan M, Bahdor A, Geramizade B. Liver transplantation for Caroli Disease. Int J org Transplant Med 2012 Vol.3 (4).
- 9.– Juan C. Díaz G, Attila Csendes J, Gonzalo Cardemil H. Resultados Del Tratamiento Quirúrgico en Pacientes con Enfermedad de Caroli. Hospital Clínico Universidad de Chile. Rev Chilena de Cirugía. Vol 60-Nº 1, Febrero 2008, págs. 10-16.
- 10.– Habib S, Obaid S. Caroli's Disease and Liver Transplantation. Center for Liver Diseases. Pittsburgh. 14.2-3, 2008.
- 11.– Millwala F, L.Segev D, J.Thuluvath P. Caroli's Disease and Outcomes after Liver Transplantation. Sections of Hepatology and Liver Transplant Surgery, john Hopkins University School Of Medicine,, Baltimore. 14:11-17, 2008.
- 12.– Vargas Serrano B, Cabello Bautista JM , Ortega Quintanilla J. Alteraciones renales en la Enfermedad de Caroli. Sociedad Española de Radiología Médica 2012.
- 13.– Iancu C, Bodea R , Muresan T. Diffuse form of Caroli's Disease: Therapeutical Approach in a Female Patient With Recurrent Cholangitis. J gastrointestin Liver Dis December 2010Vol.19 No 4, 457-460.
- 14.– Portal de información de efermedades raras y medicamentos huérfanos, [Web en línea] www.orphanet.net

7.- BLOQUE DE PATOLOGÍA PEDIÁTRICA

TRATAMIENTO CON HORMONA DE CRECIMIENTO EN NIÑOS CON TALLA BAJA PATOLÓGICA

Igea Gracia, Pilar ^a; Bezanilla López, Carolina ^b; Sastre Martínez, Ana ^c

^a Alumno 6º de Grado en Medicina de la URJC.

^b Médico Especialista en Endocrinología Pediátrica del Hospital Universitario Fundación de Alcorcón. Madrid.

^c Residente de Pediatría. Servicio de Endocrinología Pediátrica. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

ABSTRACT

Palabras clave: Talla baja. Hormona de crecimiento.

Introducción: La talla baja constituye uno de los motivos de consulta más frecuentes en pediatría. El tratamiento con hormona de crecimiento (HC) recombinante tiene como principal objetivo la normalización de la talla durante la niñez, tratando de conseguir una talla adulta lo más próxima a su talla genética. Es un tratamiento con amplio nivel de seguridad y con eficacia variable en función de la patología que se trate. En España está aprobado en los casos de déficit de hormona de crecimiento (DHC), niño pequeño para la edad gestacional (PEG), alteraciones del gen SHOX, síndrome de Turner, síndrome de Prader-Willi e insuficiencia renal crónica. La *Food and Drug Administration* estadounidense ha aprobado, además, su utilización en casos de talla baja idiopática.

Objetivo: El objetivo principal de este trabajo es la descripción de distintas variables; epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y de eficacia del tratamiento según la patología, en pacientes con talla baja patológica que están en tratamiento con HC en el Hospital Universitario Fundación de Alcorcón durante un periodo comprendido entre los años 2000 y 2015.

Material y métodos: Estudio retrospectivo descriptivo mediante la revisión sistemática de historias clínicas electrónicas (programa Selene) de todos los pacientes con talla baja en tratamiento con hormona de crecimiento, que son seguidos en la consulta de endocrinología pediátrica del Hospital Universitario Fundación Alcorcón (nivel asistencial secundario). Se definieron distintas variables cuantitativas y cualitativas de interés, de acuerdo a la bibliografía publicada hasta el momento. Para el análisis estadístico de los datos se utilizaron los programas SPSS y Excel. Los valores de las variables cuantitativas se expresan como medias y las variables cualitativas se expresan como frecuencias y porcentajes. Para el estudio de la talla se empleó el estudio semilongitudinal Orbegozo 88. Los valores antropométricos, peso y talla, se expresan en desviaciones estándar (DE) con respecto a la media poblacional calculada para una determinada edad en función del sexo.

Resultados: En total se analizaron 35 pacientes en tratamiento con HC, 19 hombres (54.3%) y 16 mujeres (45.7%). En nuestra muestra, el 34.3% fue diagnosticado de DHC, un 54.3% de PEG, el 5.7% presentó anomalías en el gen SHOX, el 2.8% fue diagnosticado de síndrome de Prader-Willi y el último 2.8% de síndrome de Turner. La edad media de la primera visita fue 38.85 meses (34.88 DE). En relación a los datos antropométricos perinatales, la longitud media del recién nacido fue -1.36 (1.93 DE) y el peso medio del recién nacido -1.16 (1.49 DE). La talla media genética, obtenida a través de la talla de sus progenitores, fue -0.82 (0.89 DE). En todos los pacientes se midieron los niveles de IGF1 y IGFBP3, cuyos valores medios fueron 94.97 (85.12 DE) y 2.67 (1.09 DE) respectivamente. El 53.1% de los pacientes fue sometido al test diagnóstico de estímulo con clonidina y, de éstos, en el 64.7% (n=11) de los casos se encontraba alterado. En los 11 pacientes en los que el resultado del test fue anómalo, fueron sometidos al test de hipoglucemia y en el 100% de los casos se encontró también alterado. Respecto a las pruebas de imagen, a todos los pacientes con ambos test de estímulo fuera

de la normalidad se les realizó una RM de cráneo; resultando alterada en el 31.2% de los casos. La anomalía que con mayor frecuencia se encontró fue la hipoplasia hipofisaria. En todos los casos se valoró la edad ósea, medida a través del Atlas de Greulich y Pyle. En el 71% de los casos la edad ósea se encontraba atrasada y en ninguno de los casos adelantada respecto a la edad cronológica. La edad media de inicio de tratamiento fue 5.52 años (2.58 DE) y la velocidad media de crecimiento en ese momento fue -0.67 (1.51 DE). En la tabla 1 se expresa por subgrupos etiológicos, la media de las DE de la talla al inicio del tratamiento y su evolución tras uno, tres, cinco y diez años del inicio del mismo. Todos los pacientes de la muestra refirieron buena tolerancia al tratamiento y en un único caso tuvo que ser suspendido por falta de respuesta. 5 pacientes han finalizado el tratamiento, ya que disminuyó su velocidad de crecimiento y presentaron una edad ósea mayor de 14 años, habiendo alcanzado una talla similar o superior a su talla genética.

Conclusiones: Las patologías más frecuentemente tratadas con HC son: los niños pequeños para su edad gestacional y aquellos con déficit de hormona de crecimiento. En las dosis empleadas se trata de un medicamento bien tolerado, sin embargo, es importante continuar con el seguimiento una vez terminado el tratamiento por la posible aparición de efectos secundarios

El tratamiento con HC recombinante proporciona a estos pacientes un beneficio en cuanto a la mejoría de la talla, siendo más importante en los primeros años de tratamiento y disminuyendo su eficacia a lo largo del tiempo.

Bibliografía:

- 1.- García García, E. Evidencias en el tratamiento con hormona del crecimiento. Nuevas indicaciones. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2010. Madrid: Exlibris Ediciones; 2010.p.55-64.
- 2.- Clayton PE, Cianfarani S, Czernichow P, Johannsson G, Rapaport R, Rogol A. Management of the child born small for gestational age through to adulthood: a consensus statement of the International Societies of Pediatric Endocrinology and the Growth Hormone Research Society. J Clin Endocrinol Metab. 2007; 92: 804-10.
- 3.- GH Research Society. Consensus guidelines for the diagnosis and treatment of growth hormone (GH) deficiency in childhood and adolescence: summary statement of the GH Research Society. J Clin Endocrinol Metab. 2000; 85:3990-3.
- 4.- Deal et al. Growth Hormone Research Society Workshop Summary: Consensus Guidelines for Recombinant Human Growth Hormone Therapy in Prader-Willi Syndrome. J Clin Endocrinol Metab, June 2013, 98(6):E1072–E108
- 5.- I. Díez López, A. de Arriba Muñoz, J. Bosch Muñoz, P. Cabanas Rodríguez, E. Gallego Gómez, M.J. Martínez-Aedo Ollero, J.M. Rial Rodríguez, A.C. Rodríguez Dehliá, R. Cañete Estrada y L. Ibáñez Toda. Pautas para el seguimiento clínico del niño pequeño para la edad gestacional. An Pediatr (Barc). 2012;76(2):104.e1---104.e7
- 6.- Pombo M, Castro-Feijóo L, Cabanas Rodríguez P. El niño de talla baja. Protoc diagn ter pediatr. 2011;1:236-54
- 7.- Toshiaki Tanaka et Al. Onset of puberty and near adult height in short children born small for gestational age and treated with GH: Interim analysis of up to 10 years of treatment in Japan. Clin Pediatr Endocrinol. 2015 Jan; 24(1): 15–25.

Tabla 1 (Ver pág. sig.)

Tabla 1: Talla (estudio semilongitudinal Orbegozo 88) a lo largo del tratamiento en función de la patología.

Tratamiento Diagnóstico	Inicio	1 año	3 años	5 años	10 años	Talla Genética
	n=33	n=33	n=27	n=16	n=5	n=33
DHC n= 12	-2.8 0.86 DE	-1.64 1.18 DE	-0.89 1.47 DE	-0.21 1.71 DE	0.56 1.77 DE	-0.36 0.88 DE
PEG n=18	-2.81 0.72 DE	-2.13 0.66 DE	-1.58 0.71 DE	-1.37 0.63 DE	-1.7 0.08 DE	-1.15 0.54 DE
Alteración gen SHOX n=2	-2.18 0.09 DE	-1.56 0.28 DE	-1.05 0.07 DE	0.82		-1.64 0.64 DE
Sd. Prader-Willi n=1	-2.49	-0.27	1.27			-0.18
Sd. Turner n=1	-1.56	-2.33				0.39

CORRELACIÓN ENTRE LOS VALORES PICO DE HORMONA DE CRECIMIENTO EN DOS TEST DE ESTÍMULO

Álvarez Ambite R^a, Rivero Martín MJ^b

^a Estudiante de 6º Grado en Medicina. Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, Madrid, España.

^b Servicio de Pediatría, Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, Madrid, España.

ABSTRACT

Palabras clave: hormona de crecimiento, test de clonidina, test de hipoglucemia insulínica.

Objetivo: Determinar la relación entre los valores máximos de hormona de crecimiento (HC) tras estímulo con clonidina e hipoglucemia insulínica (HI) en pacientes con sospecha de déficit de HC (DHC).

Material y métodos: Estudio analítico observacional transversal en el que se han estudiado los pacientes seguidos en consulta de Endocrinología Infantil en un hospital de segundo nivel asistencial desde enero de 2012 hasta diciembre de 2014, a los que se ha realizado test de estímulo de HC para el diagnóstico de DHC. Para el diagnóstico definitivo de DHC se precisa la alteración de dos test de estímulo. En nuestro estudio se emplea el test de clonidina y el de HI. Valores de HC tras estímulo: normal $\geq 7,4$ ng/ml, dudoso entre 5-7,3 ng/ml y patológico < 5 ng/ml. Criterios de inclusión: realización de ambos test en un intervalo menor a 12 meses. Variables estudiadas: género, edad, valores basales y pico de HC, y presencia o no de alteración en RNM. Las variables cuantitativas se expresan en media y desviación estándar (DE); las variables cualitativas como porcentajes y sus intervalos de confianza. Para establecer la relación entre ambos test se ha utilizado prueba *T* para muestras relacionadas y coeficiente de correlación de Pearson. Para el análisis estadístico se ha empleado el programa estadístico SPSS 19.0.

Resultados: Desde enero de 2012 a diciembre de 2014 se han realizado 29 test de clonidina; de los cuales 14 eran niñas (46,9%) y 15 niños (53,1%), media de edad de 7,65 años (DE: 3,35) y 23 de HI. En 6 de los 29 pacientes, se obtuvo un pico $\geq 7,4$ ng/ml con parámetros antropométricos no sugestivos de DGH, por lo que no se realizó el test de HI. En otros 2 con pico $>7,4$ ng/ml, se realizó test de HI por mala velocidad de crecimiento e imagen de hipoplasia hipofisaria en RM. En el test de clonidina el pico máximo de HC se obtuvo a los 60 minutos (min) en el 69% de los pacientes y en HI, un 39,1%, fue a los 45 min. La media del valor pico de HC en el test de clonidina fue 4,22 ng/ml, (DE: 3,15) y en HI 2,84 ng/ml (DE: 1,87). La ecuación de predicción de HI es $Y=0,5714X$ (donde Y es el valor pico de GH en HI y X el pico en clonidina). (Figura 1). El coeficiente de correlación global entre clonidina e HI fue de 0,299 ($p = 0,166$) y una $t(0,05,21) = 1,4375$. Sólo 1 paciente con pico en clonidina < 5 , tuvo pico de HC en HI > 5 (7,17), aunque menor de 7,4 ng/ml.

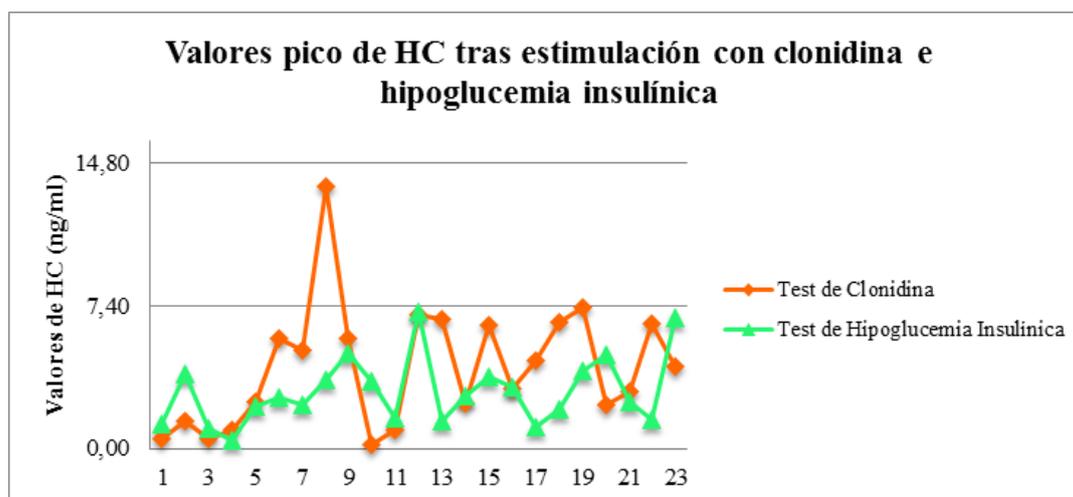
Discusión: Para diagnosticar DHC se valoran criterios auxológicos, clínicos y bioquímicos.^{1,2} La confirmación bioquímica se realiza con dos pruebas de estímulo patológicas; salvo en pacientes con alteración hipofisaria, donde sería suficiente una alterada.^{3,4,5,6} Las principales limitaciones al emplear estos test, son los puntos de corte que definen una respuesta normal.^{4,7} En otros trabajos realizados, el pico máximo de HC aparece a los 60-90min en ambos test de estímulo; coincidiendo en nuestro caso, con el de clonidina (60min), difiriendo en el HI (45min).^{5,7,8,9,10} Encontramos una correlación entre ambos test ($r=0,299$) que representa una relación lineal positiva débil, similar a la obtenida en el trabajo de Hilzer et al.⁸ Las limitaciones de nuestro estudio son por un lado el análisis retrospectivo de los datos, y la necesidad de un mayor tamaño muestral.

Conclusión: Existe una relación entre los picos máximos de HC en el test de clonidina y en el test de hipoglucemia insulínica, donde $\text{pico GH en HI} = 0.57 * \text{pico de GH en clonidina}$. En aquellos pacientes con una respuesta al test de clonidina $< 5 \text{ ng/ml}$, podría no ser necesario realizar el segundo test de estímulo.

Bibliografía:

- 1.– Takara Stanley MD. Diagnosis of Growth Hormone Deficiency in Childhood. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*. Feb 2013; 19 (1): 47-52.
- 2.– Mauri M, Alfayate R. Diagnóstico bioquímico de la deficiencia de hormona de crecimiento. *Endocrinol Nutr*. 2007; 54(4):225-9.
- 3.– Pombo M, Castro-Feijóo L, Cabanas Rodríguez P. El niño de talla baja. *Protoc diagn ter pediátr*; 2011:1:236-54.
- 4.– Richmond E, Rogol A. Diagnosis of growth hormone deficiency in children. *UpToDate*. 2014
- 5.– Uruña Zuccardi MV, Laverde de Arbeláez G, Gil Ochoa N. El laboratorio en endocrinología pediátrica. *CCAP* 7, (2): 3-13.
- 6.– Guo C, Chen L. Diagnostic Value of Provocative Test Insulin Combined with Clonidine for Growth Hormone Deficiencia in Children. *Iran J Pediatr*, 2013; 23 (3).
- 7.– Pombo M, Castro-Feijóo I. Hormona de crecimiento: dudas razonables después de más de tres décadas de experiencia. *Rev Esp Endocrinol Pediatr*. 2010; 1 (Supl): 41-7.
- 8.– Hilczer M, Smyczynska J, Lewinski A. Limitations of clinical utility of growth hormone stimulating test in diagnosing children with short stature. *Endocrine Regulation*. 2006; 40, 69-75.
- 9.– Christoforidis A, Triantafyllou P, Katzos G. Clonidine and glucagón stimulation for testing growth hormone secretion in children and adolescents: Can we make it fewer samples? *J Endocrinol Invest*. 2013; 36: 1046-1050.
- 10.– Ghigo E, Bellone J, Aimaretti G, Bellone S, Loche S, Cappa M, Bartolotta E, Dammacco F, Camanni F. Reliability of provocative tests to assess growth hormone secretory status. Study in 472 normally growing children. *JCE & M*. 1996; 81(9): 3323-7

Figura 1. Valores pico de HC en la estimulación con clonidina a los 60 minutos y con hipoglucemia insulínica a los 45 minutos. Figura de elaboración propia.



VALORACIÓN DEL CRIBADO DE SOSPECHA DE TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN (TDAH) EN LA POBLACIÓN GENERAL Y GRUPO DE RIESGO EN POBLACIÓN DE ZONA SUR DE MADRID

Raquel Rodríguez Prada^a, Francisco Montañés Rada^b, José Carlos Peláez Álvarez^c

^a Alumna de 6º del Grado en Medicina. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Rey Juan Carlos. Alcorcón.

^b Jefe de Servicio. Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón.

^c Médico adjunto. Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón.

ABSTRACT

Justificación y Objetivos: No existen suficientes estudios sobre la prevalencia de síntomas de TDAH en población general adulta y sólo escasos sobre padres de niños con TDAH, es por ello que nos proponemos estudiar la frecuencia en dicho grupo (controles) usando como grupo de comparación el de progenitores de niños con TDAH (casos).

Pacientes y métodos: Se diseñó un estudio de Casos y controles en el que participaron 116 adultos. Como grupo control, se seleccionó al azar dos aulas de un colegio del Sur de Madrid. Se ofreció participar de forma anónima a todos los padres y madres de dichas aulas (n=40 parejas). Se entregaron las escalas (auto y heteroadministradas), a todos ellos. Estas escalas fueron completadas por ambos progenitores por 28 parejas (70%). La muestra de progenitores de niños con TDAH (grupo casos) se obtuvo a partir de 40 pacientes atendidos consecutivamente en la unidad de psiquiatría infantil del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. 30 parejas completaron todas las evaluaciones. Fueron criterios de exclusión: no consentimiento verbal, deterioro cognitivo, limitación lingüística, que uno o ambos progenitores no rellenaran parte de las escalas; y tener hijos con TDAH en el grupo control. Para determinar la frecuencia de síntomas se usó la Escala Conners para la evaluación del trastorno por déficit de atención/hiperactividad del adulto versión de cribado (CAARS-Inv:SV). Tiene una escala autoadministrada y otra heteroadministrada por un conviviente (en este caso el otro progenitor o pareja). La escala se compone de una subescala de inatención (9 ítems), otra de hiperactividad/impulsividad (9 ítems). La suma de ambas se llama "síntomas TDAH", además el autor incluye el llamado "índice combinado TDAH" (12 ítems independientes de los previos). Cada ítem se puntúa sobre una escala del 0 a 3. (0= en absoluto, 3=muy frecuente). El análisis de datos se realizó con el programa estadístico STATA 13 tras importación desde Access. Se realizó el test de distribución normal de Shapiro-Wilk y la comparación de medias entre casos y controles con el test de Levene, t de Student para varianzas homogéneas y no homogéneas. El nivel de significación estadística se estableció en un valor de $p < 0.05$.

Resultados: La muestra está compuesta por 116 adultos. 30 parejas de padres de niños con TDAH (51,7%) y 28 parejas de padres de niños de la comunidad (colegio) (48,3%).

La evaluación de síntomas TDAH en progenitores de niños con TDAH en test autoaplicado tiene una media de 7,27; [DE] =5,18 en padres y una media de 8,8; [DE]=9,73 en madres. Las puntuaciones obtenidas por los grupos control en el test autoaplicado, para este mismo ítem, fueron menores, siendo la media: 5,89; [DE]=5,05 en padres y media: 7,86; [DE]= 7,17 en madres. Los cuestionarios heteroaplicados obtuvieron mayor puntuación en todos los grupos, excepto en el grupo de madres de niños sin TDAH. Siendo en progenitores de niños con TDAH (heteroaplicado) la media: 11,83; [DE]=9,32 en padres y media: 10,4; [DE]=7,98 en madres. Progenitores de niños sin TDAH (heteroaplicado): Media: 6,54, [DE]=6,45 en padres y media: 6,04, [DE]=4,07 en madres.

Las puntuaciones son mayores en casos que en controles en todas las subescalas, tanto en auto como en heteroadministradas. Las puntuaciones en las evaluaciones heteroaplicadas son mayores en todas las subescalas en los hombres, tanto en casos como en controles, excepto en la subescala de hiperactividad en mujeres (media: $5,83 \pm 4,53$ en casos y $3,61 \pm 2,57$ en controles). Las mayores puntuaciones para síntomas de inatención o hiperactividad las obtienen en inatención los varones y en hiperactividad las mujeres, ambos en escalas heteroaplicadas.

Se obtienen diferencias estadísticamente significativas $P < 0,05$, para las comparaciones de todas las subescalas heteroaplicadas cuando se comparan casos y controles tanto para varones como mujeres como para la suma de ambos, no se obtienen diferencias significativas para escalas autoaplicadas. Siendo por ejemplo en la subescala de síntomas TDAH: $P = 0,0004$; Media en los controles de $6,29$; $[DE] = 5,37$; Intervalo de confianza (IC) $4,85-7,72$. Media en casos: $11,12$; $[DE] = 8,63$; (IC) $8,89-13,35$.

Se observa una mayor correlación positiva en controles que en casos en todos los pares comparados. Existe menor diferencia de puntuaciones entre escalas auto y heteroadministradas en controles que en casos.

Los participantes en las autoevaluaciones tanto en casos como en controles, se puntúan menos que en heteroevaluaciones, excepto las mujeres control que se puntúan más que lo que las puntúan sus parejas para todas las subescalas. Existe una mayor diferencia en el grupo casos entre las puntuaciones de escalas auto y heteroadministradas.

Discusión y conclusiones: El que las puntuaciones son más altas en todas las subescalas de la evaluación en el grupo de casos frente al grupo control, tanto en mujeres como en hombres, no es extraño teniendo en cuenta que los casos son padres de niños con TDAH, el cual tiene transmisión familiar, con una alta heredabilidad (80%) con riesgo en familiares de primer grado del 43% y por tanto es esperable una mayor presencia de dichos síntomas en familiares no identificados como casos o que presentan "sintomatología menor".

Nuestro estudio muestra que la presencia de sintomatología TDAH en nuestra muestra control procedente de muestra comunitaria y por tanto cercana a la de población general es baja y la escalas administradas ayudan a mostrar la diferencia entre ambas muestras.

Respecto a la elección de escala auto o heteroadministrada, es para las escalas heteroadministradas que se han obtenido diferencias estadísticamente significativas entre casos y controles, por lo que parecen tener mayor sensibilidad.

En todas las escalas autoadministradas tanto en casos como en controles los participantes se puntúan menos que las heteroadministradas, excepto las mujeres control que se puntúan ligeramente más que lo que las puntúan sus parejas para todas las subescalas. Así, el uso o no uso de informadores para el diagnóstico ha sido uno de los motivos de variación en las cifras de prevalencia del TDAH en población adulta.

PADRES TDAH		CASOS	MADRES TDAH	
Autoaplicada	Heteroaplicada		Autoaplicada	Heteroaplicada
Media ; [DE]	Media ; [DE]		Media ; [DE]	Media ; [DE]
$6,53 \pm 5,16$	$9,3 \pm 5,85$	Índice combinado	$7,7 \pm 7,39$	$8,9 \pm 6,73$
$4,17 \pm 3,29$	$5,17 \pm 4,47$	Hiperactividad	$4,9 \pm 4,62$	$5,83 \pm 4,53$
$3,47 \pm 3,05$	$6,93 \pm 6,30$	Inatención	$3,9 \pm 5,64$	$4,7 \pm 4,31$
$7,27 \pm 5,18$	$11,83 \pm 9,32$	Sumatorio	$8,8 \pm 9,73$	$10,4 \pm 7,98$

PADRES NO TDAH		CONTROLES	MADRES NO TDAH	
Autoaplicada	Heteroaplicada		Autoaplicada	Heteroaplicada
Media ; [DE]	Media ; [DE]		Media ; [DE]	Media ; [DE]
5,14 ± 4,18	4,89 ± 4,87	Índice combinado	5,89 ± 5,37	4,5 ± 3,92
3,11 ± 3,44	3,32 ± 5,52	Hiperactividad	4,5 ± 3,93	3,61 ± 2,57
3,18 ± 3,14	3,21 ± 3,56	Inatención	3,36 ± 4	2,39 ± 2,15
5,89 ± 5,05	6,54 ± 6,45	Sumatorio	7,86 ± 7,17	6,04 ± 4,07

Tablas: Resultados puntuaciones de Escala Conners para la evaluación del trastorno por déficit de atención/hiperactividad del adulto versión de cribado (CAARS-Inv:SV) en casos y controles.

Bibliografía:

- 1.– Ramos-Quiroga JA, Boch R, Richarte V, Vale Ramos S et al. Validez de criterio y concurrente de la versión española. Diagnostic interview for DSM IV. Rev de Psiquiatría y Salud Mental 2012; 5:229-35.
- 2.– Ramos-Quiroga JA, Chalita P, Vidal R, Bosch R, Palomar G, Prats L et al. Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos. Rev Neurol 2012; 54: 105-15.
- 3.– Aragonés E, Piñol JL, Ramos-Quiroga JA, López-Cortans G, Caballero A. Prevalencia del déficit de atención e hiperactividad en personas adultas de atención primaria. Rev Esp Salud Pública 2010; 84: 415-20.
- 4.– Valdizán JR, Izaguerri-Gracia AC. Trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos. Rev Neurol 2009; 48:95-99.
- 5.– Ramos-Quiroga JA, Daigre C, Valero S, Bosch R, Gómez N, Noguera M et al. Validación al español de la escala de cribado del TDAH en adultos (ASRSv.1.1): una nueva estrategia de puntuación. Rev Neurol 2009; 48: 449-52.

FACTORES DE RIESGO DE SEPSIS NEONATAL PRECOZ

Rocío Pastor Martínez^a, Antonio Cuñarro Alonso^b

^aEstudiante de sexto de Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos

^bEspecialista en Neonatología y Pediatría, área de Neonatología del Hospital Universitario Fundación de Alcorcón

ABSTRACT

Introducción: La sepsis neonatal precoz o sepsis de transmisión vertical es una entidad común y potencialmente mortal en el período perinatal. Su identificación temprana es un reto en la práctica clínica diaria debido a la escasa, y a veces tardía sintomatología que presenta, por lo que los factores de riesgo son de gran ayuda a la hora de realizar el diagnóstico.

Objetivo: El objetivo de este estudio es analizar las características clínicas y epidemiológicas que diferencian a los recién nacidos que padecen sepsis neonatal precoz con factores de riesgo de infección, de los neonatos sanos que también presentan esos factores.

Materiales y métodos: Se diseñó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo en el que se reclutó a 87 pacientes que presentaban factores de riesgo de infección neonatal clásicos: rotura prolongada de membranas (>18 horas), prematuridad, corioamnionitis, colonización por SGB, fiebre materna intraparto, tener un hijo previo con infección por SGB o bacteriuria por SGB. A éstos se les realizó una analítica a las 4-6 horas de vida y en función de los resultados de ésta y de la aparición o no de clínica clasificamos a los sujetos en infectados o sanos.

Resultados: En el estudio realizado se ha demostrado asociación entre la sepsis neonatal precoz y factores perinatales como: el test de Apgar menor de 6 al minuto de vida (RR: 6.83), el test de Apgar menor de 6 a los 5 minutos de vida (RR: 8.6) y la ventilación mecánica (RR: 7.71). También se ha encontrado asociación con factores maternos como: el uso de antibiótico materno (RR: 8.51), la rotura prolongada de membranas (RR: 0.14), la preeclampsia (RR: 8.6) y la diabetes materna (RR: 4.56). Ninguno alcanzó significación estadística en nuestro estudio. Otros factores como: la presencia de enfermedades autoinmunes maternas (RR: 0.57), el tipo de parto o el SGB positivo (RR: 0.76) no muestran asociación. También se estudió si la combinación de dos factores de riesgo era peor que la presencia de uno sólo, en nuestro estudio no fue tal el caso (RR: 0.93).

Conclusiones: Los factores de riesgo perinatales que han demostrado asociación, que no causalidad, con la necesidad de antibiótico neonatal son el test de Apgar menor de 6 al minuto y a los 5 minutos de vida y el uso de ventilación mecánica. De los factores maternos, ha habido asociación positiva con la diabetes materna, la preeclampsia y el uso de antibiótico materno (normalmente motivado por fiebre materna intraparto o SGB +). La rotura prolongada de membranas muestra asociación negativa con la sepsis neonatal precoz debido al uso de antibiótico prenatal en esta entidad. Respecto a la asociación de los distintos factores, y según nuestros datos, la asociación de dos factores de riesgo no implica mayor riesgo que la presencia de uno sólo. La combinación más frecuente fue la rotura prematura de membranas y la fiebre materna intraparto.

Bibliografía:

- 1.- López Sastre JB, Coto Cotallo neonatal intensive care unit. Intensive Care Med 2000; 26: S175-S177. GD, Fernández Colomer B. Neonatal sepsis of vertical transmission: An epidemiological study from the Grupo de Hospitales Castrillo. J Perinat Med. 2000;28: 309-15.

2. – Pastor J et al. Utilidad de la procalcitonina como prueba diagnóstica precoz de sepsis neonatal en recién nacidos con factores de riesgo de infección. *An Pediatr (Barc)* 2007;67(6):530-5.
3. – Melissa K et al. Evaluation of Universal Antenatal Screening for Group B Streptococcus. *N ENGL J MED* (2009); 360-25.
4. – Fernández Colomer B et al. Sepsis del recién nacido. *Asociación española de Pediatría*. 2008.
5. – Ricart W et al. Impacto de un cribado selectivo de la diabetes gestacional en una población española. *Med Clin (Barc)*. 1999;113:331-333.
6. – Cortés Pérez S et al. Epidemiología de los estados hipertensivos del embarazo. *Clin Invest Gin Obst*. 2009;36(4):132–139.
7. – Kermorvant-Duchemin E et al. Outcome and prognostic factors in neonates with septic shock. *Pediatr Crit Care Med*. 2008;9(2):186–91.
8. – Cueto, M et al. *Obstet Gynecol* 1998;91:112-14.
9. – *Pediatr Clin N Am* 51 (2004); 939-59.

PREVALENCIA Y DIAGNÓSTICO ECOGRÁFICO DE LOS SOPLOS EN RECIÉN NACIDOS ASINTOMÁTICOS ≥ 35 SEMANAS

Aída Bravo Díaz^a, Susana de las Heras Ibarra^b

^aAlumno de 6º Grado en Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos. Servicio de Pediatría Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

^bMédico Adjunto de Pediatría del Hospital Universitario de Fuenlabrada. Unidad Neonatal. Madrid

ABSTRACT

Palabras clave: Neonato; soplo; cardiopatía congénita; ecocardiograma.

Introducción: En los primeros días de vida los soplos cardiacos son frecuentes, algunos consecuencia de la adaptación a la vida extrauterina. Es importante diferenciar cuales son soplos funcionales y cuáles traducen una cardiopatía congénita (CPC). El diagnóstico etiológico es ecocardiográfico.

Objetivos: Determinar la prevalencia y el diagnóstico ecográfico de los soplos en recién nacidos (RN) asintomáticos ≥ 35 semanas.

Objetivos secundarios:

- Describir las características de los soplos auscultados.
- Describir la presencia de alteraciones maternas y fetales en el grupo de RN con CPC.

Material y métodos: Estudio prospectivo observacional descriptivo transversal realizado en el Servicio de Pediatría del Hospital Universitario de Fuenlabrada entre Noviembre de 2014-Febrero de 2015. Se seleccionaron RN ≥ 35 semanas que presentaban soplo en las primeras 72 horas de vida y cumplían criterios de inclusión en el estudio. El diagnóstico etiológico se realizó mediante ecocardiografía en el primer mes de vida. Se recogieron las características de los soplos auscultados y variables maternas, gestacionales y del RN (historia informatizada SELENE®). Análisis estadístico realizado con Excel2010. Como limitación principal: subjetividad interobservador.

Resultados: Nacieron un total de 619 RN ≥ 35 semanas, en 51 se auscultó soplo cardiaco en las primeras 72 horas, cumpliendo criterios de inclusión, lo que supone una tasa de 8,2%. No se auscultó soplo al alta hospitalaria en 38 casos (74,5%). De los 13 que persistieron, se realizó ecocardiograma en 12, encontrándose CPC en 11 (92%) y un caso con estenosis de rama pulmonar.

Descripción de los soplos auscultados en la Tabla1.

La ecocardiografía diagnóstica se realizó con una mediana de 16,5 días [9,2–23,7]. Se encontraron: 3 CIA (25%), 3 asociaciones DAP y CIA (25%), 2 CIV (18%), 1 asociación CIA y CIV (8%), 1 DAP asociado a estenosis de la válvula pulmonar (8%), 1 asociación CIV con estenosis de rama pulmonar (8%) y 1 estenosis de rama pulmonar (8%).

Hasta un 45% de las madres con diagnóstico final de CPC eran ≥ 35 años y un 27% eran fumadoras.

Discusión: La prevalencia de los soplos en RN asintomáticos ≥ 35 semanas en nuestra población (8.3%) concuerda con los datos disponibles en la literatura que, por la variabilidad interobservador varían entre 0,9-77.4%.

Un 74,5% de los soplos no se auscultaron al alta, probablemente relacionados con los cambios fisiológicos en la adaptación a la vida extrauterina.

Más de la mitad de los soplos auscultados al alta presentaban características de soplo inocente (sistólicos 100%, grado I-II 90%, cortos 55% y foco en BEII 59%) de acuerdo con los datos publicados. En un elevado porcentaje el observador no sabe precisar características como corto/largo (35%), eyectivo/regurgitante (51%) y cualidad (41%) lo que podría deberse a una falta de entrenamiento.

Conclusiones: La prevalencia de soplos en RN \geq 35semanas asintomáticos en nuestra población es de un 8.3%, dejando de auscultarse en las primeras 72 horas de vida un 75%.

Un 21% de los soplos traducen ecográficamente una CPC, siendo la más frecuente la CIA y después el DAP, asociadas o no a otras cardiopatías.

La mayoría de los soplos auscultados tiene características de soplo "inocente".

La edad materna \geq 35 años se encuentra en un 45% de las CPC.

Bibliografía:

- 1.- Arlettaz R, Archer N, Wilkinson RA. Natural history of innocent heart murmurs in newborn babies: controlled echocardiographic study. Arch Dis Child Neonatal Ed. 1998; Vol 78:F166-170.
- 2.- Ainsworth BS, Wyllie PJ, Wren C. Prevalence and clinical significance of cardiac murmurs in neonates. Arch Dis Child Neonatal Ed. 1999; Vol 80:F43-45.
- 3.- Omokhodion IS, Nir A, Rein T JJA. Significance of a Cardiac Murmur as the Sole Clinical Sign in the Newborn. Clinical Pediatrics Sept 2009; Vol 39: 511-520.

Tabla 1 (Ver pág. sig.)

Tabla 1: Características de los soplos auscultados en las primeras 72 horas de vida.

Características		Frecuencia	Porcentaje (%)
Intensidad (Grado)	I	32	63
	II	14	27
	III	3	10
	IV	0	0
	V	0	0
	VI	0	0
Clasificación	Sistólicos	51	100
	Diastólicos	0	0
Tipo	Eyectivos	23	45,1
	Regurgitantes	2	3,9
	No se supo definir	26	51
Duración	Cortos	28	54,9
	Largos	5	9,8
	No se supo definir	18	35,3
Cualidad	Musicales/ vibratorios	21	41,2
	Zumbido	7	13,6
	Piante	1	2
	Áspero	1	2
	No se supo definir	21	41,2
Foco	Borde esternal inferior izquierdo	30	58,8
	Borde esternal inferior derecho	0	0
	Borde esternal superior izquierdo	5	9,8
	Borde esternal superior derecho	0	0
	Ápex	1	2
	Infraclavicular	0	0
	Espalda	0	0
	Multifocal	15	29,4
Transmisión	No	30	58,8
	Espalda	2	3,9
	Axila	6	11,8
	Espalda + Axila	7	13,7
	Ápex	1	2
	No se supo definir	5	9,8
Presencia de otros ruidos.	Sí (Desdoblamiento 2º Ruido)	1	2
	No	42	82,4
	No se supo definir	8	15,6

HÁBITOS DE CONSUMO Y PREFERENCIA DE ANTITÉRMICOS EN PACIENTES DE NUESTRO MEDIO: ¿QUÉ HA CAMBIADO EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS?

Gil García, Rebeca^a

^aEstudiante sexto de Medicina. Hospital Rey Juan Carlos. Universidad Rey Juan Carlos.

ABSTRACT

Palabras clave: Fiebre, Niños, Antitérmicos.

Objetivo: evaluar tanto los conocimientos como el manejo de la fiebre y los antitérmicos por parte de los padres de nuestro medio en el momento actual.

Material y métodos: utilizando un modelo de encuesta, se recogieron los datos rellenados por los padres de 120 pacientes entre los meses de noviembre de 2014 y enero de 2015. Se realizó un análisis descriptivo de las variables objeto de la encuesta utilizando para ello el programa estadístico SPSS-20.0

Resultados: la temperatura media considerada como fiebre es 37.7 °C. Un 78.3% considera que la fiebre es peligrosa. El método más utilizado para tomar la temperatura (83.2%) es el termómetro digital en axila. Un 29.6% sigue utilizando el termómetro de mercurio. Un 18.3% lo primero que hace cuando su hijo tiene fiebre es acudir a un servicio médico. Un 80% da antitérmicos a sus hijos aunque no se lo haya indicado ningún profesional. Un 90% utiliza medidas físicas para el tratamiento de la fiebre. Los antitérmicos más conocidos por los padres encuestados son Dalsy® y Apiretal® (94.2% y 92.5% respectivamente). Un 48.7% considera más efectivo el ibuprofeno y un 32.8% el paracetamol. Un 55.5% no conoce la diferencia entre las concentraciones al 2% y al 4% de ibuprofeno en jarabe. Un 78% alternan distintos antitérmicos en un mismo proceso febril. Un 42.4% lo hace siempre o casi siempre. Un 95.7% de los padres que alternan lo hacen por indicación médica. Los principios activos alternados con más frecuencia (89.1%) son ibuprofeno y paracetamol. Un 67.4% alterna cada 4 horas y un 29.3% cada 6-8 horas. Respecto a la dosis de antitérmico, un 69.2% da la pauta por el pediatra y un 24.2% la que indica el prospecto.

Conclusiones:

- A pesar de la introducción de nuevas formulaciones pediátricas de antitérmicos en los últimos 10 años, el ibuprofeno 2% jarabe y el paracetamol jarabe siguen siendo los antitérmicos de referencia utilizados en nuestros niños. Las primeras marcas que iniciaron la comercialización en España de ambos antitérmicos siguen siendo las más reconocidas por los padres de nuestros niños.
- Se objetiva un incremento en la alternancia de antitérmicos en un mismo proceso febril, a pesar de las recomendaciones generales de limitar esta práctica por sus potenciales efectos secundarios. Los resultados del estudio inclinan a responsabilizar a los profesionales al considerar que esta práctica se promueve por una prescripción activa de la misma.
- La inclusión de formulaciones más concentradas de ibuprofeno jarabe supone un potencial riesgo añadido en los problemas de dosificación de este fármaco, atendiendo al porcentaje de padres que desconocen las diferencias existentes.
- Pese a la ausencia de comercialización de termómetros de mercurio desde finales de 2008, es llamativo el porcentaje de padres que afirman seguir utilizándolo.

- Persiste además la valoración positiva del uso de medidas físicas para el tratamiento de la fiebre en los niños, a pesar de que múltiples estudios las desaconsejan por su limitada eficacia y el disconfort que generan.

Bibliografía:

- 1.- Carabaño Aguado I, Llorente Otones L, Martínez Antón A, Ruiz Contreras J. Hábitos de consumo y preferencia de antitérmicos en pacientes de nuestro medio. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2006;8:39-49
- 2.- Castellarnau-Figueras E. Antitérmicos en pediatría. *An Pediatr Cotin*. 2006;4(2):115-124
- 3.- Rodríguez Serna A, et al. Cambios de los hábitos poblacionales en el tratamiento de la fiebre en la infancia. *An Pediatr (Barc)*. 2006;64(5):496-502
- 4.- Buñuel Álvarez JC, Olivares Grohnert M. En niños de 6 a 36 meses controlados en Atención Primaria, la alternancia de paracetamol e ibuprofeno parece más eficaz que la monoterapia para disminuir la fiebre, sin poderse determinar la seguridad de esta pauta. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2007;9 Supl I:S103-7
- 5.- Nabulsi M. Is combining or alternating antipyretic therapy more beneficial than monotherapy for febrile children? *BMJ*. 2009;339:b3540.
- 6.- Sullivan JE, et al. Fever and antipyretic use in children. *Pediatrics*. 2011;127:580-587
- 7.- García Puga JM, et al. Conocimiento y actuación de los padres sobre la fiebre. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2011;13:367-379
- 8.- Llerena Santa Cruz E, Guarch Ibáñez B, Buñuel Álvarez JC. No existen pruebas suficientes que avalen el uso de ibuprofeno y paracetamol combinados para el tratamiento de la fiebre. *Evid Pediatr* 2012;8:18
- 9.- García Blanes CP, Rodríguez-Cantón Pascual P, Morales-Carpi C, Morales-Olivas FJ. ¿Se ha modificado el uso de antitérmicos tras la introducción de ibuprofeno a diferentes concentraciones? *An Pediatr (Barc)* 2014;81(6):383-388
- 10.- Teagle A, Powell C. Is fever phobia driving inappropriate use of antipyretics? *Arch Dis Child* 2014 99:701-702

8.- BLOQUE DE CIRUGÍA

CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA E INGRESOS HOSPITALARIOS NO PREVISTOS

Luis Borja Morales Jaquete^a Santiago García del Valle S.^b

^a Alumno de 6º de medicina de la Universidad Rey Juan Carlos.

^b Jefe de servicio de Anestesia y Reanimación, Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

ABSTRACT

Palabras clave: cirugía mayor ambulatoria, anestesia epidural, hernioplastia inguinal.

Introducción: En la actualidad, entre el 30 y el 60% de los procedimientos de cirugía mayor realizados en los hospitales públicos de la Comunidad de Madrid se realizan en régimen ambulatorio. Hay varias razones que explican la necesidad de este tipo de atención sanitaria y su creciente y progresivo aumento, entre ellos, la necesidad de disminuir los costes derivados de la atención médica, (estancia, cuidados, expedición de medicamentos¹), acceso universal a la atención sanitaria, la mayor supervivencia de la población en general, mejores condiciones higiénicas en los hogares y la escasez de camas hospitalarias disponibles, todo ello en presencia de una mejora significativa de las técnicas anestésicas y quirúrgicas. En este entorno asistencial, es muy importante que no se produzcan ingresos no programados por dos motivos fundamentales; por un lado para cumplir con las expectativas del paciente y su familia (permisos laborales, desplazamientos, etc) y, por otro, por la necesidad de habilitar una cama hospitalaria de forma inmediata.

Objetivos: El objetivo principal del presente trabajo es analizar la tasa de ingresos hospitalarios no previstos (IHNP) y las características de la población ingresada del Hospital de Día Quirúrgico (HDQ) del Hospital Universitario Fundación Alcorcón (HUFA). Como objetivo secundario analizaremos el procedimiento terapéutico de mayor peso dentro de la muestra: la hernioplastia inguinal.

Material y métodos: Estudio observacional descriptivo transversal. Llevado a cabo en el servicio de Anestesia y Reanimación del HUFA. Para el estudio se ha seleccionado una muestra de 612 pacientes intervenidos en el HDQ durante el primer trimestre del año 2012, excluyendo a los que se les practicó cirugía refractiva oftalmológica. Las variables analizadas han sido: edad, sexo, servicio (cirugía general y digestivo, traumatología, urología, vascular, otorrinolaringología y ginecología), procedimiento quirúrgico, tipo de anestesia (general, espinal o regional), hora de ingreso, hora del alta, tiempo de estancia e IHNP, categorizando el motivo del mismo como anestésico (vómitos postoperatorios, etc), quirúrgico (resangrado, infección) o administrativo (cierre de HDQ).

Resultados: Se incluyen 612 pacientes en el estudio, de los cuales el 50,5% (309) fueron hombres y el 49,5% (303) mujeres, con una media de edad de 50,02 años, con un rango comprendido entre los 2 a los 96 años. Cabe destacar el mayor porcentaje de pacientes atendidos en los servicios de Cirugía Traumatológica y Ortopédica (COT), Cirugía General y Digestivo (CGD) y Otorrinolaringología (ORL), siendo un 32,4% (199), un 30,02% (185) y 22% (135) respectivamente, en comparación a los otros servicios estudiados (Vascular 6,1%, Urología 5,4% y Ginecología 3,7%). De los tipos de anestesia predominan las técnicas regionales con un 62,25% (381) respecto a la general y la espinal, 24,18% (148) y 13,56% (83). En cuanto a las horas de ingreso y alta (ya sea a domicilio, o a hospitalización) destaca que los ingresos preoperatorios se hicieron de forma continuada, mientras que la mayoría de las altas se dieron entre las 18:00h y las 22:00h, con un tiempo medio de estancia en HDQ de 6,2 horas.

En cuanto a los IHNP, supusieron un 5,5% (34), con una tasa no uniforme entre las distintas especialidades, destacando las tasas en CGD y COT, con un 50% y un 20,5% del total de los ingresos. Se encontró que la edad de los pacientes ingresados (53,3 años de media) fue ligeramente superior a la de los dados de alta (49,8), pero sin significación estadística que lo justifique (test U de Mann-Whitney, $P=0,291$). Además, atendiendo a la variable sexo, tampoco se ha demostrado que a pesar de que ingresaron más hombres que mujeres, con un 61,7%, haya una diferencia significativa con un Fisher $p=0,216$. En cuanto a las técnicas anestésicas, el uso de la anestesia espinal fue la que se asoció a mayor probabilidad de IHNP, con un 2,6%(16 pacientes) del total de la muestra, test de la F exacta de Fisher $p<0,001$. No se han podido categorizar los motivos de IHNP ya que no se disponen de información suficiente para dar datos objetivos.

En el análisis de la hernioplastia inguinal, observamos que un 11,6% de los pacientes operados en HDQ, y un 38,8% de los de CGD (71) fueron sometidos a dicha intervención. De ellos, un 77% son varones y la media de edad de la muestra fue de 57,5 años. La tasa de IHNP fue de 18,3%(13), sin asociación significativa con el tipo de anestesia (χ^2 corregido de Yates $p=0,418$), edad (57,72 vs. 56,15 años de media, test Mann-Whitney), o género (18,3% hombres vs. 18,1% mujeres, test exacto de Fisher). Sin embargo, el 100% de los mismos, hicieron su ingreso preoperatorio en HDQ a partir de las 14:30 horas y llegaron de reanimación a las 17:30h, con un test U de Mann-Whitney $p<0,001$ en ambos casos, y sin que el tiempo de cirugía presentara asociación significativa con la probabilidad de ingreso.

Conclusiones: Por la forma en la que ingresan los pacientes en el HDQ, podemos afirmar que este presenta un funcionamiento eficiente, ya que se hicieron de forma continuada evitando así tiempos de espera excesivos, acumulación de pacientes en reanimación, etc. Aunque en otros estudios se ha visto que grados de obesidad moderados y severos podrían estar asociados a un aumento de la incidencia de complicaciones postoperatorias, especialmente dolor y náuseas y/o vómitos postoperatorios, ingresos inesperados y suspensiones en los programas de cirugía mayor ambulatoria², no se establece una relación estadísticamente significativa entre la posibilidad de IHNP y la especialidad quirúrgica, el género o la edad, mientras que si hay asociación con el tipo de anestesia, que según los resultados es mayor con la espinal respecto a las otras.

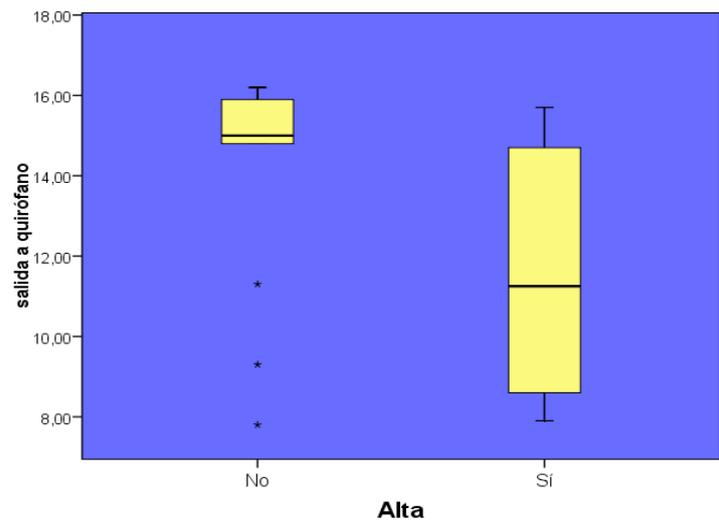
En lo que a la hernioplastia inguinal se refiere, llama la atención que a pesar de que en el total de los IHNP se halló relación con la anestesia espinal, en este grupo específico no fue así. Sin embargo se encontró relación con la hora de ingreso preoperatorio (Figura 1) y con la hora de salida de reanimación, sin influencia alguna del tiempo de cirugía ni ninguna otra de las variables estudiadas. Eso nos hace recomendar no retrasar la hora de ingreso en el HDQ para someterse a hernioplastia inguinal más allá de las 15:00 por el alto riesgo de ingreso no previsto.

A pesar de los resultados recogidos en el presente estudio no podemos llegar a ninguna conclusión del motivo de los IHNP debido a que no se han recogido suficientes datos objetivos para afirmar que sea por cuestión anestésica, quirúrgica o administrativa.

Bibliografía:

- 1.- J.L. Esteban, A. León, I. Porras. Análisis de varias medidas de contención del gasto farmacéutico ambulatorio en una Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Revista Española de Anestesiología y Reanimación. 2013; 60(9):498-503.
- 2.- M. Arance García, F. Docobo Durántez, C. Conde Guzmán, M.C. Pérez Torres, R. Martín-Gil Parra, P.E. Fernández Jiménez. ¿Es la obesidad un factor de riesgo de complicaciones, ingresos y suspensiones quirúrgicas en cirugía mayor ambulatoria? Rev Española de Anestesiología y Reanimación. 2015;62(3):125-152.
- 3.- Alfredo Jiménez, Manuela Elia, José Antonio Gracia, Consuelo Artigas, Félix Lamata, Mariano Martínez. Indicadores de calidad asistencial en cirugía mayor ambulatoria. Cir Esp. 2004;76(5):325-330.
- 4.- Andersen FH, Nielsen K, Kehlet H. Combined ilioinguinal blockade and local infiltration anesthesia for groin hernia repair- a double blinded randomized study. Br J Anaesth. 2005;94:520-3.

Figura 1



ANÁLISIS DE RESULTADOS POST-TOXINA BOTULÍNICA EN PACIENTES CON ESTRABISMO

Laura Yebra González ^a, Elena Jarrín Hernández ^b, Esther Arranz Márquez ^c, Javier García Gil de Bernabé ^d

^a Alumna de 6º Grado en Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos, Hospital Rey Juan Carlos.

^{b,c} Médico Especialista en Oftalmología, Hospital Rey Juan Carlos.

^d Jefe de Servicio de Oftalmología. Hospital Rey Juan Carlos.

ABSTRACT

Objetivo: Analizar las indicaciones de inyección de toxina botulínica en la consulta de Estrabología, las dosis utilizadas, el resultado y la evolución postoperatoria.

Material y método: Se realizó un estudio descriptivo longitudinal retrospectivo de los 28 pacientes con estrabismo que fueron tratados mediante inyecciones de toxina botulínica a lo largo del año 2013 en el Hospital Rey Juan Carlos (Móstoles) y su seguimiento posterior. Se definieron las variables demográficas de sexo y edad, dividiendo el estudio en 2 tablas por edad. Se recogen dentro del estudio: los tipos de estrabismo, que pacientes acabaron necesitando cirugía, el número de inyecciones de toxina, las dosis, la patología causante, los meses que pasaron entre toxinas, y si se inyectó uni, bilateral o retrobulbar. También se recogieron las siguientes variables pre y post inyección de la toxina para comparar: la tropía y foria tanto de lejos como de cerca, el titmus, si había tortícolis y la diplopía.

Palabras clave: estrabismo, toxina botulínica, endotropía, nistagmus, diplopía, tortícolis, estereopsis, tropía, foria.

Resultados:

Adultos: Hubo 17 pacientes, (64.7% hombres y 35.5% mujeres) su edad media fue de 59,82 años (DE: 17.79). La media de inyecciones de toxinas fue de 1,59 (DE: 0,71) con una media en las dosis de 3,27 unidades (DE: 1,41). El 58,8% de los pacientes se inyectaron toxina unilateralmente. El estrabismo más frecuente fue por endotropía y la causa más frecuente fue por paresia del VI par (35.5%). El 52,9% de los pacientes poseían diplopía en posición primaria de la mirada. Y solo un 29,4% necesitó de cirugía correctora. Comparando los resultados pre y post toxina nos indica que no hay diferencias significativas en la forias y tropias pre y post al tratamiento con toxina botulínica. Sin embargo la tortícolis mejoró en todos los casos, siendo estadísticamente significativa. No hubo diferencias significativas en la mejora de la diplopía con un $p=0,63$.

Niños: Hubo 11 pacientes, de los cuales, el 45,5% fueron niños y el 54,5% fueron niñas. La edad media fue de 4,42 años (DE: 3,48).

El tipo de estrabismo más frecuente fue la endotropía con un 81,8% y la causa más frecuente fue la endotropía parcialmente acomodativa con un 54,5%. La media de veces que se les ha administrado toxina fue de 1,45 (DE: 0,934) con una media de dosis de 4,48 unidades (DE: 0,71). La media de meses máxima que estuvieron los pacientes sin administrarse toxina fueron de 3 meses durante el seguimiento (DE: 5,495) Las diferencias entre tropía y foria pre y post-intervención fueron estadísticamente significativas tanto de cerca como de lejos con un seguimiento mínimo de 1 año ($p<0,01$ en todos las comparaciones excepto en la tropía de cerca $p=0,43$).

Las diferencias entre el tortícolis pre y post intervención fueron estadísticamente significativas $P=0,05$. En 4 de los niños se pudo detectar una mejoría en la esteréoagudeza.

Discusión: Las forias y tropias de los adultos no obtuvieron una mejoría significativa en el tratamiento con toxina botulínica. Esto se puede atribuir a la menor plasticidad que tiene el ojo en comparación con los niños, ya que estos si que obtuvieron muy buenos resultados, mejorando la foria y tropia significativamente (a excepción de la tropia de cerca). También el hecho de que se detecte precozmente gracias a las revisiones pediátricas, nos hace poder diagnosticar el estrabismo con mayor antelación, lo que explicaría el por qué en niños ha bastado con una sola inyección en la mayoría de los casos, mientras que en los adultos hubo que repetirla.

Conclusión: La toxina botulínica es una buena alternativa para el tratamiento del estrabismo en los niños. En el caso de los adultos sirve para paliar efectos derivados del estrabismo, tales como tortícolis, pero no hay una mejora significativa de su estrabismo.

Bibliografía:

- 1.– Silvia Moguel Ancheita. "Tratamiento del Estrabismo con Toxina botulínica". *Revista Mexicana de Pediatría*. Vol. 67, Núm. 4 (jul.-Ago. 2000),pp 166-171.
- 2.– Erino P1, Gómez de Liaño P2, García C2, Bartolomé G2, Rodríguez C2, De Juan L.2"Parálisis bilateral de IV par y toxina botulínica". *Archivos de la sociedad española de Oftalmología*, 2004, vol.79 (nº3). ISSN:0365-6691. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0365-66912004000300005&script=sci_arttext&tlng=e
- 3.– A.V. Sánchez Ferreiro , X. Miguéns Vázquez. "Strabismus and botulinum toxin". *Archivos de la sociedad española de oftalmología*, 2013, vol.88 (nº7).pp286–287. Disponible en:
- 4.– <http://www.elsevier.es/en-revista-revista-generica-496-articulo-strabismus-and-botulinumtoxin-90251185>
- 5.– Scott AB, Rosenbaum A, Collins C. Pharmacologic weakening of extraocular muscles. *Invest Ophthalmol*. 1973;12:924-27.

CAMBIOS MORFOLÓGICOS DE LA MÁCULA TRAS LA CIRUGÍA DE CATARATAS NO COMPLICADA

Director: Alfonso Arias Puente^c

Autores: Filipa Isabel Pessanha^a, Pablo Gili Manzanaro^b, Alfonso Arias Puente^c

^a Estudiante 6º de Medicina. Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

^b Adjunto del departamento de Oftalmología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

^c Jefe de servicio del departamento de Oftalmología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Profesor Titular de Oftalmología, Universidad Rey Juan Carlos.

ABSTRACT

Palabras clave: Macular Edema, Phacoemulsification, Optical coherence tomography

Introducción: El edema macular cistoide (EMC) es una de las complicaciones más importantes y la causa más frecuente de pérdida de visión inesperada tras la cirugía.^{1,3,4,7,8,11} Aumentos de ≥ 10 micras en la tomografía de coherencia óptica (OCT) suponen una disminución de la sensibilidad al contraste y son un factor de riesgo para desarrollar posteriormente un EMC clínicamente significativo.^{2,11} El edema macular subclínico es un engrosamiento macular con agudeza visual aparentemente normal. El EMC clínicamente significativo se define por una agudeza visual con el optotipo de Snellen de 20/40 o menos asociado a un engrosamiento macular con quistes intrarretinianos en la OCT.⁷ La OCT permite diagnosticar de forma no invasiva edemas maculares en estadios iniciales con gran precisión y fiabilidad.⁵ El conocimiento de la incidencia real de los cambios maculares en los pacientes intervenidos de cataratas resulta de gran interés para poder justificar el tratamiento profiláctico con antiinflamatorios no esteroideos (AINES) para reducir la incidencia de EMC.^{6,11,12}

Hipótesis: La cirugía de catarata no complicada mediante facoemulsificación e implante de lente intraocular altera el grosor macular.

Objetivo: El objetivo de este trabajo es analizar los cambios morfológicos de la macula mediante tomografía de coherencia óptica de alta resolución (OCT-HD) tras cirugía de catarata no complicada.

Material y métodos: Realizamos un estudio descriptivo observacional prospectivo de los pacientes programados para cirugía de catarata en la unidad de Oftalmología del Hospital Universitario Fundación Alcorcón, con un periodo de reclutamiento entre octubre y noviembre de 2014. Criterios de inclusión: cirugía de catarata mediante facoemulsificación con implante de lente intraocular de cámara posterior. Criterios de exclusión: patología ocular previa, complicaciones en cirugía de catarata. Realizamos OCT macular antes de la cirugía, a las 24h, a los 7 días y al mes. Comparamos las medidas maculares centrales pre y postoperatorias. Analizamos la presencia de engrosamiento macular ≥ 10 micras y de quistes intrarretinianos con pérdida visual. Todos los pacientes recibirán el tratamiento estándar postquirúrgico con corticoides y antibióticos. Se realizó un análisis descriptivo presentándose las variables cualitativas mediante distribución de frecuencias e intervalos de confianza al 95%, y las cuantitativas mediante medidas de centralización (medianas) y dispersión (RIQ) tras comprobar la normalidad de la distribución de la variable. Las variables cuantitativas se compararon mediante la prueba no paramétrica T de Wilcoxon para datos pareados. Se analizó el cambio global de OCT mediante la prueba de Friedman para datos relacionados. Para el análisis

estadístico y epidemiológico se empleó el programa SPSS.17. y Epidat 3.1. La significación estadística fue definida como $P < 0.05$.

Resultados: Analizamos 34 ojos intervenidos mediante facoemulsificación sin complicaciones. El 50% de los ojos eran de varones y el otro 50% de mujeres. La edad media fue 72 años. La medida del espesor macular central se incrementó en el postoperatorio con diferencias significativas ($p < 0,05$) entre las medidas antes de la cirugía, del 1er día, del 7º día y del mes. La mediana del grosor macular antes de la cirugía fue de 255 micras (IC95% 253- 258), el 1er día postquirúrgico 258 (IC95% 254-260), el 7º día fue 258 (IC95% 255-262) y la mediana al mes de la cirugía 260 (IC95% 257-264). Trece casos presentaron un incremento del grosor macular central ≥ 10 micras. Dos casos desarrollaron edema macular cistoide con disminución de agudeza visual.

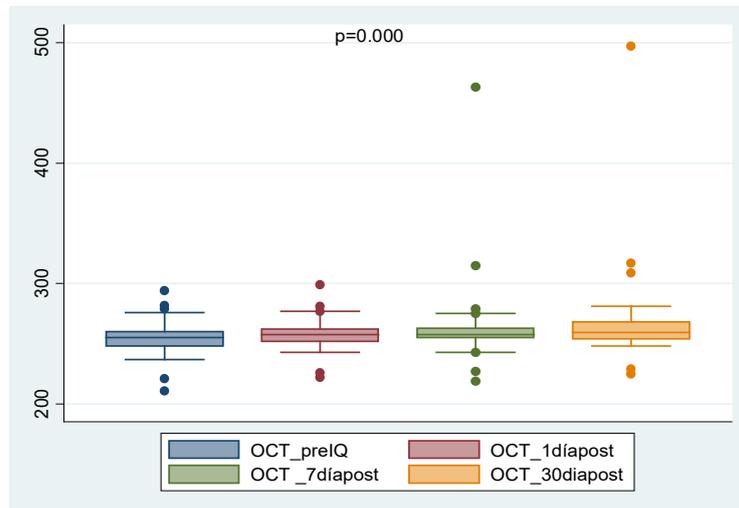
Discusión y Conclusión: Se estima que la incidencia de edema macular subclínico varía entre un 4 y un 11%, con cifras inferiores para el EMC clínicamente significativo (2,35%).^{2,11} En nuestro trabajo esta cifra ha alcanzado cifras superiores al 38% para aumentos del grosor macular ≥ 10 micras postquirúrgico y 6% para EMC clínicamente significativo, probablemente relacionado con el carácter prospectivo de nuestro estudio. El tratamiento estándar tras la cirugía de cataratas consiste en antibióticos y corticoides. Los corticoides tópicos no son tan eficaces como los AINES en prevenir aumentos de grosor macular y además producen numerosos efectos adversos. Ante esta situación se ha planteado cambiar el tratamiento añadiendo AINES a los corticoides. En nuestro estudio la incidencia de ojos con aumentos de ≥ 10 micras en el postoperatorio es muy superior al porcentaje establecido para EMC. Esta diferencia justificaría la asociación de corticoides y AINES en el tratamiento postoperatorio. Entre las fortalezas de nuestro estudio está el carácter prospectivo del mismo y el análisis sistemático con tomografía de alta resolución pre- y postoperatorio. Como debilidades, el tamaño muestral reducido y la falta de correlación con pruebas funcionales. Aunque son necesarios estudios prospectivos comparativos, controlados y aleatorizados para demostrar la eficacia de los AINES, así como un análisis de coste-eficacia, el elevado porcentaje de pacientes con aumento del grosor macular significativo en cirugías de cataratas no complicadas sugiere la utilidad de cambiar la pauta de tratamiento convencional.

Bibliografía:

- 1.- De Manuel-Triantafilo S, Arias-Puente A, García-Sáenz MC, Bañuelos Bañuelos J, Gili Manzanaro P, Martín Rodrigo JC. Antiinflamatorios no esteroideos y edema macular cistoide postquirúrgico. Sociedad Española de Oftalmología. Octubre 2014.
- 2.- Wittpenn JR, Silverstein S, Heier J, Kenyon KR, Hunkeler JD, Earl M, et al. A randomized, masked comparison of topical ketorolac 0.4% plus steroid vs steroid alone in low-risk cataract surgery patients. *Am J Ophthalmol* 2008;146(4):554-560.
- 3.- Subhransu Ray MD, Donald J. D'Amico MD. Pseudophakic cystoid macular edema. *Seminars in Ophthalmology* 2002, Vol. 17, No. 3-4, pp. 167-180.
- 4.- Zur D, Fischer N, Tufail A, Monés J, Loewenstein A. Postsurgical cystoid macular edema. *Eur J Ophthalmol* 2011; 21 (Suppl. 6): pp. 62-68.
- 5.- Sahin M, Cingu AK, Gozum N. Evaluation of cystoid macular edema using optical coherence tomography and fundus autofluorescence after uncomplicated phacoemulsification surgery. *J Ophthalmol* 2013;2013:376013
- 6.- Cintrano M, Martín A. Edema macular cistoideo tras intervención de cataratas. pp. 1674-1681.
- 7.- Romac I, Gabric N, Dekaris I, Barisic A. Resolution of Pseudophakic Cystoid Macular Edema with Combination Therapy of Topical Corticosteroids and Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs. *Coll. Antropol.* 35 (2011) Suppl. 2: 281-284
- 8.- Lobo C. Pseudophakic Cystoid Macular Edema. *Ophthalmologica* 2012; 227: 61-67.
- 9.- Kessel L, Tendal B, Jorgensen KJ, Erngaard D, Flesner P, Andresen JL, Hjortdal J. Post-cataract prevention of inflammation and macular edema by steroid and nonsteroidal anti-inflammatory eye drops: a systemic review. *Ophthalmology*. 2014 Oct; 121 (10): 1915-24.
- 10.- Yilmaz T, Cordero-Coma M, Gallagher MJ. Ketorolac therapy for the prevention of acute pseudophakic cystoid macular edema: a systematic review. *Eye (Lond)*. 2012 Feb; 26(2): 252-8.

- 11.- Loewenstein A, Zur D. Postsurgical cystoid macular edema. Dev Ophthalmol. 2010; 47(14): 2379-85.
- 12.- Yonekawa Y, Kim IK. Pseudophakic cystoid macular edema. Curr Opin Ophthalmol 2012; 23 (1): 26-32.

Gráfico 1: Evolución del grosor macular mediante OCT: prequirúrgico, día 1, día 7 y día 30



EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA ESCLEROTERAPIA NASAL EN EL TRATAMIENTO DE LA EPISTAXIS EN PACIENTES CON TELANGIECTASIA HEMORRÁGICA HEREDITARIA (THH)

Sonia Serrano Gómez^a, Dr. Daniel López Wolf^b, Dra. Sol Marcos Salazar^c, Elia Pérez Fernández^d

^a Estudiante de 6º curso de Grado en Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos.

^b Doctor en Medicina, especialista en Medicina Interna. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

^c Doctora en Medicina, especialista en Otorrinolaringología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

^d Unidad de Investigación. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

ABSTRACT

Introducción: La epistaxis es el síntoma más frecuente y con una alta repercusión en la calidad de vida en los pacientes con THH. Se han utilizado múltiples tratamientos para reducir la frecuencia de epistaxis, pero ninguno ha sido completamente eficaz. No hay estudios comparativos, controlados o bien diseñados, que determinen cuál es el procedimiento más eficaz para el tratamiento de la epistaxis de THH. Actualmente no existe en la Comunidad Autónoma de Madrid y posiblemente en España ningún centro en el que se realice la escleroterapia como tratamiento de la epistaxis en los pacientes con THH, a excepción del Hospital Universitario Fundación Alcorcón (HUFA), donde se lleva realizando desde hace algo más de un año.

Objetivo: Determinar la efectividad de la escleroterapia como tratamiento de las epistaxis en pacientes con THH en el HUFA, así como el grado de satisfacción de los pacientes que han recibido el tratamiento.

Metodología: Estudio observacional retrospectivo. Para el estudio se seleccionaron todos los pacientes con THH tratados hasta el momento con escleroterapia nasal en el HUFA. Los pacientes fueron contactados telefónicamente y previo consentimiento oral se les realizó una entrevista estructurada. También se revisaron los antecedentes personales de los pacientes en su historia clínica. Los datos recogidos fueron añadidos a una base de datos, que incluye una serie de variables definidas. Se llevó a cabo un análisis estadístico de los resultados obtenidos. Se han utilizado frecuencias absolutas y relativas para las variables discretas y medidas de dispersión y centralización para las variables continuas. Los resultados se han expresado como proporciones y como media (desviación estándar) o mediana (rango intercuartil), considerándose significativo un valor $p < 0.05$. Para evaluar el cambio en la frecuencia de sangrado se ha utilizado el test de Wilcoxon. Los datos han sido analizados con el programa estadístico SPSS versión 15.0.

Resultados: Actualmente hay 18 pacientes en tratamiento con escleroterapia, uno de los cuales no dio su consentimiento. Se analizó, por tanto, 17 pacientes. Todos los pacientes tenían diagnóstico confirmado de THH, el 59% con estudio genético todos ellos con mutación en el gen ALK-1. El 59% residían en la Comunidad de Madrid. La edad media del comienzo de la epistaxis fue de 25 años (DS 14.41: 8-55). El 76.5% de los pacientes consideraron que las epistaxis tenían un impacto grave o muy grave en su vida diaria. En relación con la escleroterapia, ninguno precisó de anestesia general para su realización. A los pacientes se les realizó la escleroterapia a demanda en función de la frecuencia de epistaxis, requiriendo la realización del procedimiento cada 3 (1-6) meses de mediana. Todos los pacientes refirieron que antes de iniciar la escleroterapia sangraban con mayor frecuencia, siendo

la mediana del número de epistaxis referidas al mes antes de la escleroterapia de 30 (22.5-60). Tras su inicio se redujo significativamente ($p < 0.001$) el número de las epistaxis, con una mediana de 3 (1.50-6) episodios mensuales. El grado de satisfacción medio con el tratamiento referido por los pacientes (del 1 al 10) fue de 9.4 (DS 0.712: 8-10) y el 100% de los pacientes afirmaron que su calidad de vida había mejorado bastante o mucho tras la escleroterapia. Ningún paciente presentó efectos secundarios.

Discusión: Los resultados obtenidos en el HUFA con la escleroterapia nasal para el tratamiento de la epistaxis en los pacientes afectados por THH han sido globalmente muy favorables hasta el momento, habiéndose observado una significativa disminución en el número de epistaxis en todos los pacientes, con la consecuente mejoría en su calidad de vida y sin presentar efectos secundarios. El nivel de satisfacción subjetiva de los pacientes tratados fue también elevado.

Limitaciones: Dado que la THH es una enfermedad rara y la escleroterapia se lleva realizando desde hace relativamente poco tiempo en el HUFA, el estudio incluye un número reducido de pacientes. Por ello, aunque los resultados actuales son muy favorables, será necesario realizar nuevos estudios en los próximos años con un tamaño muestral mayor para obtener una evidencia más firme de la eficacia y la seguridad de este novedoso tratamiento.

Conclusiones:

- La escleroterapia nasal con polidocanol ha sido altamente eficaz para el control de la epistaxis en los pacientes afectados por THH tratados en el HUFA hasta el momento.
- Se trata de un procedimiento seguro, en ningún caso se ha registrado la aparición de efectos adversos y su aplicación a priori no resulta demasiado compleja.
- El grado de satisfacción de los pacientes tratados con escleroterapia es alto, habiendo presentado todos una mejoría significativa en su calidad de vida desde el inicio de la terapia.

Bibliografía:

- 1.- Unidad de Otorrinolaringología del Hospital Clínico Universitario de Valladolid. El Dr. Morais, la escleroterapia y la mejora de la calidad de vida *Informativo de la Asociación HHT España*. Número 13, Año VII, (2012)
- 2.- Shovlin CL. Hereditary hemorrhagic telangiectasia (Rendu-Weber-Osler syndrome). *N Engl J Med* 1996; 334: 330-2
- 3.- Ramirez B, Morais D, Condado MA et al. Una nueva sustancia esclerosante en el tratamiento de la enfermedad de Rendu-osler-Weber. *Acta Otorrinolaring Esp* 2000;51(1): 36-9
- 4.- Morais D, Ramirez B, Santos J. El tratamiento local esclerosante con etoxisclerol en la patología ORL: Enfermedad de RenduOsler, Granulomas, Angiomas...*Acta Otorrinolaring Esp* 2002; 53:658-661
- 5.- M E Fughnan, V A Palda, G Garcia-Tsau et al. International guidelines for the diagnosis and management of hereditary haemorrhagic telangiectasia. *J Med Genet* 2011;48:73-87.
- 6.- Fatima S Govani, Claire L Shovlin, Hereditary haemorrhagic telangiectasia: a clinical and scientific review. *European Journal of Human Genetics* 2009;17:860-871.

VALIDACIÓN DE AUDIOMETRÍAS DE BASE EN SMARTPHONE RESPECTO A AUDIOMETRÍA CONVENCIONAL

Héctor Valverde Hernández^a, Guillermo Plaza Mayor^b

^a *Estudiante de 6º curso del Grado en Medicina, Universidad Rey Juan Carlos.*

^b *Doctor en medicina y cirugía. Jefe de servicio de Otorrinolaringología. Hospital de Fuenlabrada.*

ABSTRACT

Palabras clave: Audición, Audiometría, Smartphone.

Objetivo: Evaluar el grado de correlación y la precisión de las audiometrías tonales liminales realizadas mediante smartphone respecto a las realizadas con un audiómetro convencional en un servicio de otorrinolaringología hospitalario.

Material y métodos: Se efectúa, para el estudio de validación, una búsqueda sistemática de aplicaciones que realicen test de audición en Play Store™ en base a: gratuidad, formato de la medida e interfaz, seleccionándose la aplicación **Prueba de audición™** como la más adecuada para el estudio. Se calibró, según instrucciones de la aplicación, para el terminal y auriculares usados en el estudio, por un sujeto normo-oyente comprobado mediante audiometría. Previo consentimiento informado, dicha aplicación se usó de manera sistemática con los pacientes que acudieron a otorrinolaringología y se realizaron una audiometría convencional los días 29 de septiembre y 8 y 9 de octubre de 2015, hasta un total de 55 pacientes (23 varones, 32 mujeres; rango de edad de 7 a 82 años). Así, se obtuvo, para cada paciente, una audiometría convencional, que emplearemos como estándar, y una con smartphone, a comparar con ella. Las variables de medida son, por tanto, los dB recogidos mediante ambos métodos de medida para cada una de las frecuencias de cada oído en cada paciente. La evaluación de dichos datos se realiza usando software SPSSv17, comparando la media de las diferencias de dB de ambas medidas y analizando su correlación mediante el índice de Pearson, en cada frecuencia de ambos oídos. La limitación más importante del estudio es que, por motivos de seguridad, la aplicación no emite sonidos por encima de 60 dB, por lo que para poder comparar los datos, ha sido necesario truncarlos a partir de dicha cifra. Además, carece de enmascaramiento y solo evalúa la vía aérea.

Resultados: Ver tabla adjunta.

Discusión: Analizando los resultados podemos observar que el grado de correlación que guardan ambas medidas es alto (índices estadísticamente significativos de 0,7 o superiores en la mayoría de frecuencias). Esto indica que la discriminación que ofrece el smartphone para la capacidad auditiva del sujeto es buena.

Por otro lado, el estudio de las diferencias indica que el smartphone sobreestima la sordera de los sujetos respecto al estándar (de 2 a 10 dB). Teniendo en cuenta la alta correlación ya mencionada, este dato debe ser interpretado, más como fallo en la calibración de la sensibilidad, que como falta de precisión.

Además, de manera general, observamos que la precisión de las mediciones de la aplicación es mayor en los tonos agudos y mayor en el oído derecho. Estas variaciones probablemente se relacionen con la calidad de los auriculares empleados en el estudio y el ambiente ruidoso donde se realizó. Se homogeneizarían controlando dichos factores.

Conclusión: Los test audiométricos en smartphone están lejos de sustituir a los convencionales debido a sus limitaciones y dificultad para su calibración. No obstante, su gran accesibilidad y la buena correlación de sus medidas los convierten en un arma eficaz para realizar estimaciones o screening en ámbitos en los que un audiómetro convencional no esta disponible.

Bibliografía:

- 7.– Youngmin Na, Hyo Sung Joo, Hyejin Yang, Soojin Kang, Sung Hwa Hong, Jihwan Woo “Smartphone-Based Hearing Screening in Noisy Environments” Sensors 06/2014; 14(6):10346-10360.
- 8.– Patinya Yutchawit, Surasak Chanachai ,Kaewalin Thongsawangjang, Jirarot Wongwijtsook et al. “Difference of Hearing Threshold Measured by Hearing Test TM Application on Smartphone in Comparison to Conventional Audiometer” Srinagarind Med J 2014;29 (Suppl)
- 9.– L. Honeth, C. Bexelius, M. Eriksson, S. Sandin, J. E. Litton, U. Rosenhall, and O. Nyrén, D. Bagger-Sjöbäck, “An internet-based hearing test for simple audiometry in nonclinical settings: preliminary validation and proof of principle,” Otol Neurotol, vol. 31, pp. 708-714, Jul. 2010.
- 10.– De Wet Swanepoel, Hermanus C Myburgh, David M Howe, Faheema Mahomed, Robert H Eikelboom “Smartphone hearing screening with integrated quality control and data management” International Journal of Audiology 07/2014;
- 11.– Ophir Handzel, Oded Ben-Ari, Doris Damian, Maayan M Priel, Jacob Cohen, Mordechai Himelfarb “Smartphone-Based Hearing Test as an Aid in the Initial Evaluation of Unilateral Sudden Sensorineural Hearing Loss” Audiology and Neurotology 05/2013; 18(4):201-207.

	Diferencias				IC 95% de la diferencia		Correlación	
	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media	p	Inferior	Superior	Índice	p
Audiómetro derecho 250Hz y Smartphone derecho 250Hz	-8,545	9,703	1,308	,000	-11,168	-5,922	,710	,000
Audiómetro derecho 500Hz y Smartphone derecho 500Hz	-7,455	10,924	1,473	,000	-10,408	-4,501	,697	,000
Audiómetro derecho 1000Hz y Smartphone derecho 1000Hz	-8,091	11,118	1,499	,000	-11,096	-5,085	,690	,000
Audiómetro derecho 2000Hz y Smartphone derecho 2000Hz	-7,364	11,339	1,529	,000	-10,429	-4,298	,743	,000
Audiómetro derecho 4000Hz y Smartphone derecho 4000Hz	-1,364	11,158	1,505	,369	-4,380	1,653	,816	,000
Audiómetro derecho 8000Hz y Smartphone derecho 8000Hz	-2,182	9,802	1,322	,105	-4,832	,468	,823	,000
Audiómetro izquierdo 250Hz y Smartphone izquierdo 250Hz	-10,278	11,303	1,538	,000	-13,363	-7,193	,681	,000
Audiómetro izquierdo 500Hz y Smartphone izquierdo 500Hz	-10,278	11,219	1,527	,000	-13,340	-7,216	,730	,000
Audiómetro izquierdo 1000Hz y Smartphone izquierdo 1000Hz	-10,370	10,364	1,410	,000	-13,199	-7,542	,794	,000
Audiómetro izquierdo 2000Hz y Smartphone izquierdo 2000Hz	-9,537	10,106	1,375	,000	-12,296	-6,779	,839	,000
Audiómetro izquierdo 4000Hz y Smartphone izquierdo 4000Hz	-5,093	10,070	1,370	,000	-7,841	-2,344	,843	,000
Audiómetro izquierdo 8000Hz y Smartphone izquierdo 8000Hz	-3,333	9,664	1,315	,014	-5,971	-,696	,842	,000

VALIDACIÓN DEL FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE VÍA AÉREA DIFÍCIL

Morillo Vélez A^a, Almoguera Fernández J^b, Olarra Nuel J^c, Esteban Hernández J^d

^a Estudiante de 6º Grado en Medicina. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Universidad Rey Juan Carlos.

^b Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Universidad Rey Juan Carlos.

^c Jefe de Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Universidad Rey Juan Carlos.

ABSTRACT

Palabras clave: Fiebre, Niños, Antitérmicos.

Objetivo: evaluar tanto los conocimientos como el manejo de la fiebre y los antitérmicos por parte de los padres de nuestro medio en el momento actual.

Material y métodos: utilizando un modelo de encuesta, se recogieron los datos rellenados por los padres de 120 pacientes entre los meses de noviembre de 2014 y enero de 2015. Se realizó un análisis descriptivo de las variables objeto de la encuesta utilizando para ello el programa estadístico SPSS-20.0

Resultados: la temperatura media considerada como fiebre es 37.7 °C. Un 78.3% considera que la fiebre es peligrosa. El método más utilizado para tomar la temperatura (83.2%) es el termómetro digital en axila. Un 29.6% sigue utilizando el termómetro de mercurio. Un 18.3% lo primero que hace cuando su hijo tiene fiebre es acudir a un servicio médico. Un 80% da antitérmicos a sus hijos aunque no se lo haya indicado ningún profesional. Un 90% utiliza medidas físicas para el tratamiento de la fiebre. Los antitérmicos más conocidos por los padres encuestados son Dalsy® y Apiretal® (94.2% y 92.5% respectivamente). Un 48.7% considera más efectivo el ibuprofeno y un 32.8% el paracetamol. Un 55.5% no conoce la diferencia entre las concentraciones al 2% y al 4% de ibuprofeno en jarabe. Un 78% alternan distintos antitérmicos en un mismo proceso febril. Un 42.4% lo hace siempre o casi siempre. Un 95.7% de los padres que alternan lo hacen por indicación médica. Los principios activos alternados con más frecuencia (89.1%) son ibuprofeno y paracetamol. Un 67.4% alterna cada 4 horas y un 29.3% cada 6-8 horas. Respecto a la dosis de antitérmico, un 69.2% da la pauta por el pediatra y un 24.2% la que indica el prospecto.

Conclusiones:

- A pesar de la introducción de nuevas formulaciones pediátricas de antitérmicos en los últimos 10 años, el ibuprofeno 2% jarabe y el paracetamol jarabe siguen siendo los antitérmicos de referencia utilizados en nuestros niños. Las primeras marcas que iniciaron la comercialización en España de ambos antitérmicos siguen siendo las más reconocidas por los padres de nuestros niños.
- Se objetiva un incremento en la alternancia de antitérmicos en un mismo proceso febril, a pesar de las recomendaciones generales de limitar esta práctica por sus potenciales efectos secundarios. Los resultados del estudio inclinan a responsabilizar a los profesionales al considerar que esta práctica se promueve por una prescripción activa de la misma.
- La inclusión de formulaciones más concentradas de ibuprofeno jarabe supone un potencial riesgo añadido en los problemas de dosificación de este fármaco, atendiendo al porcentaje de padres que desconocen las diferencias existentes.

- Pese a la ausencia de comercialización de termómetros de mercurio desde finales de 2008, es llamativo el porcentaje de padres que afirman seguir utilizándolo.
- Persiste además la valoración positiva del uso de medidas físicas para el tratamiento de la fiebre en los niños, a pesar de que múltiples estudios las desaconsejan por su limitada eficacia y el disconfort que generan.

Bibliografía:

- 1.- Carabaño Aguado I, Llorente Otones L, Martínez Antón A, Ruiz Contreras J. Hábitos de consumo y preferencia de antitérmicos en pacientes de nuestro medio. Rev Pediatr Aten Primaria. 2006;8:39-49
- 2.- Castellarnau-Figueras E. Antitérmicos en pediatría. An Pediatr Cotin. 2006;4(2):115-124
- 3.- Rodríguez Serna A, et al. Cambios de los hábitos poblacionales en el tratamiento de la fiebre en la infancia. An Pediatr (Barc). 2006;64(5):496-502
- 4.- Buñuel Álvarez JC, Olivares Grohnert M. En niños de 6 a 36 meses controlados en Atención Primaria, la alternancia de paracetamol e ibuprofeno parece más eficaz que la monoterapia para disminuir la fiebre, sin poderse determinar la seguridad de esta pauta. Rev Pediatr Aten Primaria. 2007;9 Supl I:S103-7
- 5.- Nabulsi M. Is combining or alternating antipyretic therapy more beneficial than monotherapy for febrile children? BMJ. 2009;339:b3540.
- 6.- Sullivan JE, et al. Fever and antipyretic use in children. Pediatrics. 2011;127:580-587
- 7.- García Puga JM, et al. Conocimiento y actuación de los padres sobre la fiebre. Rev Pediatr Aten Primaria. 2011;13:367-379
- 8.- Llerena Santa Cruz E, Guarch Ibáñez B, Buñuel Álvarez JC. No existen pruebas suficientes que avalen el uso de ibuprofeno y paracetamol combinados para el tratamiento de la fiebre. Evid Pediatr 2012;8:18
- 9.- García Blanes CP, Rodríguez-Cantón Pascual P, Morales-Carpi C, Morales-Olivas FJ. ¿Se ha modificado el uso de antitérmicos tras la introducción de ibuprofeno a diferentes concentraciones? An Pediatr (Barc) 2014;81(6):383-388
- 10.- Teagle A, Powell C. Is fever phobia driving inappropriate use of antipyretics? Arch Dis Child 2014 99:701-702

Anexos:

Anexo I

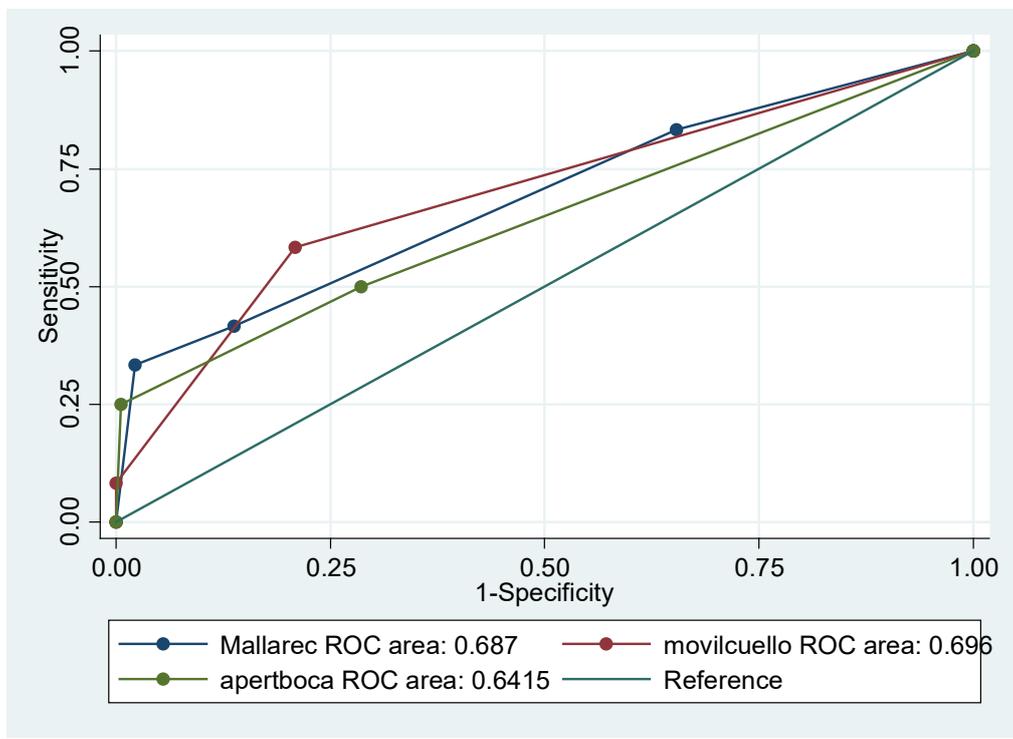
Test	Sensibilidad (S)		Especificidad (E)		Valor Predictivo Positivo (VPP)		Valor Predictivo Negativo (VPN)	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
Mallampati (2 grados)	41.7	15.2-72.3	85.9	80-90.6	16.1	5.45-33.7	95.8	91.5-98.3
DTM	16.7	2.09-48.4	94.5	90.2-97.3	16.7	2.0-9-48.4	94.5	90.2-97.3

Anexo II

Test	AUC	IC 95%
Mallampati	0.6870	0.51569-0.85840
Movilidad de cuello	0.6960	0.54263-0.84931
Apertura bucal	0.6415	0.46898-0.81399

A modo de guía para interpretar las curvas ROC se han establecido los siguientes intervalos para los valores de AUC:

- [0.5, 0.6): Test malo;
- [0.6, 0.75): Test regular.
- [0.75, 0.9): Test bueno.
- [0.9, 0.97): Test muy bueno.
- [0.97, 1): Test excelente



9.- BLOQUE DE PATOLOGÍA TIROIDEA Y DERMATOLÓGICA

VALOR PREDICTIVO DE LA TIROGLOBULINA POSTQUIRÚRGICA “ON” SOBRE LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO EN EL CARCINOMA DIFERENCIADO DE TIROIDES (CDT)

Fernando Hernández Olmeda ^a, (tutora: Amalia Paniagua)

^a *Estudiante sexto de Medicina. Hospital Rey Juan Carlos. Universidad Rey Juan Carlos.*

ABSTRACT

Introducción: En la escala clásica clínico-patológica de riesgo inicial de recidiva (RIR) para individualizar la indicación y dosis de radioyodo postquirúrgico, no ha sido incluido el valor sérico postoperatorio de tiroglobulina (tgpo). Las evidencias sobre su papel como factor pronóstico son prometedoras aunque controvertidas¹⁻³ y no establecen un punto de corte. La información es heterogénea respecto al momento de evaluación terapéutica, mezclan distintos laboratorios e incluyen pacientes anti-tiroglobulina positivos, pese a su interferencia y la gran variabilidad interensayo conocida.

Objetivo: Determinar si la tgpo bajo tratamiento con levotiroxina (tgpo-on) es un factor de riesgo independiente de mala respuesta terapéutica a los dos años del radioyodo, en una muestra homogénea respecto al ensayo de laboratorio.

Establecer un punto de corte de tgpo-on que discrimine una mala respuesta terapéutica.

Material y métodos: Estudio retrospectivo multicéntrico en un hospital de nivel terciario y dos de nivel secundario, con laboratorio común. Se analizaron los casos de CDT en seguimiento desde el año 2006, inicio del ensayo para tg validado (CRM 457). Los criterios de selección fueron yodoablación postquirúrgica, RIR (según ATA, 2009) y respuesta a los 2 años del yodo (según Memorial SloanKettering Center, 2012) evaluables. Se excluyeron los carcinomas pobremente diferenciados, los anticuerpos anti-tgpo y la información incompleta. De los 699 registros de yodoablación, 99 pacientes fueron incluidos. Se compararon las variables continuas por condición de mala respuesta mediante test de Mann-Whitney y las categóricas mediante Chi² o test exacto de Fisher. El estudio de la asociación entre tgpo-on y respuesta terapéutica se realizó con regresión logística y la capacidad de discriminación se determinó con el área bajo la curva ROC.

Resultados: A los 2 años del I131, hubo una respuesta excelente (RE) del 73%, que no mostraron diferencias significativas (*ds*) respecto a sexo (81% mujeres), edad (Media 45; DS 11 años), subtipo histológico (91% papilar), tamaño tumoral (78% macrocarcinomas) ni TSH (Mediana 4.23; R. intercuartílico [0.74-11.8 mUI/ml]) con el grupo de respuesta no excelente (RNE). La tgpo-on: 0.28 [0.2-1.4] vs 5.9 [1.12-15.8] mg/l, RIR y la enfermedad ganglionar fueron significativamente superiores en el grupo RNE. En un modelo ajustado por posibles variables clínicas confusoras, la asociación entre niveles elevados de tgpo y mala respuesta terapéutica fue significativa (OR 1.02; IC95% 1.00-1.04). La capacidad discriminadora de mala respuesta del punto de corte 0.21 2 mg/l de tgpo-on fue: 92% sensibilidad, 45% especificidad, 97% VPN, 41% VPP, con área bajo la curva 0.86 (IC95% 0.74-0.99).

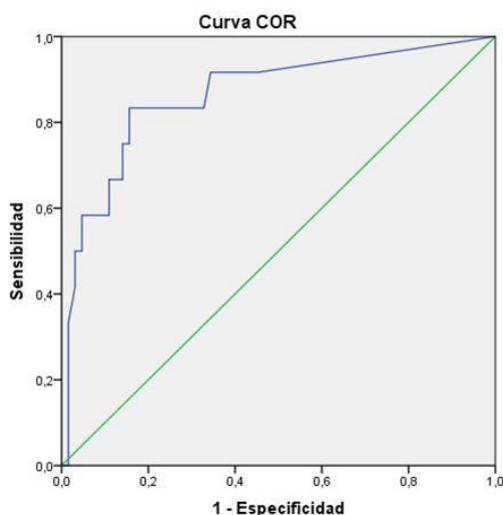
Discusión: En comparación con la literatura, hallamos un VPN de tgpo-on similar con menor punto de corte¹⁻³, lo cual podría estar justificado por la gran variabilidad interensayo de esta técnica. Respecto a la tgpo en retirada de tratamiento, más ampliamente estudiada^{4,5}, la tgpo-on ofrece la posibilidad de poder estratificar el RIR con anterioridad.

Conclusión: La tgpo-on en el CDT es un factor de riesgo independiente de mala respuesta terapéutica a los dos años de la ablación con radioyodo. Presenta una buena sensibilidad discriminatoria y podría ser incluida en la escala de estratificación del riesgo para la toma inicial de decisiones terapéuticas.

Bibliografía:

- 1.– Giovanella L, Mafioli M, Ceriani L, De Palma D, Spriano G (2009) Unstimulated high sensitive thyroglobulin measurement predicts outcome of differentiated thyroid carcinoma. ClinChem Lab Med 47(8):1001-1004
- 2.– Piccardo A, Arecco F, Morbelli S, Bianchi P, Barbera F, Finessi M, et al (2010) Low thyroglobulin concentrations after thyroidectomy increase the prognostic value of undetectable thyroglobulin levels on levothyroxine suppressive treatment in low-risk differentiated thyroid cancer. JEndocrinol Invest33(2):83-87
- 3.– Robenshtok E, Grewal RK, Fish S, Sabra M, Tuttle RM (2013) A low postoperative nonstimulated serum thyroglobulin level does not exclude the presence of radioactive iodine avid metastatic foci in intermediate-risk differentiated thyroid cancer patients. Thyroid 23(4):436-442
- 4.– Lamartina L, Durante C, Cooper DS (2015) Low and intermediate Risk Differentiated Thyroid Cancer and Radioiodine remnant ablation: A systematic review of the literature. J ClinEndocrinolMetab [en prensa]
- 5.– Tuttle R, Sabra M (2013) Selective use of RAI for ablation and adjuvant therapy after total thyroidectomy for differentiated thyroid cancer: A practical approach to clinical decision making. Oral Oncology 49:676-683

Gráfica 1. Área bajo la curva para el diagnóstico de respuesta no excelente al tratamiento a los dos años del radioyodo de acuerdo con los niveles séricos de tiroglobulina postoperatoria on.



Área bajo la curva

Variable(s) de resultado de prueba: tgpo_on

Área	Error Estándar ^a	Significación asintótica ^b	95% de intervalo de confianza asintótico	
			Límite inferior	Límite superior
,864	,063	,000	,740	,988

VALOR PREDICTIVO DE LA TIROGLOBULINA POSTQUIRÚRGICA “ESTIMULADA” SOBRE LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO EN EL CARCINOMA DIFERENCIADO DE TIROIDES

Gloria Muñoz Torrero ^a

^a *Estudiante sexto de Medicina. Hospital Rey Juan Carlos. Universidad Rey Juan Carlos.*

ABSTRACT

Introducción: Recientemente ha sido propuesta una escala de riesgo de recidiva inicial para individualizar la necesidad y dosis de radioyodo (I^{131}), la cual no incluye el valor sérico postoperatorio de tiroglobulina (tgpo). Las evidencias disponibles sobre su papel pronóstico son controvertidas¹⁻³ y no se ha establecido un punto de corte. Los trabajos incluyen pacientes anti-tiroglobulina positivos que pueden interferir con la medición de tgpo y distintos laboratorios a pesar de la gran variabilidad interensayo conocida.

Objetivo: Determinar si la tgpo estimulada por retirada de levotiroxina o por administración de TSH recombinante (tgpo-est) es un factor de riesgo independiente de mala respuesta terapéutica a los dos años del tratamiento con I^{131} , en una muestra homogénea respecto al ensayo de laboratorio. Establecer un punto de corte de tgpo-on que discrimine mala respuesta al tratamiento.

Material y métodos: Se realiza un estudio retrospectivo multicéntrico en un hospital de nivel terciario y dos de nivel secundario, con laboratorio común. Se analizaron los casos de CDT en seguimiento desde el año 2006, inicio del ensayo para tg validado (CRM 457). Los criterios de selección fueron yodoablación postquirúrgica, riesgo inicial de recidiva (ATA, 2009) y respuesta a los 2 años del I^{131} (Memorial Sloan Kettering Center, 2012) evaluables. Se excluyeron los carcinomas pobremente diferenciados, los pacientes con anticuerpos anti-tg + o con información incompleta. De los 699 registros de yodoablación, 180 pacientes fueron incluidos. Se compararon las variables continuas por condición de mala respuesta mediante test de Mann-Whitney y las categóricas mediante χ^2 o test exacto de Fisher. El estudio de la asociación entre tgpo-on y respuesta terapéutica se realizó con regresión logística y la capacidad de discriminación se determinó con el área bajo la curva ROC.

Resultados: A los 2 años del I^{131} , hubo una respuesta excelente (RE) del 81%. Entre RE y no excelente (RNE) no existieron diferencias significativas (*ds*) respecto a sexo (82% mujeres), edad (Media 46; DS 13 años), subtipo histológico (93% papilar), tamaño tumoral (78% macrocarcinomas) ni TSH (Mediana 64.71; R. intercuartílico [39.15-106.75 mUI/ml]). La tgpo-est: 1.60 [0.2-5.9] vs 28.85 [3.96-72.42] mg/l, el riesgo inicial de recidiva y la enfermedad ganglionar, fueron significativamente superiores en el grupo RNE. En un modelo ajustado por posibles variables clínicas confusoras, la asociación entre niveles elevados de tgpo-est y mala respuesta terapéutica fue significativa (OR 1.05; IC95% 1.00-1.09). La capacidad discriminadora de mala respuesta del punto de corte 0.32 mg/l de tgpo-est fue: 97% sensibilidad, 62% especificidad, 98% VPN, 71% VPP, con área bajo la curva 0.86 (IC95% 0.79-0.93).

Discusión: El VPN de tgpo-est de nuestro estudio es similar al publicado aunque hallamos un menor punto de corte^{4,6}. Esto podría estar justificado por la gran variabilidad interensayo de la técnica. Respecto a la tgpo con levotiroxina, la tgpo-est, acorde con las evidencias disponibles, ofrece mayor sensibilidad y especificidad.

Conclusión: En el CDT la tgpo-est es un factor de riesgo independiente de mala respuesta al tratamiento a los dos años de la ablación con radioyodo. Presenta una buena sensibilidad de discriminación y podría incluirse en la escala de estratificación del riesgo de recidiva inicial actualmente vigente.

Bibliografía:

- 1.– Hasbek Z, Turgut B, Kilicli F, Altuntas EE, Yucel B (2014) Importance of postoperative stimulated thyroglobulin level at the time of 131I ablation therapy for differentiated thyroid cancer. Asian Pac J Cancer Prev 15(6):2523-7
- 2.– Lamartina L, Durante C, Cooper DS (2015) Low and intermediate Risk Differentiated Thyroid Cancer and Radioiodine remnant ablation: A systematic review of the literature. J Clin Endocrinol Metab [en prensa]
- 3.– Tuttle R, Sabra M (2013) Selective use of RAI for ablation and adjuvant therapy after total thyroidectomy for differentiated thyroid cancer: A practical approach to clinical decision making. Oral Oncology 49:676-683
- 4.– Orlov S, Salari F, Kashat L, et al (2015) Post-operative stimulated thyroglobulin and neck ultrasound as personalized criteria for risk stratification and radioactive iodine selection in low- and intermediate-risk papillary thyroid cancer. Endocrine [en prensa]
- 5.– Zhang Y, Liang J, Yang X, Yang K, Lin Y (2015) Low-dose radioiodine ablation in differentiated thyroid cancer with macroscopic extrathyroidal extension and low level of preablative-stimulated thyroglobulin. Nucl Med Commun [en prensa]
- 6.– Díaz RE, Véliz J, Wohlk N (2013) Preablative serum thyroglobulin as predictor of disease-free survival in differentiated thyroid cancer. Rev Med Chil 141(12):1506-11.

respuesta_dicot	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
tgpo_est5	1.047124	.0241942	1.99	0.046	1.000762 1.095634
tgpo_est_TSH	.9964208	.0056254	-0.64	0.525	.9854559 1.007508
sex	.8671864	.561899	-0.22	0.826	.2435403 3.087834
edad	1.024705	.0172432	1.45	0.147	.9914602 1.059065
dif_tipo	.450367	.5343523	-0.67	0.501	.0440181 4.607887
pap_mic	1.246978	.7038089	0.39	0.696	.4125064 3.769527
N_sig	1.390996	.8401821	0.55	0.585	.4257825 4.54427
rir					
2	3.294776	2.015439	1.95	0.051	.9934355 10.92728
3	2.115515	1.497944	1.06	0.290	.528082 8.474828
_cons	.0581099	.0842132	-1.96	0.050	.0033938 .9949849

Tabla 1. Respuesta a tratamiento y tiroglobulina postoperatoria estimulada. Modelo Ajustado. Regresión logística con ajuste progresivo. Por cada aumento en 5 unidades de tgpo, la odds de tener una respuesta no excelente es de 4.71 (IC95% de 1.00-1.09). tgpo_est5: aumento en 5 unidades de tgpo estimulada; tgpo_est_TSH: TSH con tg estimulada; dif_tipo: diferenciación histológica; pap_mic: micropapilar; N_sig: N inicial significativa; rir: riesgo inicial de recidiva.

HIPOTIROIDISMO SUBCLÍNICO EN PRIMÍPARAS: FACTORES IMPLICADOS

Rodríguez Mariblanca A^a, Cancer Minchot E^b, del Barrio Fernández J.L.^c, Hernández Barrera V^d, Gonzalo Montesinos I^e

^a Estudiante de 6º de medicina. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

^b Servicio de Endocrinología. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

^c Profesor del Departamento de Medicina y Cirugía, Psicología, Medicina Preventiva y Salud Pública e Inmunología y Microbiología Médicas. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid

^d Estadístico Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid

^e Servicio de Endocrinología. Hospital Infanta Elena. Madrid

ABSTRACT

Palabras clave: Hipotiroidismo subclínico, gestación, Rh.

Introducción: El hipotiroidismo subclínico es la condición definida por la elevación de la TSH (hormona estimulante del tiroides) en presencia de secreción de hormonas tiroideas (T4 y T3) normales. Tiene una prevalencia del 2-4% en mujeres embarazadas. Durante la gestación se pueden producir una serie de cambios endocrinos que resultan en alteración de los parámetros bioquímicos de la función tiroidea. El tratamiento de elección para la corrección del hipotiroidismo en la gestación es el mismo que en las pacientes no embarazadas: Levotiroxina (T4 sintética). El objetivo del tratamiento es restablecer el estado eutiroideo tan pronto como sea posible, ya que el hipotiroidismo subclínico se ha asociado a alteraciones en el feto y a complicaciones durante la gestación. *The American Endocrine Society* recomienda tratamiento con T4 en mujeres con TSH > 2,5 mUI/ml, tanto con antiTPO positivos (nivel de evidencia USPSTF C) como con antiTPO negativos (nivel de evidencia USPSTF I).

Objetivo: Analizar la frecuencia y la influencia de determinados factores en el desarrollo de hipotiroidismo subclínico en pacientes primíparas.

Material y métodos: Estudio analítico observacional retrospectivo de casos y controles (1:1) pareados según la edad. Los datos se han obtenido de la revisión de historias clínicas mediante el programa SELENE a partir del registro del laboratorio del Hospital Universitario de Fuenlabrada de pacientes primíparas con datos analíticos de hipotiroidismo subclínico (TSH>2,5) entre noviembre de 2013 y julio de 2014. Los casos (n=150) han sido aquellas pacientes primíparas diagnosticadas de hipotiroidismo subclínico que recibieron tratamiento con Levotiroxina y seguimiento en los servicios de Obstetricia y Endocrinología del HUF. Se han considerado criterios de exclusión pacientes con antecedentes personales de patología tiroidea y aquellas que realizaron su seguimiento en otro centro. Los controles (N=150) han sido pacientes primíparas que no presentaban hipotiroidismo subclínico, ni antecedentes personales de patología tiroidea previa. Analizamos la asociación del hipotiroidismo subclínico con: el IMC, la nacionalidad, la presencia de diabetes gestacional, el grupo sanguíneo y rh, y el consumo de tabaco. Además en el grupo de gestantes con hipotiroidismo subclínico se ha estudiado la frecuencia de otros factores, como la existencia de antecedentes familiares de enfermedad tiroidea, el consumo de sal yodada previo a la gestación y la presencia de anticuerpos anti-TPO. Para el análisis de los datos se ha utilizado el programa SPSS, usando como medida de asociación la Odds Ratio (OR) con un IC95% y la χ^2 de Pearson. Las variables cualitativas se han descrito con la distribución de frecuencias.

Resultados: Entre los datos obtenidos, los más importantes son una Odds Ratio (OR) para el rh de 2,08 (IC 95% 1,09-3,96) para rh negativo y una OR de 2,14 (IC 95% 1,11-4,13) para ser española.

Entre las pacientes con hipotiroidismo subclínico hay un 90% (135) de pacientes españolas, un 4% (6) proceden de países de Europa del Este, un 2,67% (4) de África, un 3,33% (5) de América del Sur y 0% de Asia, mientras que en el grupo control encontramos un 79,33% (119) de españolas, un 6,67% (10) de Europa del Este, un 8% (12) de África, un 4,67% (7) de América del sur y un 1,33% (2) de Asia.

En el grupo de gestantes hipotiroideas: el 37% (56) consumían sal yodada antes del embarazo, mientras que un 44% (66) no consumían y un 18,67% (28) refirieron no saber si la consumían o no. Un 13,33% (20) presentaban anti-TPO al diagnóstico mientras que en un 86,67% (130) los TPO eran negativos. El 27,33% (41) presentaban antecedentes familiares de patología tiroidea.

Discusión: Los resultados del estudio sugieren que el tener un rh negativo es un factor de riesgo para desarrollar hipotiroidismo subclínico durante la gestación. Sin embargo, no se han encontrado otros estudios sobre la relación entre el rh y la presencia de TSH > 2,5 mUI/ml. Al igual que en la población general, tanto en el grupo de casos como en el grupo control predomina el rh positivo (78,67% y 88,67% respectivamente).

No se ha encontrado asociación entre el hipotiroidismo y el grupo sanguíneo, siendo más frecuente el grupo A en las pacientes con hipotiroidismo subclínico (51,33%) y el grupo 0 en las pacientes no hipotiroideas (43,33%).

Al contrario de lo que se ha observado en otros estudios sobre hipotiroidismo subclínico en la gestación, no hemos encontrado resultados estadísticamente significativos que relacionen el hipotiroidismo con la obesidad, el tabaquismo o la presencia de diabetes durante el embarazo.

Aunque podríamos pensar que en las gestantes extranjeras (África, América del sur, Europa del este) debería ser más frecuente el hipotiroidismo subclínico al considerarse grupo de riesgo de déficit de yodo, en nuestro estudio no lo hemos podido confirmar. Y sin embargo ser española ha sido un factor de riesgo para tener hipotiroidismo.

Una de las limitaciones de este estudio es el no disponer de anticuerpos antiTPO en el grupo control, ya que en mujeres en edad fértil el nivel de positividad descrito es aproximadamente entre 5-20%, y por tanto probablemente hubiera sido menor que en las gestantes hipotiroideas. Y a su vez podría haberse comparado por franjas de edad, aunque recientes publicaciones no encuentran diferencias en pacientes mayores de 30 años (elevado número de nuestro estudio).

Conclusiones: Los datos obtenidos centran nuestro interés en otras investigaciones encaminadas a descubrir el por qué de la relación entre el Rh y la nacionalidad de procedencia con el hipotiroidismo subclínico durante la gestación.

Por otro lado, nuestros resultados (no encontrar relación entre hipotiroidismo subclínico en la gestación y factores predisponentes ya conocidos para hipofunción tiroidea), nos hacen pensar que podría deberse a que el nivel actual aceptado para diagnosticar hipotiroidismo subclínico durante la gestación (TSH > 2,5 mUi/ml) incluya también pacientes que fisiológicamente no presenten una situación de hipotiroxinemia, y por tanto que de entrada no precisen iniciar tratamiento. Y probablemente se deban tener en cuenta otros factores y no solo el nivel de TSH para el inicio del tratamiento. Este aspecto ya está siendo analizado por algunos autores.

Bibliografía:

- 1.- De Grot L, Abalovich M, Alexander E.K, Amino N, Barbour L. Management of Thyroid Dysfunction during Pregnancy and Postpartum: An Endocrine Society clinical Practice Guideline. J Clin endocrinol Metab. 2012 August; 97 (8): 2543-2565
- 2.- Douglas S Ross M.D. et al. Hypothyroidism during pregnancy: clinical manifestations, diagnosis and treatment. UpToDate 2015 Febrero.

- 3.- González Velázquez A, Ávalos Guerrero A, Ramírez Montiel M, Rosales Lucio J, Pichardo Cuevas M, Contreras Carreto N.A. Incidencia de patología tiroidea durante el embarazo. Rev Invest Med Sur Mex. 2013 Enero-Marzo; vol 20 (1); 11-16
- 4.- Córdoba Ramírez N, García Botina H.D, Builes Barrera C.A. Cambios fisiológicos de la función tiroidea en el embarazo: bases para la interpretación de las pruebas tiroideas. Iatreia. 2013 Abril-junio; vol 26 (2); 185-192
- 5.- Diéguez M, Herrero A, Avello N, Suárez P, Delgado E, Menéndez E. Prevalence of thyroid dysfunction in women in early pregnancy: does it increase with maternal age? Clin Endocrinol 2015 January; doi:10.1111/cen.12693
- 6.- Brabant G, Peeters R.P, Chan S.Y, Bernal J, Bouchard P, Salvatore D, Boelaert K, Laurberg P. Management of subclinical hypothyroidism in pregnancy: Are we too simplistic? European Society of Endocrinology 2015 February; p. EJE-14-1005

		TSH				Chi-cuadrado de Pearson	OR crudo	IC 95%	OR ajustado	IC 95%
		>2,5 (N=150)		<2,5 (N=150)						
		Recuento	% válido	Recuento	% válido	p-value				
IMC	<18,49	11	7,33%	5	3,33%	0,450	2,8	(0,75-10,48)		
	18,5-24,99	94	62,67%	96	64%		1,25	(0,54-2,88)		
	25-29,99	34	22,67%	35	23,33%		1,24	(0,49-3,10)		
	>30	11	7,33%	14	9,33%		1			
Española	Sí	134	89,33%	119	79,33%	0,017	1		1	
	No	16	10,67%	31	20,67%		2,09	(1,05-4,14)	2,14	(1,11-4,13)
Diabetes Gestacional	Sí	12	8%	8	5,33%	0,355	1,36	(0,52-3,57)		
	No	138	92%	142	94,67%		1			
Grupo sanguíneo	A	77	51,33%	58	38,67%	0,145	2,22	(0,73-6,74)		
	B	16	10,67%	17	11,33%		1,46	(0,41-5,27)		
	O	51	34%	65	43,33%		1,40	(0,45-4,32)		
	AB	6	4%	10	6,67%		1			
Rh	Positivo	118	78,67%	133	88,67%	0,019	1		1	
	Negativo	32	21,33%	17	11,33%		2,09	(1,07-4,09)	2,08	(1,09-3,96)
Tabaco	Hasta gestación	17	11,33%	16	10,67%	0,693	1,37	(0,58-3,25)		
	Antes de gestación	8	5,33%	7	4,67%		1,50	(0,47-4,77)		
	Nunca	92	61,33%	85	56,67%		1,66	(0,93-2,94)		
	Durante gestación	33	22%	42	28%		1			
Nº cigarrillos antes de la gestación	<10	18	36,73%	25	44,64%	0,626				
	10-20	18	36,73%	16	28,57%					
	>20	13	26,53%	15	26,79%					
Nº cigarrillos durante la gestación	<5	15	46,88%	19	47,50%	0,732				
	5-10	14	43,75%	15	37,50%					
	>10	3	9,38%	6	15%					

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA BIOPSIA DEL GANGLIO CENTINELA EN MELANOMA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN

Ana Odriozola Franco^a, José Antonio Rueda Orgaz^b, José Luis López Estebaranz^c, Ana Isabel Hijas Gómez^d

^a Estudiante de sexto curso del Grado de Medicina. Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

^b Medico adjunto. Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

^c Jefe de servicio. Servicio de Dermatología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

^d Medico residente. Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

ABSTRACT

Palabras clave: Melanoma, ganglio centinela, índice de Breslow.

Introducción: El primer trabajo sobre la biopsia de ganglio centinela (BGC) en melanoma se publicó en 1992. Puesto que se ha demostrado que la presencia de metástasis ganglionares es el factor individual que predice de manera más fiable la recidiva y supervivencia de los pacientes con melanoma, dicha técnica se ha establecido como de gran importancia ya que permite una estadificación ganglionar precisa con un método mínimamente invasivo y con escasa morbilidad.

Objetivos: El objetivo de este trabajo es analizar los resultados de las BGC en melanoma llevadas a cabo en nuestro centro, así como las localizaciones de los mismos en relación con la del tumor primario.

Material y métodos: Se realiza un estudio retrospectivo. Se han seleccionado todos los pacientes a los que se les realizó una BGC por melanoma en el periodo comprendido entre diciembre del 2005 y diciembre del 2014 con un total de 75 pacientes (78 biopsias). Las variables analizadas son: sexo, edad al diagnóstico, localización del melanoma, espesor de Breslow, localización del ganglio centinela, ganglio negativo/positivo, realización o no de linfadenectomía, número y estado de los ganglios extirpados, tiempo de ingreso tras la BGC, recidiva metastásica tras ganglio centinela negativo y mortalidad.

Para el análisis estadístico y epidemiológico se empleó el programa SPSS.19. y Epidat 3.1. La significación estadística fue definida como $p < 0.05$.

Resultados: De las 78 BGC, 37 (47,44%) fueron realizadas a hombres y 41 (52,56%) a mujeres. La media de edad al diagnóstico de melanoma fueron 58,1 años. En cuanto a la localización de los melanomas, 3,8% se localizaron en la cabeza; 6,41% en miembro superior derecho (MSD); 7,69% en miembro superior izquierdo (MSI) (14,1% en miembros superiores); 47,44% en tronco; 16,67% en miembro inferior derecho (MID) y 17,95% en miembro inferior izquierdo (MII) (34,62% en miembros inferiores). La mediana del Breslow fue de 1,83mm, siendo $< 1\text{mm}$ en 18 casos (23,08%) y $\geq 1\text{mm}$ en los 60 restantes (76,92%).

Respecto a la localización del ganglio centinela en función de la localización del melanoma, el 100% de los melanomas de la cabeza drenaron a cabeza y cuello, el 100% de los localizados en MSD drenó a la axila derecha y el 83,3% del MSI lo hizo a la axila izquierda habiendo únicamente uno (16,7%) que lo hizo a axila izquierda y región supraclavicular homolateral; en cuanto a miembros inferiores, la totalidad de los melanomas drenó a la ingle del mismo lado. El tronco fue la localización más variable con drenaje a múltiples localizaciones siendo la más frecuente la axilar (64,8%).

El ganglio centinela fue negativo en 52 de las biopsias (66,67%) y positivo en las otras 26 (33,33%). Se realizó linfadenectomía en 21 de los 26 pacientes con ganglio positivo (80,76%) y en los otros 5 se decidió observación clínica por comorbilidad o edad muy avanzada. La mediana de ganglios extirpados fue 14 y solo 3 pacientes (14,28%) tuvieron ganglios positivos.

En nuestra muestra, los pacientes con índice de Breslow ≥ 1 mm presentaban un riesgo 2,3 veces mayor de presentar ganglio centinela positivo que aquellos con Breslow menor de 1mm, aunque esta asociación no fue estadísticamente significativa $p=0,087$.

La estancia hospitalaria tras la realización de la BGC fue superior a 24 horas únicamente en el 7,69% de los pacientes y solo 5 de las intervenciones (6,41%) tuvieron complicaciones, siendo estas, un seroma en la localización de la biopsia.

Se observa que el grupo de pacientes fallecidos (7,7%) presentaba una mediana del índice de Breslow 4,3 mm más profundo que aquellos pacientes que no fallecieron, siendo estas diferencias significativas, $p=0,002$. La mediana de supervivencia fue de 17,5 meses.

No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre la localización del melanoma y el índice de Breslow.

Por último, cabe destacar que 9 pacientes (11,54%) tuvieron una recidiva metastásica en forma de conglomerado adenopático o metástasis a distancia, tras haber tenido un resultado negativo en la BGC (falsos negativos).

Conclusión: Los resultados obtenidos en el Hospital Universitario Fundación Alcorcón concuerdan con otros estudios publicados en que los melanomas del tronco son aquellos que más frecuentemente presentan drenaje a múltiples localizaciones. Además, los datos obtenidos muestran que el índice de Breslow es un buen predictor de positividad del ganglio, así como su relación con la mortalidad. El porcentaje de falsos negativos coincide con el de otros estudios en el que se describen tasas de en torno al 10%.

Bibliografía:

- 1.- López Estebaranz JL, Rueda Orgaz JA, Mitjavilla M. Protocolo de melanoma. Hospital universitario Fundación Alcorcón. 2006.
- 2.- Soliveres Soliveres E, García Marín A, Díez Miralles M, Nofuentes Riera C, Candela Gomis A, Moragón Gordon M, et al. Biopsia del ganglio centinela en el melanoma. Análisis de nuestra experiencia (125 pacientes). Cirugía Española. Elsevier España. 2013.
- 3.- Mangas C, Paradelo C, Rex J, Ferrándiz C. La biopsia del ganglio centinela: su papel diagnóstico y pronóstico en el melanoma maligno. Actas Dermosifiliogr. 2008; 99: 331-48
- 4.- Seth P. Harlow, David N. Krag, Douglas S. Reintgen, Frederick L. Moffat, Thomas G. Frazier. Mapeo linfático y biopsia de ganglios linfáticos centinela. En ACS Surgical Procedures. Barcelona; 2009. P. 35-41.

SÍNDROME DE PHACES: DIAGNÓSTICO A PARTIR DE SIGNOS CUTÁNEOS. CASO CLÍNICO.

Alicia Escalona Lozano^a, Almudena Nuño González^b

^aEstudiante de 6º de medicina, Universidad Rey Juan Carlos.

^bServicio de Dermatología, Hospital Universitario Rey Juan Carlos.

ABSTRACT

Palabras Clave: Hemangioma infantil, PHACES, malformaciones vasculares.

Introducción: Las lesiones vasculares se pueden clasificar en tumores y malformaciones.¹ El hemangioma infantil es el tumor más frecuente de la infancia, apareciendo en un 4%-10% de los niños. Los hemangiomas pueden aparecer aislados o asociados a otras malformaciones sistémicas. Cuando nos encontramos ante un hemangioma segmentario de gran tamaño, localizado en la cabeza (distribución V1, V2 o V3) o cuello, debemos pensar en el diagnóstico de Síndrome de PHACES.²

Caso clínico: Presentamos el caso de un varón que acudió a consulta de dermatología pediátrica a los 3 meses y medio de edad por lesión vascular en región V3 izquierda que le apareció a los 15 días de vida con posterior crecimiento progresivo. Con el diagnóstico de hemangioma lineal y ante la sospecha de PHACES se le solicitó primero una ecografía de la lesión y zonas adyacentes; ante el hallazgo de anomalías vasculares se le realizó una angiografía cerebral que mostró hipoplasia de arco aórtico con anomalía en la salida de troncos supraaórticos e hipoplasia/aplasia de arteria carótida interna izquierda. Ante estos resultados se le diagnosticó de síndrome de PHACES y está en seguimiento, asintomático.

Discusión: El síndrome de PHACES, descrito por primera vez por Pascual-Castroviejo en 1978 y nombrado como PHACES por Frieden et al. en 1996, es un acrónimo de malformaciones de la fosa posterior, hemangioma segmentario cervicofacial, malformaciones arteriales cervicocraneales, defectos cardíacos o de los grandes vasos, anomalías oculares y defectos esternales o de la línea media supraumbilical.³ La patogenia de este síndrome es desconocida. Se han hecho sugerencias para la herencia dominante ligada al cromosoma X o un defecto en el desarrollo embrionario.⁴ El rasgo distintivo del síndrome de PHACES es el hemangioma facial extenso. Las alteraciones estructurales del sistema nervioso central son las manifestaciones extracutáneas más frecuentes. Las malformaciones arteriales cervicocraneales son el segundo componente extracutáneo más frecuente, apareciendo aproximadamente en un tercio de los casos. Más de un tercio de los pacientes con síndrome de PHACES tienen alteraciones cardíacas o aórticas, de las cuales, las anomalías del arco aórtico son las más frecuentes. Los defectos del desarrollo ventral se manifiestan comúnmente con la presencia de hendidura esternal o de rafe supraumbilical.^{5,6,7,8} En cuanto al diagnóstico, el síndrome de PHACES debe ser considerado en todo niño que presente un hemangioma facial extenso en forma de placa. Todos los niños en riesgo deben someterse a una exploración neurológica completa, con los correspondientes estudios de imagen, un cuidadoso examen cardiológico y oftalmológico.⁷ Debido a la historia natural de los hemangiomas, el tratamiento de estas lesiones es contradictorio. Se debe hacer un balance entre el manejo conservador, llevando a cabo una estrecha observación y el tratamiento agresivo para prevenir o revertir cualquier complicación.⁹ Hasta hace poco, el tratamiento de primera línea para los hemangiomas era la corticoterapia sistémica.² Desde 2008, el Propranolol ha demostrado un extraordinario efecto sobre los hemangiomas infantiles y hoy en día es el tratamiento sistémico de elección.^{10,11} El pronóstico a largo plazo de los niños con síndrome de PHACES es incierto. Las secuelas neurológicas no son graves en la mayoría de los casos, pero existe un riesgo elevado de accidente cerebrovascular en la infancia.¹²

Conclusión: Es de vital importancia el diagnóstico precoz de este síndrome y, teniendo en cuenta que puede expresarse de forma incompleta, es necesario realizar todas las exploraciones convenientes en busca de las manifestaciones que comprende. Posiblemente nos encontremos ante un infradiagnóstico de este síndrome, por ello es importante que todos los médicos a los que pueda acudir un paciente con un hemangioma facial estén al tanto de su existencia. Del mismo modo, tienen especial importancia las investigaciones pertinentes de este síndrome, para poder detectar a tiempo anomalías asociadas antes de que surjan complicaciones.

Bibliografía:

- 1.– Léauté-Labrèze C, Prey S, Ezzedine K. Infantile haemangioma: Part I. Pathophysiology, epidemiology, clinical features, life cycle and associated structural abnormalities. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2011;25(11):1245-1253.
- 2.– Hartzell LD, Buckmiller LM. Current management of infantile hemangiomas and their common associated conditions. *Otolaryngol Clin North Am*. 2012;45(3):545-556.
- 3.– Morcillo Azcárate J, Bernabeu-Wittel J, Fernández-Pineda I, Conejo-Mir MD, Tuduri Limousin I, Aspiazú Salinas DA, et al. Síndrome de PHACES. *Cir Pediatr*. 2010;23(2):92-94.
- 4.– Wendelin G, Kitzmüller E, Salzer-Muhar U. PHACES: a neurocutaneous syndrome with anomalies of the aorta and supraaortic vessels. *Cardiol Young*. 2004;14(2):206-209.
- 5.– Roganovic J, Adams D. PHACES syndrome-Case report and literature review. *Coll Antropol*. 2009;33(1):311-314.
- 6.– Prieto Espuñes S, Santos-Juanes J, Medina Villanueva A, Concha Torre A, Rey Galán C, Sánchez del Río J. Death from cerebrovascular infarction in a patient with PHACES syndrome. *J Am Acad Dermatol*. 2004;51(1):142-143.
- 7.– Metry DW, Hebert AA. Benign cutaneous vascular tumors of infancy. When to worry, what to do. *Arch Dermatol*. 2000;136(7):905-914.
- 8.– Browne F, Rickard C, Smith RA, Lyon C. PHACES syndrome. Report of two cases and their evolution over time. *Pediatr Dermatol*. 2009;26(6):730-734.
- 9.– Léauté-Labrèze C, Prey S, Ezzedine K. Infantile haemangioma: Part II. Risks, complications and treatment. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2011;25(11):1254-1260.
- 10.– Gnarra M, Solman L, Harper JI, Syed SB. Propranolol and prednisolone combination for the treatment of segmental haemangioma in PHACES syndrome. *Br J Dermatol*. Jan 2015;7.
- 11.– Huoh KC, Rosbe KW. Infantile hemangiomas of the head and neck. *Pediatr Clin North Am*. 2013;60(4):937-949.
- 12.– Recio-Rodríguez M, Martín Fernández-Mayoralas D, Jiménez de la Peña M, Fernández-Jaén A. Síndrome PHACES (pascual Castroviejo tipo II): resonancia magnética pre y posnatal. *Radiología*. 2013;55(6):537-540.

10.– BLOQUE DE PATOLOGÍA NEUROLÓGICA
Y PATOLOGÍA CON ALTA CARGA SOCIAL

ESTUDIO COMPARATIVO DE PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE CON NEURITIS ÓPTICA COMO DEBUT VS OTRAS FORMAS DE INICIO

Lourdes Montero Cruces^a, Luis Rodríguez de Antonio^b, Ana Gómez López^a

^aEstudiante medicina Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario de Fuenlabrada.

^bServicio de Neurología del Hospital Universitario de Fuenlabrada

ABSTRACT

Palabras clave: Esclerosis Múltiple, Neuritis óptica, Neurología.

Objetivo: Comparar las características demográficas y clínicas de pacientes con Esclerosis Múltiple en función de haber debutado o no con neuritis óptica. Descripción de una serie de variables dentro del grupo neuritis óptica.

Material y Métodos: Estudio descriptivo y comparativo de pacientes con Esclerosis Múltiple o Síndrome Neurológico Aislado que han debutado con neuritis óptica frente a pacientes con otras formas de inicio, y que están en seguimiento en el Hospital Universitario de Fuenlabrada. Los datos se obtuvieron mediante la revisión de la historia clínica electrónica. Las variables estudiadas fueron: sexo, edad actual y en el momento del primer brote, años desde el diagnóstico hasta el momento actual, años de evolución, tipo de enfermedad diagnosticada, nº brotes, tasa anualizada de brotes, presencia de bandas oligoclonales, criterios diagnósticos, localización del primer y último brote, lesiones en la RM al inicio de la enfermedad y discapacidad medida mediante la escala EDSS. Dentro de los pacientes con NO de inicio, se estudió la localización, tratamiento con metilprednisolona, descenso de corticoides tras el primer brote y presencia de dolor. Las variables categóricas se compararon mediante el test de chi-cuadrado(χ^2) y las cuantitativas con la prueba U de Mann-Whitney. El nivel de significación estadística se estableció en un valor de $p < 0.05$, y un IC 95%.

Resultados: De los 85 pacientes diagnosticados de EM, 26 debutaron con neuritis óptica (grupo 1), frente a 59 pacientes que debutaron con otro tipo de brote (grupo 2). La edad media es de 44,46 grupo 1, y de 40,81 grupo 2. Edad en el primer brote 31,37 grupo 1 y 30,41 grupo 2. Media del número de lesiones en la RM en T2 es de 19,23 y 22,56, de lesiones periventriculares 7,5 y 8,08, infratentoriales 1,65 y 2,71, yuxtacorticales 4,58 y 4,53, medulares 1,54 y 2,14 y lesiones captantes de gadolinio 0,92 y 1,54 para el grupo 1 y 2 respectivamente. El número de brotes totales es de 4,04 grupo 1 y 4,45 grupo 2. Tasa anualizada de brotes de 0,41 grupo 1 y 0,54 en el grupo 2. La discapacidad medida con la escala EDSS es similar al inicio enfermedad al inicio de la enfermedad, a los 2 años desde el inicio de la enfermedad y del tratamiento, a los 5 años desde el inicio de la enfermedad; pero es diferente al inicio del tratamiento inmunomodulador (1,5 grupo 1, 2 grupo 2), a los 5 años del inicio del tratamiento (2,5 grupo 1, 2,25 grupo 2). La media de años desde el diagnóstico hasta la actualidad es mayor para el grupo 1 (10,23) que para el grupo 2 (9,07). La media de años de evolución desde el primer síntoma hasta la actualidad es 13,35 grupo 1, y 10,58 grupo 2. Presentan bandas oligoclonales 76,9% grupo 1 y 64,4% grupo 2. Cumplen criterios de Poser 92,3% grupo 1 y 81,4% grupo 2, los criterios de McDonald 2005 96,2% grupo 1 y 96,6% grupo 2 y McDonald 2010 el 92,3% del grupo 1, y 84,7% grupo 2. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos al realizar la prueba de U de Mann-Whitney de muestras independientes y el test de chi-cuadrado(χ^2) para variables cualitativas. Dentro del grupo neuritis óptica, presentaron NO izquierda el 65,4% y 34,6% derecha. 57,7% fueron tratados con metilprednisolona 1g IV. 23,1 % recibió descenso de corticoides tras el primer brote y 61,5% presentó dolor.

Discusión y Conclusión: A pesar de que se observa que los pacientes con neuritis óptica como debut difieren en algunas características dentro del estudio comparativo, las diferencias encontradas no fueron estadísticamente significativas, por lo que el inicio de la enfermedad como neuritis óptica frente a otras formas de inicio no influye en la evolución y pronóstico de la enfermedad.

Bibliografía:

- 1.– Du Y, Li JJ, Zhang YJ, Li K, He JF. Risk Factors for Idiopathic Optic Neuritis Recurrence. Plos One. 2014 Sep 25;9(9):e108580.
- 2.– Petzold A, Plant GT. Diagnosis and Classification of autoimmune optic neuropathy. Autoimmunity Review. 2014 Apr-May; 13(4-5):539-45.
- 3.– Optic Neuritis Study Group. Visual function 15 years after optic neuritis: a final follow-up report from the Optic Neuritis Treatment Trial. Ophthalmology 2008; 115:1079-82.
- 4.– Beck RW, Gal Bhatti MT, Brodsky MC, Buckley EG, et al. Visual function more than 10 years after optic neuritis: experience of the optic neuritis treatment trial. Am J Ophthalmol 2004; 137:77-83.

Tabla 1:

VARIABLE	NEURITIS Media ± DS	OTRAS FORMAS Media ± DS	SIGNIFICACIÓN TADÍSTICA (P)
Edad actual:	44,46±9,33	40,81 ± 8,57	0,102
Edad primer brote:	31,27±8,273	30,41±8,186	0,623
RM basal:			
T2	19,23±11,03	22,56±22,89	0,804
PV	7,5±4,1	8,08±7,74	0,405
IT	1,65±1,98	2,71±4,15	0,952
YC	4,58±3,75	4,53±6,41	0,229
Medulares	1,54±2,26	2,14±3,37	0,456
Gd+.	0,92±1,46	1,53±1,96	0,134
Nº brotes totales	4,04±2,52	4,45±3,03	0,691
Tasa anualizada de brotes	0,41±0,22	0,54±0,35	0,167
EDSS en el momento de inicio de la enfermedad.	Mediana: 1,5 2,20±1,32	Mediana: 1,5 1,91±0,81	0,818
EDSS actual	Mediana 2,5 2,827±1,64	Mediana 2,5 2,56±1,35	0,637
EDSS a los 2 años desde el inicio de la enfermedad.	Mediana: 2 2,50±1,19	Mediana: 2 2,11±0,84	0,212
EDSS a los 5 años desde el inicio de la enfermedad	Mediana: 2,5 2,91±1,69	Mediana: 2,5 2,47±1,17	0,389
EDSS al inicio del tratamiento inmunomodulador	Mediana: 1,5 2,56±1,41	Mediana: 2 2,25±0,95	0,625
EDSS a los dos años desde el inicio del tratamiento	Mediana: 2,0 2,56±1,48	Mediana:2 2,41±1,22	0,692
EDSS a los cinco años desde el inicio del tratamiento	Mediana:2,5 3,05±1,71	Mediana: 2,25 2,42±1,04	0,266
Años desde el diagnóstico hasta el momento actual	10,23±6,43	9,07±4,94	0,589

VARIABLE	NEURITIS Media \pm DS	OTRAS FORMAS Media \pm DS	SIGNIFICACIÓN TADÍSTICA (P)
Años de evolución desde el primer síntoma al momento actual	13,35 \pm 8,80	10,58 \pm 5,46	0,293
Mujeres *	80,8%	66,1%	0,171
BOC *	76,9%	64,4%	0,253
Criterios de Poser *	92,3%	81,4%	0,196
Criterios de McDonald 2005 *	96,2%	96,6%	0,916
Criterios de McDonald 2010 *	92,3%	84,7%	0,339

**Resultados expresados como porcentaje (%)*

RELACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE FATIGA Y OTRAS COMORBILIDADES EN PACIENTES CON ESCLEROSIS MÚLTIPLE

Ana Gómez López^a, Lourdes Montero Cruces^a, Luis Rodríguez de Antonio^b

^a Estudiante 6º de Medicina. Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario de Fuenlabrada.

^b Adjunto de Neurología. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario de Fuenlabrada.

ABSTRACT

Palabras clave: Multiple sclerosis, fatigue, comorbidity

Objetivos: Evaluar la fatiga en pacientes con Esclerosis Múltiple (EM) y Síndrome Neurológico Aislado (SNA) y la relación que ésta presenta con otras comorbilidades de la enfermedad, incluyendo la asociación de fatiga y presentación de brote.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo de pacientes diagnosticados de EM y SNA. Los criterios de inclusión fueron pacientes con EM y SNA seguidos en el Hospital Universitario de Fuenlabrada, estableciéndose dos grupos en función de la variable presencia o no de fatiga. La variable fatiga la hemos considerado según el registro en la Historia Clínica atribuida a la enfermedad. Se han valorado factores epidemiológicos (edad y sexo) y clínicos: comorbilidades como ansiedad, depresión, deterioro cognitivo, insomnio, espasticidad, dolor, alteraciones motoras, sensitivas, esfinterianas y del equilibrio; discapacidad medida con la escala EDSS e historia de brotes los 12 meses previos y posteriores al desarrollo de fatiga. Los datos se obtuvieron a partir de revisiones de la Historia Clínica digital (Selene) y se gestionaron con el programa IBM SPSS Statistics 20.

Resultados: La población estudiada fueron 96 pacientes en total, 66 mujeres frente a 30 varones, con una edad media de 42 años \pm 8,8(26:61) dividida en dos grupos: pacientes con fatiga (n=54; 56,3%) y pacientes sin fatiga (n=42, 43,8%). Los pacientes con fatiga tenían una edad media de 44 años \pm 8,9, 41 eran mujeres (75,9%) frente a 13 varones (24,1%), la EDSS mediana actual fue 2.5 y presentaron: ansiedad (n=24; 44,4%), depresión (n=16; 29,6%), deterioro cognitivo (n=14; 25,9%), insomnio (n=19; 35,8%), espasticidad (n=23; 42,6%), dolor (n=35; 64,8%), alteraciones motoras (n=42; 77,8%), sensitivas (n=47; 87%), esfinterianas (n=33; 61,1%) y del equilibrio(n=38; 70,4%).

Los pacientes sin fatiga tenían una edad media de 39,7 \pm 7,9, siendo 25 mujeres (59,5%) y 17 varones (40,5%), la EDSS mediana actual fue de 2.0 y presentaron: ansiedad (n=9; 21,4%), depresión (n=8; 19%), deterioro cognitivo (n=3; 7,1%), insomnio (n=9; 21,4%), espasticidad (n=6; 14,3%), dolor (n=15; 35,7%), alteraciones motoras (n=22; 32,4%), sensitivas (n=33; 78,6%), esfinterianas (n=19; 45,2%) y del equilibrio(n=29; 69%).

La presencia de ansiedad, deterioro cognitivo, dolor, espasticidad y alteraciones motoras fue mayor entre los pacientes con fatiga siendo estadísticamente significativa ($p < 0,05$) la diferencia. El resto de comorbilidades aunque también fue más frecuente entre los pacientes con fatiga, no alcanzaron la significación estadística (ver *Tabla 1*).

Respecto a la discapacidad medida por la EDSS, no se observaron diferencias significativas entre el grupo de pacientes con fatiga y el de sin fatiga, tanto al inicio de la enfermedad como en el momento actual.

En cuanto a la relación entre la aparición de brote y el desarrollo de fatiga, 33 de los 54 pacientes (61,1%) presentaron brote en los 12 meses previos a la queja, y 22 de los 54 pacientes (40,7%), en

los 12 meses posteriores a la aparición de fatiga. La puntuación en la EDSS en el momento de la queja de fatiga más frecuente en el registro fue 2.5 (31,5% casos). De las 54 personas con fatiga, 7 (13%) sufrieron una progresión de su enfermedad en los 12 meses previos a la aparición de fatiga, considerándose progresión de la enfermedad al aumento de la EDSS de 1.5 en EDSS 0 o de más de 1.0 en EDSS>0. Con el mismo criterio, pero en los 12 meses siguientes al desarrollo de fatiga, fueron 18 (33,3%) pacientes, los que sufrieron una progresión de su enfermedad.

Discusión: Los pacientes que sufrieron fatiga presentaron más ansiedad, deterioro cognitivo, espasticidad, dolor y alteraciones motoras que los pacientes sin fatiga, pudiendo establecerse diferencias estadísticamente significativas. En el resto de variables estudiadas, también hubo mayor proporción de depresión, insomnio, alteraciones del equilibrio, sensitivas, esfinterianas y la EDSS fue mayor, en el grupo de pacientes con fatiga, pero no se demostró una diferencia estadísticamente significativa. Los pacientes que tuvieron fatiga, presentaron un porcentaje de brotes mayor en el año anterior a la aparición de este síntoma con respecto a su tasa anualizada de brotes. Esto puede indicar que una mayor actividad inflamatoria de la enfermedad puede influir en la aparición de la fatiga.

Conclusión: La fatiga es un síntoma frecuente entre los pacientes con EM. Y, aunque se trata de un síntoma propio de la enfermedad, está claramente relacionado con otras comorbilidades, especialmente: ansiedad, deterioro cognitivo, dolor, espasticidad y alteraciones motoras.

Bibliografía:

- 1.– Hadjimichael O., Vollmer T. and Oleen-Burkey MK. Fatigue characteristics in multiple sclerosis: the North American Research Committee on Multiple Sclerosis (NARCOMS) survey. *Health and Quality of Life Outcomes* (2008) 6:100 doi:10.1186/1477-7525-6-100
- 2.– Strober LB. Fatigue in multiple sclerosis: a look at the role of poor sleep. *Front. Neurol.* (2015) 6:21. doi: 10.3389/fneur.2015.00021
- 3.– Kremenutzky, M., Rice G.P. A., Baskerville J. et al. The natural history of multiple sclerosis: a geographically based study 9: Observations on the progressive phase of the disease. *Brain* (2006) 129, 584–594. doi:10.1093/brain/awh721
- 4.– Lerdal A, Celius EG, Krupp L, Dahl A. A prospective study of patterns of fatigue in multiple sclerosis. *Eur J Neurol* (2007) 14: 1338–1343. doi: 10.1111/j.1468-1331.2007.01974.x
- 5.– Weiland TJ, Jelinek GA, Marck CH, Hadgkiss EJ, van der Meer DM, et al. Clinically Significant Fatigue: Prevalence and Associated Factors in an International Sample of Adults with Multiple Sclerosis Recruited via the Internet. *PLoS ONE* (2015) 10(2): e0115541. doi:10.1371/journal.pone.0115541
- 6.– Anjali Shah, MD. Fatigue in Multiple Sclerosis. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 20 (2009) 363–372. doi:10.1016/j.pmr.2008.12.003

Tabla 1. Resultados

	N total	Fatiga SI		Fatiga No		Valor p	OR (IC 95%)
		N	%	N	%		
Ansiedad	33	24	44,4%	9	21,4 %	0.019	2.93 (1,17-7,30)
Depresión	21	16	29,6%	8	19%	0.235	1,78 (0,68 - 4,7)
Deterioro cognitivo	17	14	25,9 %	3	7,1%	0.029	4,55 (1,21-17,07)
Insomnio	28	19	35,8%	9	21,4%	0.126	2.04 (0,81-5,17)
Espasticidad	29	23	42,6%	6	14,3%	0.03	4,45 (1,60-12,33)
Dolor	50	35	64,8%	15	35,7%	0.05	3.31 (1,42-7,702)
Alteraciones motoras	64	42	77,8%	22	52,4%	0.009	3,18 (1,31-7,68)
Alteraciones sensitivas	80	47	87%	33	78,6%	0.270	1,83 (0,62-5,41)
Alteraciones esfinterianas	52	33	61,1%	19	45,2%	0.122	1,90 (0,84-4,30)
Alteraciones equilibrio	67	38	70,4%	29	69%	0.889	1,06 (0,44-2,55)

EFFECTIVIDAD DE LACOSAMIDA COMO TRATAMIENTO PREVENTIVO DE LA MIGRAÑA: ESTUDIO OBSERVACIONAL ABIERTO

Érika Rotavista Ramírez^a, Germán Latorre González^b

^a Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario de Fuenlabrada.

^b Departamento de Neurología. Hospital Universitario de Fuenlabrada.

ABSTRACT

Palabras clave: Migraña, lacosamida, antiepilépticos.

Objetivo: Valorar la posible aplicabilidad clínica de lacosamida en el tratamiento de la migraña refractaria.

Introducción: La migraña es un trastorno neurológico crónico multifactorial, que cursa en brotes incapacitantes de cefalea. Supone la primera causa de valoración neurológica y es un importante motivo de consulta en atención primaria y urgencias, produciendo enormes costes económicos directos e indirectos.¹ La refractariedad a los tratamientos convencionales es una situación frecuente en consultas. Lacosamida, un antiepiléptico que bloquea selectivamente los canales de sodio dependientes de voltaje, podría tener un efecto en la prevención de la migraña, como otros antiepilépticos usados comúnmente en esta patología.²

Material y métodos: Estudio observacional, abierto, multicéntrico, prospectivo y descriptivo realizado en consultas de neurología. Se incluyeron pacientes mayores de edad con migraña (sin aura, con aura o crónica) que dieron su consentimiento para participar y que hubieran sido refractarios y/o no hubieran tolerado tratamientos habituales para migraña. Se realizaron tres mediciones de respuesta (basal, 3 meses y 6 meses), mediante escalas validadas para migraña (MIDAS, HIT-6). El análisis de los datos se hizo con Excel 14 y PASW Statistics 17.

Resultados: Se reclutaron 18 pacientes de ambos sexos (88,8% mujeres) con edades entre 25-65 años (media 44,6). Un 61% diagnosticado de migraña crónica y un 16,6% de migraña con aura y otro 16,6% sin aura. La depresión (27,7%) fue la comorbilidad más frecuente. Antes de empezar el tratamiento con lacosamida un 33% de los pacientes habían recibido 9 o más fármacos preventivos, un 16,6% 5 ó 6 fármacos, un 11% 3, un 27% 2 y un 5,5% 1 preventivo. Los más utilizados fueron: Flunarizina 77,7%, Topiramato 61,1%, Ácido valproico 55,5%, Propranolol 55,5%, Amitriptilina 44,4%, Magnesio 33,3%, Toxina botulínica 33,3% y Venlafaxina 27,7%. Los pacientes utilizaban una media de 2,16 analgésicos diferentes antes de iniciar el estudio, los más usados fueron: dexketoprofeno y paracetamol un 27,7% cada uno e ibuprofeno y zolmitriptán un 22,2% cada uno. Al finalizar el estudio la media bajó hasta 1,23 analgésicos lo cual supone una reducción del 50%, especialmente notoria en el caso de dexketoprofeno y paracetamol que disminuyeron hasta 7,7%. Se empezó con una media de 0,72 preventivos, siendo la más usada la toxina botulínica (27,7%) y terminando con una media de 0,46 preventivos, dejándose de usar la toxina botulínica pero aumentando ligeramente el topiramato hasta un 23% y el propranolol hasta un 15%, quedando el resto en monoterapia con lacosamida. Se observó una mejoría del 74% en la escala MIDAS y de un 16% en la HIT-6. (Figura1). Al inicio del tratamiento se presentaron como efectos adversos: aumento de peso (5,5%), mareo transitorio (5,5%), astenia (5,5%) y náuseas (5,5%). Los cuales desaparecieron tras la 3ª visita, manteniéndose únicamente la ganancia ponderal. Un total de 5 pacientes se perdieron del estudio, en un caso por efectos adversos (astenia), otro por mala respuesta en la migraña.

Discusión y conclusiones: El presente estudio muestra tanto una disminución del consumo medio de analgésicos como de la puntuación de las escalas MIDAS y HIT-6 a los 3 y 6 meses de iniciar el tratamiento con lacosamida, como preventivo de la migraña. La medicación fue bien tolerada y no se registraron efectos adversos importantes. La disminución más significativa en la escala MIDAS sugiere que el efecto del tratamiento es más consistente en la frecuencia y duración de las crisis y menos en la intensidad de las mismas. Probablemente se hayan incluido en el estudio pacientes muy complejos por las características del mismo (práctica clínica habitual, refractariedad). La migraña refractaria es una situación de muy difícil manejo en consultas y la opción de disponer de nuevos tratamientos es esperanzadora. Lacosamida podría resultar una buena alternativa terapéutica susceptible de ser estudiada más rigurosamente mediante grupos de control que utilicen placebo o fármacos activos.

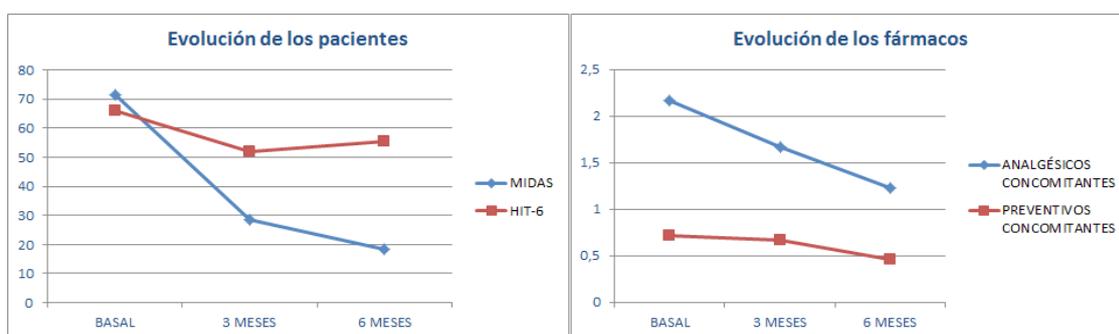


Figura 1: Evolución de los pacientes según las diferentes escalas y progresión del consumo de fármacos, a lo largo de las 3 visitas

Bibliografía:

- 1.- Comité ad Hoc del grupo de Estudio de Cefaleas de la SAN, SEMERGEN y SEMFYC. Guía rápida de cefaleas, consenso entre atención primaria y Neurología. Granada 2012.
- 2.- Pedro Emilio Bermejo Velasco y Rocío Velasco Calvo. Nuevos fármacos antiepilépticos en la profilaxis de la migraña. *Medicina Clínica*. 2007; 128(10): 379-82
- 3.- Krusz J.C.; Albright J.P. 2010. Lacosamide in the treatment of Chronic Headache and Migraine Disorders. 52nd annual scientific meeting of the American Headache Society; Los Angeles.
- 4.- José M. Gómez-Argüelles, Pedro E. Bermejo, Manuel Lara, Jerónimo Almajano, Esther Aragón, et al. Efectividad de la lacosamida en el tratamiento del dolor neuropático refractario: estudio observacional abierto. *Revista de Neurología* 2014; 59 (7): 289-293
- 5.- Ficha técnica o resumen de las características de Lacosamida. European Medicines Agency. Science medicines health. Recuperado el 25 de abril de 2015 de http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/000863/WC500050338.pdf

TÉCNICAS INVASIVAS EN EL TRATAMIENTO DE LAS CEFALEAS. ESTUDIO OBSERVACIONAL

Beatriz Risco Montemayor^a, Germán Latorre González^b

a Facultad de Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.

b Departamento de Neurología. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.

ABSTRACT

Palabras clave: cefaleas primarias, técnicas invasivas.

Introducción: La cefalea es la sensación subjetiva de dolor de cabeza, experiencia que si bien para algunas personas es un síntoma episódico, para otras es manifestación de enfermedad crónica, invalidante y de alta prevalencia⁽¹⁾. Constituyen un importante problema de salud pública, con un gran impacto socioeconómico al aparecer, sobre todo, en períodos de máxima productividad. Su importancia en salud pública radica en su asociación causal con las cargas personales y sociales atribuibles al dolor, la discapacidad, el impacto negativo en la calidad de vida y el coste financiero, de tal forma que la Organización Mundial de la Salud asigna a la Migraña la posición 19 a nivel mundial entre todas las causas de años de vida saludable perdidos por discapacidad (AVPD)⁽²⁾. Proporcionar un tratamiento efectivo, con la consiguiente reducción de los síntomas en el paciente⁽³⁾, mejora sustancialmente su calidad de vida y reduce el gasto sanitario asociado a este importante problema de salud⁽²⁾⁽⁴⁾.

Objetivo: Describir el uso de las distintas modalidades de tratamientos invasivos utilizados en los pacientes de la consulta monográfica de cefaleas del departamento de Neurología del Hospital Universitario de Fuenlabrada.

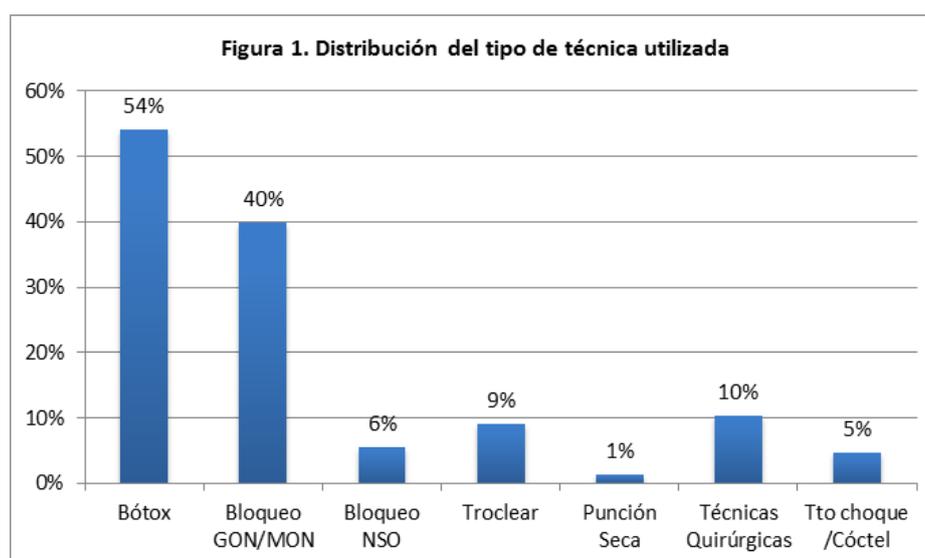
Material y métodos: Estudio observacional y descriptivo realizado a partir de los datos recogidos entre Diciembre de 2010 y Diciembre de 2014 de los pacientes que acudieron a la consulta monográfica de cefaleas en el Hospital Universitario de Fuenlabrada. Se seleccionaron aquellos pacientes en los que se llevaron a cabo técnicas invasivas como tratamiento de su cefalea, registrándose los siguientes parámetros: edad, sexo, antecedentes personales, diagnóstico principal y secundarios, tratamiento invasivo administrado y evolución. Los datos han sido procesados y analizados con Microsoft Excel.

Resultados: De los 683 pacientes que acudieron a la consulta, 231 recibieron algún tipo de tratamiento invasivo (33,8%). Un 47,6% de los pacientes tratados con estas técnicas padecía migraña crónica, un 14,3% cefalea cervicogénica, 8,2% migraña episódica, 5,2% cefalea en racimos, 4,8% neuralgia occipital, 4,3% cefalea troclear, 1,7% hemicránea continua, 1,7% cefalea numular y el porcentaje restante (12,1%) otras cefaleas, entre las que destacaba la neuralgia del trigémino. La infiltración de toxina botulínica tipo A fue la técnica invasiva más utilizada, seguida de los bloqueos anestésicos, las técnicas quirúrgicas y la infiltración troclear [figura 1]. En pacientes con migraña crónica el tratamiento más frecuentemente utilizado fue onabotulinumtoxin; en las cervicogénicas, cefaleas en racimos, neuralgia occipital y hemicránea continua, los bloqueos anestésicos. Un 74,9% de los pacientes recibieron un solo tratamiento; un 18,2% dos tratamientos, un 6,5% tres tratamientos y un 0,4% de pacientes recibieron más de tres técnicas diferentes. Del total de pacientes, un 67,1% evolucionaron favorablemente tras la aplicación de los tratamientos invasivos y un 12,6% evolucionó de forma desfavorable, siendo la evolución desconocida en un 20,3%. No se registraron efectos secundarios graves debidos al uso de estas técnicas, tan solo algún efecto leve local.

Discusión y conclusiones: Las técnicas invasivas son tratamientos ampliamente empleados para los pacientes con cefalea, y su uso es creciente⁽¹⁾. En una consulta de cefalea o neurología general, el porcentaje de pacientes candidatos es amplio, según registramos en nuestro estudio. El grado de satisfacción por parte del paciente y del neurólogo fue elevado⁽⁴⁾ y, en general, la evolución clínica fue favorable. Las técnicas son seguras⁽³⁾⁽⁵⁾, constituyendo por tanto una buena herramienta de tratamiento, aunque sería recomendable realizar más estudios con el objetivo de estandarizar y unificar criterios respecto a la aplicación de las distintas técnicas en algunos tipos de cefalea, especialmente en lo que respecta al uso de bloqueos anestésicos⁽⁵⁾. Por otra parte, sería recomendable el aprendizaje de estas técnicas durante la formación de los médicos residentes de Neurología⁽¹⁾.

Bibliografía:

- 1.- Adornato BT, Drogan O, et al. The practice of neurology, 2000 –2010 Report of the AAN Member Research Subcommittee. *Neurology*. 2011 Nov 22;77(21):1921-8.2. *VVAA. Trastornos neurológicos. Desafíos para la salud pública. Capítulo 3.3. Cefaleas. 78-94. Organización Mundial de la Salud. 2006.*
- 2.- Botox (OnabotulinumtoxinA) [prescribing information]. Irvine, CA: Allergan; January 2013.
- 3.- Lainez MJ, Pascual J, Mateos V, Leira R. Efficacy of Therapeutic Intervention With Frequent Headaches: The EFUNCE Study. *Headache*. 2006 May;46(5):818-20.
- 4.- Blumenfeld A, Ashkenazi A, et al. Patterns of Use of Peripheral Nerve Blocks and Trigger Point Injections Among Headache Practitioners in the USA: Results of the American Headache Society Interventional Procedure Survey (AHS-IPS). *Headache*. 2010 Jun;50(6):937-42.



SINTOMAS NO MOTORES EN LA ENFERMEDAD DE PARKINSON

^aAna Martín Fernández, ^bLydia Vela Desojo

^aEstudiante 6º Medicina Universidad Rey Juan Carlos

^bJefe de Servicio. Servicio Neurología. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Alcorcón

ABSTRACT

Palabras Clave: Enfermedad de Parkinson (EP) Síntomas Motores (SM). Síntomas No Motores (SNM)

Introducción: Aunque la enfermedad de Parkinson (EP) se define por la presencia de síntomas motores (SM), los síntomas no motores (SNM) son muy frecuentes en estos pacientes. Pueden presentarse antes del diagnóstico y frecuentemente aparecen a lo largo de la evolución.

Objetivos: Conocer la prevalencia y características de los SNM en cohorte de pacientes con EP.

Objetivo secundario:

- Analizar si factores como la edad del paciente, el tiempo de evolución de enfermedad y la severidad de enfermedad se relacionan con la presencia de SNM. 2- Evaluar la influencia e impacto que pueden generar los SNM en la calidad de vida de los pacientes.

Material y métodos: Estudio transversal en pacientes con EP incluidos en un estudio prospectivo sobre riesgo de caídas. "Incidencia de caídas y análisis de los factores de riesgo en una cohorte de pacientes con Enfermedad de Parkinson". El estudio ha sido aprobado por el CEIC del HUFA y todos los pacientes incluidos dieron su consentimiento oral antes de participar.

Se incluyeron pacientes con EP y sin *deterioro* cognitivo o deterioro cognitivo leve (igual o mayor de 24 puntos Mini Mental Test). Los pacientes completaron telefónicamente 2 cuestionarios, un cuestionario de 30 ítems con variables nominales dicotómicas (SI/NO) sobre la presencia de diferentes SNM en el último mes (PD-NMS QUEST, validado por el International Parkinson's Disease Non - Motor Group) y otro cuestionario de 30 ítems con variables ordinales (frecuencia /gravedad último mes) agrupados en nueve dominios: sistema cardiovascular/caídas, sueño/fatiga, estado de ánimo/apatía, problemas perceptivos/alucinaciones, atención/memoria, tracto gastrointestinal, función urinaria, función sexual y miscelánea (Escala Evaluación Síntomas No Motores en la EP validada por el mismo grupo). La severidad de la enfermedad se midió con el estadio de Hoehn y Yahr (HY) y la UPDRSIII. La calidad de vida fue medida con el PDQ-39 (PDQ 39, V.Peto et al,1995, validada en España por P.Martinez Martin et al 1998).

Método estadístico: Los datos se describen mediante media (desviación estándar) y mediana (rango intercuartilico). Para estudiar diferencias de SNM con respecto a edad, tiempo de evolución y calidad de vida se utilizan el test t-Student o el test no paramétrico U de Mann Whitney según la distribución de los datos. Para estudiar las correlaciones se utiliza el coeficiente de correlación de Spearman. Todos los test se consideran bilaterales y como significativos aquellos p-valores<0.05.

Resultados: Se estudiaron 48 pacientes, 32 varones y 16 mujeres, de edad media 71.2 (7.9) años y 9,3(4,3) de evolución de la EP. El número de SNM que presentaron los pacientes fue 11 (8-14). El 100 % de la muestra presentó algún SNM. Dos pacientes tenían un único SNM y un paciente refería presentar el total de los SNM (19). Los SNM más frecuentes fueron: trastornos urinarios (87,5%), estreñimiento (81,3%), trastornos atención/ memoria (70,8%), trastornos del sueño (66,7%), trastornos ánimo/ansiedad(62.5%) , pérdida de sabores u olores(56,3%) y piernas inquietas en reposo (47,9%).

En cuanto a la severidad de la enfermedad, el 81,3% de los pacientes se encuentran en estadio HY 2(existen únicamente 7 pacientes en estadio HY 3). La puntuación media de la UPDRS III fue 31,25. No se encontró asociación entre el número de SNM y puntuación de la UPDRS III.

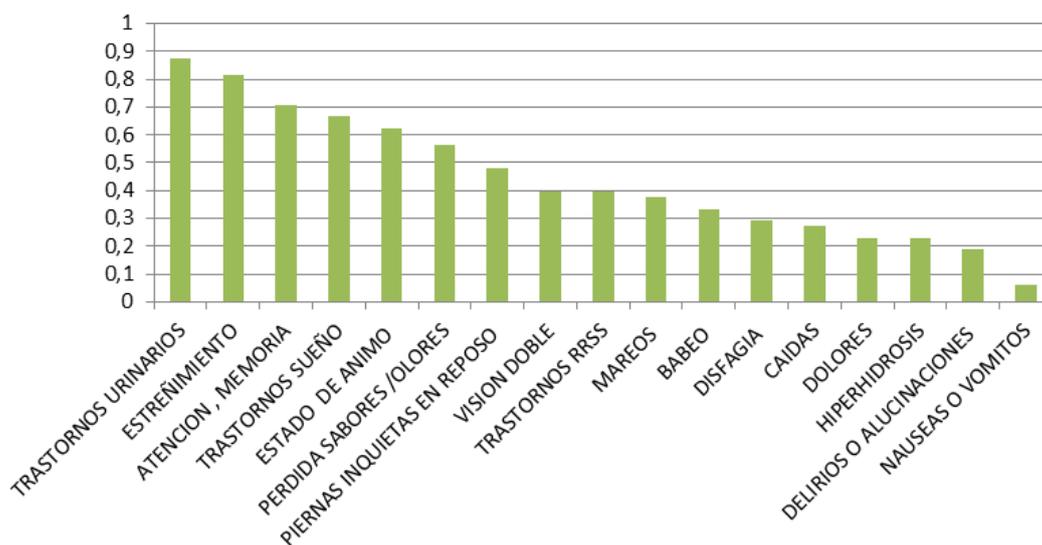
En el PD-NMS QUEST_L no hemos encontrado asociación estadísticamente significativa entre presencia de SNM y edad de los pacientes. Los sujetos que tenían más años de evolución de la enfermedad presentan más alteraciones en el estado de ánimo/ansiedad (Mediana 10 IQR: 7-12 Mediana: 8 IQR 5-10,5, p=0.048) y en el estado de alerta: atención, memoria y concentración (Mediana:11 IQR:9.5-12 Mediana:8 IQR:5-11, p= 0.026). En el análisis del cuestionario Evaluación SNM (frecuencia /gravedad), los sujetos con mayor edad obtuvieron mayor puntuación en el sistema cardiovascular con un coeficiente de correlación de $\rho=0,295$. Los sujetos con más años de evolución tenían mayor puntuación en la esfera de la función sexual con $\rho=0,334$. La presencia de alteraciones en la atención (p=0.05, 10-24), estado de ánimo/ ansiedad (p< 0.01, 12-25), perdida sabores u olores (p=0.03; 12-24), alucinaciones (p=0.024; 17-29) y visión doble (p=0.015; 14-24) influyeron negativamente en la calidad de vida.

Conclusiones: Aunque la EP es eminentemente motora, los pacientes con EP presentan gran número de SNM. Los SNM más frecuentes son los trastornos urinarios y el estreñimiento, seguidos de alteraciones en atención-memoria-concentración. La severidad de la enfermedad no influyó en el número de SNM. Los pacientes con más años de evolución de enfermedad presentan más alteraciones en el estado de ánimo y en la atención, los cuales alteran significativamente la calidad de vida de los enfermos junto con la pérdida de sabores u olores, alucinaciones o visión doble.

Bibliografía:

- 1.- Lim S-Y, Lang AE. The Nonmotor Symptoms of Parkinson's Disease—An Overview. *MovDisord* 2010; 25, Suppl. 1: S123–S130.
- 2.- Müller B, Assmus J, Herlofson K, Larsen JP, Tysnes, O-B. Importance of motor vs. non-motor symptoms for health-related quality of life in early Parkinson's disease. *Parkinsonism Rel Disord* 2013; 19: 1027-1032
- 3.- Barone P, Antonini A, Colosimo C, Marconi R, Morgante L, Avello TP, et al. The Priamo Study: A Multicenter Assessment of Nonmotor Symptoms and Their Impact on Quality of Life in Parkinson's Disease. *MovDisord* 2009; 24: 1641-1649
- 4.- Rodríguez-Violante M, Camacho-Ordoñez A, Cervantes-Arriaga A, González-Latapí P, Velázquez-Osuna S. Factors associated with the quality of life of subjects with Parkinson's disease and burden on their caregivers. *Neurología* 2014; 24: 247-248
- 5.- Sung VW, Nicholas AP. Nonmotor Symptoms in Parkinson's Disease. *Neurol Clin* 2013; 31 S1-S16

Gráfico 1: Frecuencia SNM en Enfermedad de Parkinson



ESTUDIO DESCRIPTIVO DE TUMORES DEL SNC EN PLANTA DE NEUROLOGIA DESDE LA APERTURA DEL HOSPITAL REY JUAN CARLOS

E. García Hernández^a, N. Barbero Bordallo^b

^aEstudiante de sexto de Grado en Medicina. Hospital Universitario Rey Juan Carlos. Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.

^bServicio de Neurología. Hospital Universitario Rey Juan Carlos. Madrid.

ABSTRACT

Palabras clave: Neoplasias encefálicas. Glioblastoma. Radioterapia.

Introducción: En España, según datos de registros poblacionales de cáncer, los tumores primarios del SNC, representan el 2% del total del cáncer en el adulto¹, lo que nos indica que se trata de un tumor poco frecuente, siendo más frecuente las metástasis cerebrales. El glioblastoma es el tumor cerebral primario más agresivo.^{2,3}

Objetivo: Realizar un estudio retrospectivo descriptivo de los tumores del SNC vistos en la planta de Neurología del Hospital Rey Juan Carlos desde su apertura en marzo de 2012 hasta abril de 2015.

Pacientes y métodos: Recogimos pacientes cuyos diagnósticos están incluidos entre los CIEs 191.0-191.9 y analizamos variables recogidas de la historia clínica electrónica: sexo, edad (presentación mayor/menor de 40 años), primarios/metastásicos, diagnóstico histológico, tratamiento administrado y mortalidad. El análisis de los datos se realizó con el programa estadístico SPSS. Se recogieron 60 pacientes con los CIEs arriba citados, de los cuales se excluyeron 5 por falta de datos.

Resultados: De los 55 pacientes incluidos, 31 son mujeres (56,36%) y 24 varones (43,63%). La edad de presentación es mayor de 40 años en un 83,63% de los casos.

Del total de tumores estudiados, un 89,09 % fueron primarios del SNC (49) y 10,91% metástasis (6), siendo el origen más frecuente pulmonar (66.66%). De los 49 tumores primarios, 29 corresponden a tumores de alto grado (59,18%), 8 a bajo grado (16,33%), 3 benignos (6,12%) y de los 9 restantes (18,37%) no disponemos de estudio histológico. Dentro de los de alto grado, el glioblastoma fue el más frecuente, representando el 53,06% (26) de los tumores primarios. El 4,08% (2) de los primarios tuvo una histología de astrocitoma anaplásico y un 2,04% (1) correspondió a linfoma B primario del SNC. De los tumores de bajo grado, un 62,5%(5) tuvo histología de astrocitoma grado II, un 25%(2) correspondió con oligodendroglioma grado II, y un 12,5%(1) fue un oligoastrocitoma. Los tumores benignos correspondieron 100% a meningioma(3). Con respecto a la localización tumoral, un 49,09% fue hemisférica izquierda (27); un 36,36% hemisférica derecha(20); un 7,27% bilateral(4); un 5,45% localizado en territorio vertebrobasilar(3) y un 1,82% intramedular(1). En el 54,5% del total se realizó cirugía resectiva(30). De los pacientes con glioblastoma (26), un 92,31% recibió tratamiento con radioterapia y/o quimioterapia, frente a un 7,69% que no recibió tratamiento adyuvante. Los tumores de bajo grado se trataron con quimioterapia y/o radioterapia en un 75% frente a un 25% que no recibió tratamiento. El 100% de los meningiomas no recibió tratamiento a parte de la cirugía resectiva. La mortalidad fue mayor en el grupo de pacientes mayores de 40 años, de estos fallecen un 61%(27 de 46) frente al 22%(2 de 9) de los menores de 40 años ($p=0,037$). No se encontraron diferencias significativas en la mortalidad entre hombres y mujeres.

Discusión: En la literatura se describe la primera causa de tumores del SNC, las metástasis⁴, pero si bien es cierto que en nuestro estudio aparece la primera causa el glioblastoma. Con explicación a

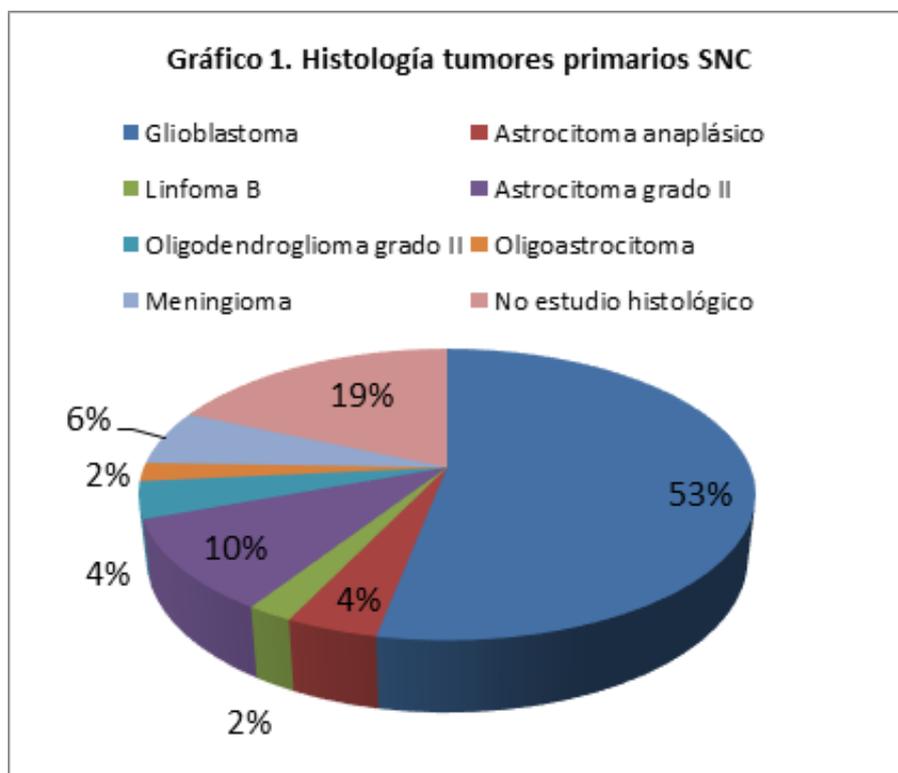
esto estaría que estamos frente a un estudio descriptivo de pacientes que ingresan en Neurología, y creemos que los pacientes con metástasis cerebrales ingresan en otros servicios (Medicina Interna, Oncología Médica...).

Conclusión: En la población de nuestro estudio, los tumores más frecuentes son los primarios de alto grado, y de ellos, el glioblastoma. Son ligeramente más frecuentes en mujeres y la edad de presentación es mayor de cuarenta años en la mayoría de los casos. La mortalidad es mayor en los pacientes mayores de 40 años ($p < 0,05$). El tratamiento de quimioterapia/radioterapia es más frecuente en pacientes con diagnóstico de tumor de alto grado, habiendo sido aplicado en prácticamente la totalidad de los pacientes.

En la planta de Neurología, los pacientes con tumores cerebrales ocupan el 4,9% de todos los pacientes hospitalizados en esta planta desde la apertura del hospital (1125 pacientes).

Bibliografía:

- 1.- SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica [Internet]. Madrid: SEOM; 2006 [actualizado 10 Marzo 2015; citado 30 Abril 2015]. Disponible en: <http://www.seom.org/es/informacion-sobre-el-cancer/info-tipos-cancer/tumores-cerebrales?start=2>
- 2.- ASATE: Asociación de Afectados por Tumores Cerebrales en España [Internet]. Madrid: ASATE; 2011; [actualizado 21 Febrero 2011; citado 30 Abril 2015]. Disponible en: <http://www.asate.es/tumores-cerebrales/que-es-un-tumor-cerebral/>
- 3.- Chow KK, Hara W, Lim M, Li G. Combining immunotherapy with radiation for the treatment of glioblastoma. J Neurooncol [revista en Internet] 17 Abril 2015 [citado 1 Mayo 2015]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25877468>
- 4.- Uptodate [sede Web]. Patrick Y Wen, MD et al. Overview of the clinical manifestations, diagnosis, and management of patients with brain metastases. [actualizado 4 Agosto 2014; citado 30 Abril 2015]. Uptodate Waltham, Massachusetts. Disponible en: http://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-clinical-manifestations-diagnosis-and-management-of-patients-with-brain-metastases?source=search_result&search=metastasis+encefalicas+adultos&selectedTitle=1%7E144



ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS TRASTORNOS DEL LENGUAJE EN ADULTOS EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO REY JUAN CARLOS

M^a Elena Martínez Parreño ^a, José Fernández Ferro ^b, Marta Guillán Rodríguez ^b

^a Estudiante de Grado en Medicina. Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario Rey Juan Carlos. Madrid.

^b Servicio de Neurología. Hospital Universitario Rey Juan Carlos. Madrid.

ABSTRACT

Palabras clave: Trastornos del lenguaje, afasia, disartria.

Objetivo: Analizar las características de los trastornos del lenguaje en adultos en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Rey Juan Carlos (HURJC).

Pacientes y métodos: Análisis descriptivo retrospectivo de las alteraciones del lenguaje en adultos que acudieron al Servicio de Urgencias del HURJC en el período de un año (entre el 1 de septiembre de 2013 y el 31 de agosto de 2014), excluyendo a los pacientes pediátricos y las urgencias ginecológicas y obstétricas.

Resultados: En el periodo de estudio se registraron 85.436 asistencias al Servicio de Urgencias, de las cuales 794 (1%) presentaron síntomas neurológicos. De entre estas, 282 (36%) presentaron alguna forma de alteración del lenguaje, y 12 pacientes consultaron en una segunda ocasión (4%). El mes con más episodios fue abril de 2014 (11%). La edad media es de 74,7 años; el 59% son mujeres. El 59% de los casos requirió ingreso hospitalario. La disartria predomina sobre la afasia (46% vs. 31%); y en el 85% de los casos había otros síntomas asociados, la debilidad con mayor frecuencia (48%). El episodio se resolvió antes del alta hospitalaria en la mayoría de los casos (70%), en más de la mitad (56%) lo hizo en menos de 24 horas. Los ictus (isquémicos y hemorrágicos) y los AIT supusieron el 55% de los diagnósticos finales.

Conclusiones: En nuestra serie, una de cada tres asistencias al Servicio de Urgencias por problemas neurológicos incluye alguna forma de trastorno del lenguaje, siendo la disartria el subtipo más frecuente. Sólo el 20% de los episodios presentó una alteración aislada del lenguaje y, en aquellos con otros síntomas, la debilidad fue el más frecuente. Más de la mitad de los casos se resuelven en menos de 24 horas y los diagnósticos que predominan son los ictus y el AIT.

Bibliografía:

- 1.– Stroke awareness in Denmark. Truelsen T, Krarup LH. *Neuroepidemiology*. 2010;35(3):165-70.
- 2.– Prediction of early stroke recurrence in transient ischemic attack patients from the PROMAPA study: a comparison of prognostic risk scores. Purroy F, Jiménez Caballero PE, Gorospe A et al. *Cerebrovasc Dis*. 2012;33(2):182-9.
- 3.– Heart disease and stroke statistics—2015 update: a report from the American Heart Association. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS et al. *Circulation*. 2015 Jan 27;131(4):e29-322.
- 4.– Disorders of speech and language: aphasia, apraxia and dysarthria. Jordan LC, Hillis AE. *Curr Opin Neurol*. 2006 Dec;19(6):580-5.
- 5.– Is isolated aphasia a typical presentation of presumed cardioembolic transient ischemic attack or stroke? Fennis TF, Compter A, van den Broek MW et al. *Cerebrovasc Dis*. 2013;35(4):337-40.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS PACIENTES QUE RECIBEN TRATAMIENTO CON TERAPIA ELECTROCONVULSIVA

Santiago Irastorza Sanmiguel

Universidad Rey Juan Carlos. Hospital Universitario Rey Juan Carlos

ABSTRACT

Palabras clave: Terapia electroconvulsiva. Psiquiatría, Análisis cuantitativo.

Introducción y Objetivos: La terapia electroconvulsiva como tratamiento de enfermedades psiquiátricas, aunque ampliamente probada como segura y efectiva, sigue siendo desconocida y mitificada entre la población general e incluso entre los propios profesionales de la salud. Por ese motivo, y para acercar esta terapia al profesional sanitario en general, se analizaron datos de pacientes tratados con TEC en la Unidad de Hospitalización Breve (UHB) del Hospital Universitario Rey Juan Carlos (HURJC), y se realiza un análisis descriptivo de los mismos.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo 32 casos (26 tratamiento, 6 mantenimiento) de pacientes mayores de 18 años a los que se realizó TEC durante su ingreso en la UHB de HURJC, desde la apertura de la UHB hasta la actualidad (junio de 2012 hasta abril de 2015). Se utilizó la clasificación de la CIE-10 para agrupar las patologías mentales y se agruparon en trastornos afectivos y trastornos psicóticos. Se recogieron los datos sociodemográficos y clínicos de los pacientes y el número de sesiones recibidas en el procedimiento. Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de todos los pacientes, tanto para la anestesia como para la propia técnica. Las variables cuantitativas se presentan mediante números y frecuencias y se comparan mediante el test de chi cuadrado. Las variables cuantitativas se expresan como media \pm DS y se comparan mediante t de Student. Los análisis son realizados mediante el SPSS.

Resultados: Se estudiaron 32 casos de los cuales 16 (50%) presentaron diagnóstico de trastornos afectivos y 16 (50%) diagnóstico de trastornos psicóticos. El 47% de los pacientes eran varones frente al 53% que eran mujeres. Se observó una tasa de efectividad del tratamiento del 94%, objetivándose que los 2 casos que no respondieron presentaban deterioro cognitivo. La tasa de reingreso observada al mes fue del 3% y al año del 16%; 3 pacientes presentaron efectos secundarios graves (síndrome confusional agudo, neumonía basal bilateral y neumonía broncoaspirativa), ninguno de ellos permanente. Los pacientes menores de 65 años recibieron menor número de sesiones de TEC en comparación con los mayores de 65 años ($6,6 \pm 2,9$ en <65 años vs $10,9 \pm 2,6$ en >65 años, $p=0,02$). No se observaron diferencias significativas en el número de sesiones en los dos grupos de diagnóstico ($7,4 \pm 3$ en afectivos vs. $8,8 \pm 4$ en psicóticos, $p=0,35$). Tampoco se objetivaron diferencias en el número de sesiones en función del sexo de los pacientes ($8,2 \pm 3,9$ en varones vs $7,8 \pm 3,3$ en mujeres, $p=0,75$).

Discusión: En los resultados del presente estudio, las patologías que reciben TEC son acordes a las indicaciones para la misma según las guías oficiales^{1,2,3} y son efectivas casi en su totalidad. Los dos casos no efectivos son de pacientes que presentan comorbilidad con deterioro cognitivo, patología asociada a peores tasas de respuesta. La tasa de reingreso en un mes (3%) habla de su efectividad a medio plazo, y en un año (16%), indica también utilidad en la mejoría a largo plazo. La seguridad de la técnica se puede valorar mediante la baja tasa de efectos secundarios graves (9%), ninguno fatal. La comparación de jóvenes con ancianos y psicóticos con afectivos se debe a que en general los ancianos reciben más dosis que los jóvenes, hipótesis que queda demostrada, y a que los psicóticos necesitan más sesiones que los afectivos, aunque en este estudio no se hayan demostrado diferencias significativas.

Una limitación del presente estudio sería su bajo tamaño muestral que puede producir limitaciones a la hora de valorar diferencias significativas entre grupos.

Conclusión: La TEC es una técnica segura y eficaz con una baja tasa de complicaciones durante el ingreso. En nuestra muestra observamos que los pacientes más jóvenes necesitan un menor número de sesiones de TEC para la resolución del cuadro clínico, sin encontrarse diferencias en cuanto al sexo y al grupo diagnóstico. Son necesarios futuros estudios con un mayor tamaño muestral para el análisis de la seguridad y la eficacia de la TEC.

Bibliografía:

- 6.- THE ECT HANDBOOK. Second Edition. The Third Report of the Royal College of Psychiatrists' Special Committee on ECT. Edited by Alan I. F. Scott. Part 1, Clinical Guidelines. Chapter 1, The place of ECT in contemporary psychiatrist practice. Dr. Ian Anderson et al. 2005.
- 7.- GUIDANCE ON THE USE OF ELECTROCONVULSIVE THERAPY. Technology Appraisal 59, National Institute of Clinical Excellence. November 2005. 2. Clinical need and practice.
- 8.- CONSENSO ESPAÑOL SOBRE LA TERAPIA ELECTROCONVULSIVA TEC. Sociedad Española de Psiquiatría. Julio de 1999. Capítulo 1, Situación actual de la terapia electroconvulsiva. 1.3, Uso y manejo clínico.

ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE LOS SUICIDIOS EN EL CAMPO DE CONCENTRACIÓN DE SACHSENHAUSEN (1936-1945)

Daniel S. Cohen Levy^a, Esther Cuerda Galindo^b

^a *Estudiante de 6º de Grado en Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos.*

^b *Departamento de Ciencias Básicas de la Salud, Universidad Rey Juan Carlos.*

ABSTRACT

Objetivo: Analizar los suicidios cometidos por prisioneros en el campo de concentración nazi de Sachsenhausen entre 1936 y 1945.

Material y métodos: Se ha llevado a cabo un estudio observacional retrospectivo con 222 personas recluidas entre 1936 y 1945 en el campo de concentración nazi de Sachsenhausen, en el año 2014. Se consultaron los archivos de Sachsenhausen KZ, usando la base de datos del campo, con los criterios de búsqueda "selbstod" y "freitod" (suicidio). Además, se hizo una búsqueda de los documentos existentes relacionados con las víctimas (autopsias, testimonios y transcripciones de los juicios de la década de los 60). Se recogieron datos sobre nombre, fecha de nacimiento, de encarcelamiento y de suicidio, religión, profesión, lugar de encarcelamiento y forma de suicidio. Se analizó la posible relación entre el tiempo transcurrido hasta el suicidio y la religión, profesión (con o sin estudios), bloque (aislamiento o no) y edad. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante el programa informático SPSS Statistics 21.0.

Resultados: El campo de Sachsenhausen era únicamente de varones, y la media de edad de suicidio fue de 41,17 años. La prevalencia de suicidio por ahorcamiento fue de 73,4%, mientras que el 0,1% se suicidó mediante electrocución. En los documentos no consta el resto de formas de suicidio. No se encontró significación estadística entre la religión y el tiempo hasta el suicidio (test de Kruskal-Wallis), entre la profesión y el tiempo hasta el suicidio (test de t de student) ni entre los grupos de edad y el tiempo hasta el suicidio (test de Kruskal-Wallis). En cambio, sí se encontró significación estadística entre el lugar de reclusión (bloque de aislamiento o no) y el tiempo hasta el suicidio (prueba U de Mann-Whitney).

Conclusiones: El suicidio en el campo de concentración de Sachsenhausen era una práctica frecuente, aunque debido a que muchos asesinatos fueron catalogados como suicidios, los datos pueden estar incompletos. Se puede concluir que el factor determinante para cometer suicidio en este campo de concentración es el grado de opresión, ya que los prisioneros que se hallaban recluidos en bloques de aislamiento, con mayor hacinamiento y castigos frecuentes, se suicidaban antes.

Palabras clave: Suicidio, campo concentración, Sachsenhausen, Nazi

Bibliografía:

- 1.– Bronisch T. Suicidability in German concentration camps. Arch Suicide Res 1996; 2:129-44.
- 2.– Goeschel C. Suicide in Nazi concentration camps 1933-9. J Contemp Hist 2010;45:628-48.
- 3.– Lester D. The suicide rate in the concentration camps was extraordinarily high. Arch Suicide Res 2004;8:199-201.
- 4.– Roden RG. Suicide and Holocaust survivors. Isr J Psychiatr 1982;19:129-35.
- 5.– Ryn Z. Suicides in the nazi Concentration camps. Suicide Life Threat Behav 1986;16:419-33.
- 6.– Original autopsies certificates. 3.4.1940-16.7.1940. Archival Unit Number 3305, 1.138.1/0001-0189/0057, Digital Archives, ITS Bad Arolsen.

DIFERENCIAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LAS PRINCIPALES CATEGORÍAS DIAGNÓSTICAS EN UNA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN BREVE (UHB) DE PSIQUIATRÍA USANDO UNA HERRAMIENTA DE SEGUIMIENTO ELECTRÓNICA

Carolina D'Angelo

Universidad Rey Juan Carlos

ABSTRACT

Palabras clave: trastornos psiquiátricos, sociodemográficas, unidad de hospitalización breve, herramienta electrónica.

Objetivo: Analizar variables sociodemográficas según los diferentes diagnósticos psiquiátricos en los pacientes ingresados en UHB, utilizando para ello una herramienta electrónica.

Material y métodos: Estudio descriptivo de 545 pacientes mayores de 18 años que fueron hospitalizados en psiquiatría en las UHB de la Fundación Jiménez Díaz y Hospital Universitario Rey Juan Carlos entre junio de 2014 y enero de 2015. Se utilizó una herramienta electrónica de seguimiento del estado mental (www.memind.net), y la clasificación de la CIE-10 para agrupar las patologías mentales. Las variables estudiadas fueron la edad (18-35 años, 35-50 años, 50-65 años, >65 años), el sexo, el estado civil (soltero, casado, divorciado, viudo) y la situación laboral (desempleado, paro con subsidio, discapacitado, incapacidad temporal, estudiante/ama de casa y jubilado). La investigación cumple con las normas éticas exigidas por la legislación vigente y se obtuvo el consentimiento informado por escrito. Las variables cualitativas se presentan mediante números y frecuencias y se comparan mediante el test de chi-cuadrado. En algunos grupos diagnósticos el número de pacientes ha sido menor por pérdida de datos. Los análisis fueron realizados mediante el SPSS.

Resultados: Los diagnósticos principales de los pacientes ingresados en UHB fueron esquizofrenia y otras psicosis (n=208, 26%), trastornos del estado de ánimo (n=142, 18%), trastornos por uso de sustancias (n=111, 14%) y trastornos de la personalidad (n=99, 12%). En Esquizofrenia y otras psicosis, se observaron diferencias significativas ($p<0,05$): mayor frecuencia relativa entre hombres, entre solteros y entre discapacitados. En trastornos del estado del ánimo, fue estadísticamente significativa ($p<0,05$), una mayor frecuencia relativa entre los paciente de 50-65 años, entre mujeres, en divorciados y casados y entre jubilados. En pacientes con trastornos por uso de sustancia, fue estadísticamente significativa ($p<0,05$) una mayor frecuencia relativa entre los paciente de 50-65 años, entre hombres y entre desempleados. Por último, en trastornos de la personalidad fue estadísticamente significativa ($p<0,05$) una mayor frecuencia relativa entre pacientes más jóvenes, sin observarse diferencias en el resto de variables.

Breve discusión: Este trabajo, que fue realizado utilizando una herramienta electrónica, confirma los resultados obtenidos previamente en otros estudios nacionales: en pacientes psiquiátricos hospitalizados, hay una alta frecuencia de solteros en pacientes diagnosticados de esquizofrenia y una alta frecuencia de menores de 35 años en diagnosticados de trastornos de la personalidad. En trastornos del estado de ánimo se observó una mayor frecuencia en divorciados y en casados, en la misma línea que estudios nacionales previos que sugieren que haber estado casado se asocia a un mayor riesgo a padecerlos. Múltiples estudios previos han recogido las características sociodemográficas de la patología mental tanto en población general como en hospitalizados en UHB. La monitoriza-

ción y recogida de datos mediante herramientas electrónicas facilitaría la obtención de información, y por tanto permitiría el diseño de estrategias terapéuticas en patologías psiquiátricas. Sin embargo el empleo de nuevas tecnologías en la práctica clínica habitual está todavía en desarrollo.

Conclusión: El empleo de herramientas electrónicas facilita el acceso a las características sociodemográficas de los pacientes psiquiátricos ingresados en UHB, siendo la esquizofrenia y otras psicosis el diagnóstico más frecuente. El desarrollo de nuevas tecnologías parece útil y eficaz para obtener datos epidemiológicos de poblaciones hospitalizadas, lo que podría favorecer futuros estudios que mejoren la comprensión, y asegurasen un abordaje integral de la patología mental.

Bibliografía:

- 1.– Haro, J. M., Palacín, C., Vilagut, G., Martínez, M., Bernal, M., Luque, I. et al. (2006). Prevalencia de los trastornos mentales y factores asociados: resultados del estudio ESEMeD-España. *Medicina clínica*, 126(12), 445-451.
- 2.– Rocha, K. B., Pérez, K., Rodríguez-Sanz, M., Borrell, C., & Obiols, J. E. (2010). Prevalencia de problemas de salud mental y su asociación con variables socioeconómicas, de trabajo y salud: resultados de la Encuesta Nacional de Salud de España. *Psicothema*, 22(3), 389-395.
- 3.– Sanz de la Garza, C. L., Gómez Tomé, M., Blanco Gonzalez, A. L., Pérez Puente, C., Bragado, L., José, M., et al. (2001). Características de los pacientes geriátricos ingresados en una unidad de hospitalización psiquiátrica breve durante el año 2000. *Psiquiatra.com- 2001*
- 4.– Álvarez-García, R., Blasco-Fontecilla, H., Legido-Gil, T., López-Castromán, J., Montoya-Ferrer, A., & Baca-García, E. (2011). Los calendarios electrónicos como herramientas de organización de los servicios de Medicina Interna. *Revista Clínica Española*, 211(2), 98-101.
- 5.– Campelo, J. G. V., Dávila, D. V., Astola, A. V., Rodríguez, M., & de Noguera, C. G. (2004). Estudio descriptivo de reingresos en una Unidad de Internamiento Breve en la zona sur de Gran Canaria. *Psiquiatría. com*, 8(4).
- 6.– Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins. 2005
- 7.– Vallejo Ruiloba, J. *Manual de Psiquiatría*. Madrid, España: Ene Life Publicidad S.A. y editores. 2009
- 8.– Kessler, R. C., Walters, E. E., & Forthofer, M. S. (2014). The social consequences of psychiatric disorders, III: probability of marital stability. *Am Psychiatric Assoc*

ANÁLISIS DEL ESTADO DE ÁNIMO Y NIVEL DE SATISFACCIÓN SEXUAL EN MUJERES TRANSEXUALES

Carlos Antonio Riesco Calvo

Universidad Rey Juan Carlos

ABSTRACT

Fundamentación: La asistencia a la transexualidad en el sistema sanitario público español debe ser atendida de forma multidisciplinar, pero su implementación y conocimiento en la atención institucional dista mucho de haberse generalizado en España. La distribución geográfica y la oferta terapéutica son dispares, con escasa incorporación en la mayoría de las comunidades¹. Es por ello que se entiende necesario continuar con el estudio de esta identidad. La transexualidad (CIE10 – F64.1) se diagnostica al cumplir criterios por disforia de género ante distrés o disconfort producido por la incongruencia entre la identidad sexual y la anatómica². El objetivo de este estudio descriptivo es aunar la necesidad de ahondar en el conocimiento sobre la identidad y acercarnos a valorar el efecto beneficioso que tiene el tratamiento transexualizador (psicológico, endocrinológico y quirúrgico) sobre las pacientes superando el estado inicial de disforia con estado de ánimo bajo.

Material y métodos: Tras una revisión bibliográfica inicial se comprueba que la cantidad y calidad de estudios descriptivos sobre transexualidad es baja, siendo España sin embargo uno de los países que más ha colaborado en el desarrollo de conocimiento sobre el diagnóstico a través de las Unidades de Identidad de Género con las que cuentan algunas comunidades. Partiendo del diagnóstico de disforia que, por definición, se asocia con niveles del estado de ánimo bajo cuantificados a través de diferentes escalas, realizamos un estudio nuevo en mujeres transexuales, seleccionando aquellas que ya hayan finalizado el proceso transexualizador.

La recogida de datos se basa en tres pilares: una recopilación de información general como edad, comorbilidad, hábitos tóxicos y tratamiento actual; otro pilar específico sobre el estado de ánimo cuantificado a través de la escala BDI (*Beck Depression Inventory*) cuyas respuestas aparecían en el formulario aleatorizadas para minimizar posible sesgo de graduación³; y, finalmente, un tercer pilar específico sobre la satisfacción sexual cuantificada a través de la escala NSSS (*Nueva escala de satisfacción sexual*)⁴. La duración aproximada para completar la encuesta es de 20 minutos.

El alojamiento de la encuesta que recogía toda la información en su conjunto se basó en la herramienta "Formularios DRIVE®" de Google®⁵. A través de ella se pudo difundir de una forma ágil a la vez que recibir las respuestas de una forma segura y protegida en un mismo buzón. La difusión de la encuesta fue dirigida a través de redes sociales, principalmente desde perfiles de asociaciones y organizaciones relacionadas con la identidad transexual (agrupaciones LGTB como la Federación Estatal de Lesbianas, Gais, Transexuales y Bisexuales). El periodo de recogida transcurrió desde el día 1 de marzo de 2015 al 31 de marzo del mismo año.

Resultados: La recogida de datos se completa con un total de 14 pacientes, todas ellas mujeres transexuales, que finalizan la encuesta en su totalidad. La edad media de la muestra es de 38 con un rango de 18 a 55 años. Se determina que un 57,1% ha completado el tratamiento transexualizador incluyendo cirugías de reasignación (implantación de prótesis mamarias y vaginoplastia) y el 42,9% restante también ha completado el tratamiento transexualizador sin incluir todas las cirugías; ninguna de las pacientes de la muestra se encuentra en fase de transición. Por otro lado, ninguna de las pacientes está diagnosticada ni tratada por enfermedades sistémicas como hipertensión

arterial, diabetes o hipercolesterolemia. El estudio de los resultados de la encuesta BDI muestra que un 78,6% de las pacientes no cumple criterios en esta fase de su tratamiento para el diagnóstico de depresión, frente a un 21,3% que sí cumplen criterios (7,1% nivel depresión leve, 7,1% nivel depresión moderada y 7,1% depresión nivel grave). Un análisis en profundidad nos complementa la información descriptiva en función de las diversas categorías por las que se pregunta. Destaca principalmente la categoría sobre el nivel percibido de satisfacción sexual, también valorado indirectamente a través de esta encuesta (hasta el 57,2% refiere estar menos interesada en el sexo o haber perdido totalmente el interés). Por último, el análisis de la información ofrecida a través de la encuesta NSSS muestra que únicamente el 21,3% de las pacientes del grupo estudiado cumplen criterios definitorios de satisfacción sexual. El 78,4% restante se divide con un subgrupo del 57,1% definido por criterios de satisfacción baja o muy baja.

Conclusiones: El estudio descriptivo parte de una muestra de pacientes que inicialmente cumplieran un nivel de ánimo bajo, siendo este criterio diagnóstico de transexualidad o disforia de género como se confirma en todas ellas. Los resultados de este análisis posterior a su tratamiento muestra unos niveles mucho mejores, lo que puede resultar guía clave, cumpliéndose la hipótesis inicial, para continuar realizando estudios prospectivos que consigan determinar si el cambio está definitivamente relacionado con el tratamiento. Se trata de un diagnóstico con amplio potencial de mejoría objetiva y subjetiva que precisa poco más que de la voluntad institucional para aplicar los tratamientos ya conocidos.

Bibliografía:

- 1.- Isabel Esteve; Esther Gómez; et al. (2012) Organización de la asistencia a la transexualidad en el sistema sanitario español. *Gac. Santit.*, 26(3):203-210
- 2.- Uptodate. (2015) Transexual diagnosis. (http://www.uptodate.com/contents/transsexualism-epidemiology-pathophysiology-and-diagnosis?source=search_result&search=transexual&selectedTitle=2%7E7) [04/04/2015]
- 3.- Beck Depression Inventory
- 4.- Fátima Pérez Triviño (2012). Nueva escala de satisfacción sexual (NSSS) *Máster en sexología – Universidad de Almería*.
- 5.- Encuesta URL: <https://docs.google.com/forms/d/1u2oR92uljsKchCYLLiKL6ZRR4FzzDMGHjzPe-j2nk0s4/viewform>