



SERVIZO
GALEGO
de SAÚDE

Xerencia de Xestión Integrada de Ourense
Verín e O Barco de Valdeorras

JORNADA DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

www.sergas.es/ourenseinvestigacion



LIBRO DE COMUNICACIONES

OURENSE, 14 DE MARZO DE 2012

JORNADAS DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

JORNADAS DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA



SERVIZO
GALEGO
de SAÚDE

Xerencia de Xestión Integrada de Ourense
Verín e O Barco de Valdeorras

**Libro de Comunicaciones
"Jornada de Investigación Biomédica"**

ISBN13: 978-84-615-5664-9

Nº de registro: 11/127890

Fecha: 19 de diciembre de 2011

PRESENTACIÓN

Ovidio Fernández Álvarez
Presidente del Comité Organizador
Director Científico de la Fundación Cabaleiro Goás

Bienvenidos a esta primera “**Jornada de investigación Biomédica**” que se va a celebrar en Ourense.

Esta jornada, se inscribe en un plan de trabajo dirigido a **auspiciar, promover y estimular la investigación** en los profesionales sanitarios de esta provincia. Pretende marcar la continuación de un espíritu investigador, ya iniciado, tanto en el ámbito de la atención primaria como hospitalaria, puesto que se hace imprescindible que la comunicación entre los investigadores básicos y clínicos sea fluida y sin barreras para conseguir que las colaboraciones en marcha, o las que surjan de esta jornada, se traduzcan en una mejora real de la atención sanitaria de los pacientes de nuestra área de influencia.

Aunque estamos en época de crisis, que genera dificultades, la investigación no debe estar comprometida. La crisis encierra riesgos, pero también oportunidades, porque nos permiten esforzarnos más, ser más eficientes, idear mas proyectos y si hacemos todo ello, podemos conseguir grandes réditos. Para lograr nuestros objetivos disponemos de recursos para la investigación que serán examinados en una mesa redonda a primera hora de la tarde y de un convenio de colaboración con la Universidad de Vigo, que nos permite llevar a cabo proyectos de investigación conjuntos, alguno de ellos ya en marcha.

Es también objetivo de estas jornadas dar a conocer la investigación que se realiza en Ourense y en este sentido se ha programado, una mesa de comunicaciones orales por la mañana para presentar los resultados y otra mesa de comunicaciones orales por la tarde donde se expondrán las líneas y proyectos de investigación en marcha en nuestra provincia. Contaremos también con la presentación de proyectos y resultados de investigación en formato póster.

Contamos además con la participación de dos relevantes figuras en el campo de la investigación de nuestra Comunidad: el Profesor Angel Carracedo, catedrático de Medicina Legal y un referente mundial en genética forense, que desarrollará el tema: “ La búsqueda del componente genético de la enfermedad” y el Profesor Carlos Dieguez, Catedrático de Fisiología, que dirige un grupo pionero en el campo de la investigación neuroendocrina y que tratará el tema: “Nuevas dianas terapéuticas para el tratamiento de la obesidad”

Esperamos que el programa sea de vuestro agrado. Contamos con vuestra asistencia y participación y que entre todos consigamos los objetivos que nos hemos propuesto: mostrar los resultados alcanzados y las líneas de investigación conjuntas en marcha e identificar nuevas sinergias que se traduzcan en futuras colaboraciones en áreas de interés común.

Un cordial saludo,



Ovidio Fernández

PRESIDENTE DEL COMITÉ ORGANIZADOR

- Ovidio Fernández Álvarez

COMITÉ ORGANIZADOR:

- Ciro Andrés Cabezas Checchi
- Asunción Fernández Quindos
- M^a Jesús García García
- M^a José Fernández Domínguez
- María Teresa Álves Pérez
- Laura González Gómez
- M^a Luz Leite Represas
- Joaquín Cubiella Fenández
- Victoria de Miguel Martínez

COMITÉ CIENTÍFICO:

- Berta Uriel Latorre
- Javier Fernández Seara
- Carlos Menéndez Villalba
- M^a Rosario Calle Custodio
- Florentino Fernández Riverola
- José Luís Capelo Martínez

Supervivencia a largo plazo del cáncer de pulmón en una provincia de España	7
Cáncer de pulmón en mujeres, comparativo con hombres: análisis de los casos diagnosticados en el complejo hospitalario de ourense entre 1999 y 2006.....	8
Prevalencia de EPOC en una consulta ambulatoria de cáncer de pulmón.....	9
Cinética del fósforo (P) en dos técnicas de diálisis: hemodiálisis de alto flujo (HDAF) y hemodiafiltración on line (HDFOL).....	10
Niveles de 25(OH)D3 en diálisis peritoneal vs hemodiálisis	12
Screening of anti-inflammatory potencial in natural extracts with high polyphenolic content.....	13
Influencia do apoio social na mortalidade e presenza de eventos cardiovasculares nunha cohorte de pacientes hipertensos	14
Una propuesta de cálculo del coste para muestras biológicas humanas destinadas a investigación.....	15
¿La inmunohistoquímica permite predecir la enfermedad residual o la recidiva tras la resección endoscópica del adenocarcinoma invasivo sobre adenoma colorrectal?.....	16
Factores asociados a la resección endoscópica completa del adenocarcinoma invasivo sobre adenoma de colon.	17
Alteración del patrón circadiano de la presión arterial en sujetos con enfermedad renal crónica: PROYECTO HYGIA	18
Vitamina D y la variación en gen MYH9 predice la función renal en una población sana y envejecida.....	19
Nueva aportación a la estimación del riesgo de progresión de la enfermedad renal crónica (ERC) combinando GFR y cociente albumina/creatinina. Estudio EPIRCE.....	20
Prevalencia de hipertensión enmascarada en función de las medias de actividad o descanso de la presión arterial en sujetos con enfermedad renal crónica: proyecto HYGIA.....	22
"Síndrome de apnea-hipopnea del sueño y síndrome metabólico en pacientes delgados: características y comparación con pacientes con sobrepeso y obesidad"	23
Patrón de recurrencia en pacientes intervenidos quirúrgicamente de cáncer de pulmón no microcítico: correlación clínica y supervivencia	24
Cambios epidemiológicos en el cáncer de pulmón durante la última década en Ourense	25
Factores predictores de síndrome de apnea-hipoapnea del sueño y síndrome metabólico	26
G-cuádruplex: barrera para la síntesis de DNA e influencia en procesos de recombinación genética	27
Mass Spectrometric Profiling of Tissues: a New Approach	28
Gold-Nanoparticle-Based Human Plasma Profiling Helps Medical Diagnostics	29
Fast sample treatment for bacterial identification.....	30
gRHRV: Un Paquete de Software Gráfico para el Análisis de la Variabilidad de la Frecuencia Cardíaca ...	31
¿Debe corregirse la creatinina medida en líquido de diálisis para el cálculo del test de equilibrio peritoneal?	32
Interferencias por glucosa y calcio en la cuantificación de creatinina en líquidos de diálisis.....	33
Estudio de un caso de hipalbuminemia severa	35
A comparison of depletion versus equalization for reducing high-abundance proteins in human serum	36
Structured psychotherapy skills training programs. Who and when?.....	37
Seguimiento de pacientes con patología mental grave tras el alta de una unidad de rehabilitación psiquiátrica.	38
Precisión diagnóstica del test de sangre oculta inmunológico para detección de cáncer colorrectal y neoplasia significativa en población de riesgo medio.....	39
Educación sanitaria y prevención de osteoporosis.....	40
Polimorfismos de VRD y densidad de masa ósea	41
Sistema Inteligente para la detección y clasificación de casos de Infección Nosocomial	42
Estudio descriptivo de pacientes diagnosticados de tuberculosis en el área sanitaria de ourense en la última década.	44
Análisis de pacientes remitidos a una consulta de vía rápida de cáncer de pulmón	45
Encuesta de satisfacción a usuarios de hospitalización a domicilio del complejo hospitalario de ourense	46

Análisis de la contribución de los servicios de urgencias en España al manejo de la fibrilación auricular subsidiaria de restauración del ritmo sinusal (Estudio RHYTHM-AF-España)	47
Practica asistencial en la pancreatitis aguda leve y factores asociados al tiempo de ingreso	48
¿Qué factores se asocian a la intolerancia tras la reintroducción de la dieta oral en la pancreatitis aguda leve?	49
¿Tienen nuestros ancianos un adecuado estado nutricional?¿Influye su institucionalización?	50
Adecuación al protocolo terapéutico de la epoc en una zona básica de salud (ZBS).....	51
Influencia del apoyo social en el control de la diabetes mellitus tipo 2.....	52
“Análisis lingüístico de textos escritos por M. Monroe: búsqueda de indicadores de suicidio”	53
Disminución de la liberación de iones nickel de aceros inoxidables para aplicaciones biomédicas por implantación iónica de IONES N-CR	54
Neurotoxicidad inducida por la exposición a compuestos organofluorados: alteraciones aminoacídicas	55
Sexualidad de riesgo y consumo de drogas.....	56
Dímero D en pacientes con cáncer de la población orensana.....	59
Precisión diagnóstica del test de sangre oculta en heces inmunológico para la detección de cáncer colorrectal y neoplasia significativa en la población con antecedentes familiares de primer grado de cáncer colorrectal.....	60
The ACE clock scoring. A comparison with eight standard correction methods in a population of low-educational level	61
Validation of the Spanish version of the Addenbrooke’s Cognitive Examination in a rural community of low-educational level in Galicia (Spain).....	62
Adaptación y Validación de la Semi-Structured Interview for Psychological Autopsy (SSIPa) en Español	63
A short-form version of the Boston Naming Test for language screening in dementia in a bilingual rural community in Galicia (Spain).....	64
Asociación del polimorfismo A118G del gen del receptor OPIOIDE- μ con la respuesta a naltrexona en dependencia alcohólica: revisión sistemática y meta-análisis *	65
Val247Leu Beta2-glycoprotein-I allelic variant is associated with antiphospholipid syndrome: systematic review and meta-analysis.....	66
Unravelling the Peritoneal Fluid Proteome	67
Correlación de factores pronósticos clásicos con parámetros inmunohistoquímicos y subtipos tumorales en mujeres con cáncer de mama.	69
Microcirugía en Ourense: desarrollo de una técnica.....	70
Prevención del autocanibalismo en estudios de supervivencia de colgajos isquémicos dermograsos en rata. Nuestra experiencia	71
Efecto del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) en la supervivencia de colgajos isquémicos dermograsos.Trabajo experimental en ratas.	72
Revisión de 24 pacientes incluidos en programa de ECC. Su impacto en los indicadores hospitalarios....	74
Gentamicina tópica como profilaxis frente a infecciones por gramnegativos	75
Eficacia y seguridad de la combinación acetato cálcico/carbonato de magnesio como quelante del fósforo	77
Hemodiálisis larga nocturna (HDLN) en el paciente crítico	79
Estado inmunitario frente a enfermedades inmunoprevenibles de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal atendidos en el servicio de medicina preventiva del complejo hospitalario universitario de Ourense.....	81
Obtención y evaluación de nuevos prebióticos derivados de pectinas y hemicelulosas	82
Riesgo biológico en el personal sanitario pinchazo, corte o contaminación cutaneomucosa	83
Utilidad del sCD26 en el cribado de cáncer colorrectal: comparación con el test inmunológico de sangre oculta en heces.....	84
IASLC prospective staging project TNM 2016.....	86

Elaboración y validación interna de un índice predictivo de detección de cáncer colorrectal en pacientes sintomáticos en base a los datos clínicos, las pruebas sanguíneas y fecales: estudio prospectivo de pruebas diagnósticas	87
Estudio de la utilidad del LIWC en la detección de diferencias entre textos escritos por personas con diagnóstico de trastorno mental según tipo de trastorno y fase de tratamiento”	88
Prevalencia de alteraciones tiroideas en pacientes psiquiátricos ingresados.....	90
Aplicabilidad de un programa para reducción de la polifarmacia en una residencia de ancianos	92
Estudio sobre pacientes con demencia fugados do domicilio en Galicia	93
“Estudio EPICOUR-2. Influencia de la variación del tratamiento médico en la calidad de vida y pronóstico en una cohorte de pacientes con insuficiencia cardíaca del noroeste de España.”	94
Programa de entrenamiento en cognición y competencia social en pacientes con diagnóstico de trastorno bipolar	95
Asociación entre esquizofrenia y variación en el número de copias genéticas. Estudio de casos en población de “As Teixugueiras”	97
Estudio colangioscopia.....	98
BioAnote: sistema de anotación de textos médicos mediante ontologías orientado a la formación en medicina	99
Programa de entrenamiento en cognición y competencia social en pacientes con daño cerebral traumático	101
Programa de entrenamiento en cognición y competencia social en pacientes con esquizofrenia	103
“Producción de un alimento funcional a partir de suero lácteo y gránulos de kéfir y evaluación de sus propiedades terapéuticas”	105
Estudio observacional prospectivo para evaluar la intensidad y el tratamiento del dolor en la pancreatitis aguda y su relación con el pronóstico.	106
Factores de riesgo de cáncer de pulmón en nunca fumadores. Un estudio multicéntrico de casos y controles en el noroeste de España	107

RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Autores:

Isaura Parente Lamelas. Servicio de Neumología (CHUO)
José Abal Arca. Servicio de Neumología (CHUO)
María Teresa Alves Pérez. Unidad de Investigación (CHUO)
María Jesús García García. Unidad de Investigación (CHUO)
Mariluz Santalla Martínez. Servicio de Neumología (CHUO)
Manuel Tumbeiro Novoa. Servicio de Neumología (CHUO)
Pedro Marcos Velázquez. Servicio de Neumología (CHUO)

Introducción y Objetivo:

Analizar las características y supervivencia a largo plazo de los pacientes diagnosticados de cáncer de pulmón (CP), célula pequeña y no célula pequeña, en nuestro hospital.

Pacientes y métodos:

Estudio retrospectivo de pacientes diagnosticados de CP mediante citohistología de 1999 a 2004. Se estimó la supervivencia por el método de Kaplan-Meier. Para estimar la relación entre las variables se usó la prueba de χ^2 .

Resultados:

De los 996 casos diagnosticados, 85,6% hombres y 14,4% mujeres. Eran fumadores el 80,6%. El carcinoma epidermoide fue el más frecuente en hombres y el adenocarcinoma en mujeres. Se diagnosticaron en estadio precoz (I y II) el 20,4% y sólo en el 16,8% se pudo realizar cirugía. La supervivencia global a los 5 años fue del 7,9%, con una supervivencia específica por CP del 14% y fue significativamente peor en estadios avanzados y en ausencia de tratamiento activo.

Conclusiones:

La supervivencia global a 5 años de nuestra serie es baja, pero similar a la de otros registros españoles. Esto puede estar en relación con el bajo porcentaje de pacientes diagnosticados en estadio precoz y que reciben tratamiento quirúrgico.

Cáncer de pulmón en mujeres, comparativo con hombres: análisis de los casos diagnosticados en el complejo hospitalario de ourense entre 1999 y 2006

Autores

Isaura Parente Lamelas. Servicio de Neumología (CHUO)
José Abal Arca. Servicio de Neumología (CHUO)
María Jesús García García. Unidad de Investigación (CHUO)
José Manuel García Pazos. Servicio de Neumología (CHUO)
Adelaida Acuña Fernández. Servicio de Neumología (CHUO)
Pedro Marcos Velázquez. Servicio de Neumología (CHUO)

Introducción y Objetivo:

Analizar la frecuencia, las características y la supervivencia de las mujeres con cáncer de pulmón (CP), comparándolas con los pacientes varones.

Material y métodos:

Estudio retrospectivo de pacientes diagnosticados de CP mediante citohistología del 1999 al 2006. Se estimó la supervivencia por el método de Kaplan-Meier. Para estimar la relación entre las variables se usó la prueba de chi-cuadrado.

Resultados:

Se diagnosticaron 1.290 pacientes, el 14,7% mujeres. En el grupo de mujeres la edad media (\pm desviación estándar) fue de 67 ± 13 años. Eran fumadoras el 17%. Según la citohistología, el 53% eran adenocarcinomas, 21% célula pequeña y 13% epidermoide. Se realizó cirugía (20%) en mayor porcentaje que en los varones. No hubo diferencias de supervivencia con el grupo de los hombres.

Conclusiones:

El 14,7% de los casos fue diagnosticado en mujeres, siendo el porcentaje de fumadoras menor. La estirpe histológica más frecuente es adenocarcinoma. No hubo diferencias de supervivencia con el grupo de los hombres.

Autores:

Isaura Parente Lamelas. Servicio de Neumología (CHUO)
José Abal Arca. Servicio de Neumología (CHUO)
María Jesús García García. Unidad de Investigación (CHUO)
María Teresa Alves Pérez. Unidad de Investigación (CHUO)
Pedro Marcos Velázquez. Servicio de Neumología (CHUO)

Introducción:

El cáncer de pulmón (CP) y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) comparte un factor etiológico común, el consumo de tabaco, lo que hace que se asocien con bastante frecuencia. Por otro lado, la EPOC es un factor de riesgo para el desarrollo de CP, ya que la obstrucción de la vía aérea aumenta de 4 a 6 veces el riesgo de aparición de este tumor. Está por determinar si la asociación entre CP y EPOC se debe sólo al tabaco, de hecho hay trabajos que apuntan a mutaciones genéticas que se asocian con ambas enfermedades.

Objetivos:

Analizar si existen diferencias significativas en la prevalencia de EPOC entre nuestros pacientes con CP y una cohorte de población con características muy similares pero sin CP. Además, analizaremos cuantos nuevos diagnósticos de EPOC observamos al realizar de forma sistemática espirometrías en pacientes fumadores o exfumadores con independencia de la presencia o no de síntomas respiratorios.

Material y métodos:

Estudio prospectivo, observacional, de casos y controles apareados con razón 1:2. Se establecerán dos cohortes de sujetos: de forma prospectiva y consecutiva se incluirán pacientes mayores de 40 años, fumadores o exfumadores, con nuevo diagnóstico de CP en la consulta ambulatoria específica de CP. Por otro lado, se establecerá otra cohorte de sujetos mayores de 40 años, con antecedente de tabaquismo y sin CP que se obtendrá de forma prospectiva de la consulta general de Neumología, que se apareará con la cohorte previa teniendo en cuenta consumo de tabaco, edad y sexo. A ambos grupos se le realizará espirometría con test broncodilatador.

El análisis estadístico se realizará con el programa SPSS 15.0. Se realizará el análisis descriptivo habitual, las variables cualitativas se mostrarán como frecuencias absolutas y porcentajes y las cuantitativas gaussianas como media y desviación típica y las no gaussianas como mediana (mínimo- máximo). Para determinar la relación entre las variables categóricas se utilizará la prueba de χ^2 , y para las variables cuantitativas las pruebas de comparación de medias T- Student y Anova para las gaussianas y las pruebas no paramétricas para las no gaussianas, Kruskal-Wallis y U- Mann-Whitney. Posteriormente se realizará un análisis de regresión logística condicional para determinar la asociación de EPOC y CP.

Aplicabilidad de los resultados:

Al tratarse el CP y la EPOC de dos enfermedades tan prevalentes, conocer mejor los aspectos que las relacionan entre sí, puede ser útil en la práctica clínica de los neumólogos, y para futuras investigaciones sobre alteraciones genéticas o moleculares comunes para ambas enfermedades, y que puedan implicarse en su desarrollo y pronóstico.

Por otro lado, creemos que insistir en la mayor realización de espirometrías, en particular en pacientes con antecedente de tabaquismo, potenciaría el diagnóstico y abordaje precoz de la EPOC.

Cinética del fósforo (P) en dos técnicas de diálisis: hemodiálisis de alto flujo (HDAF) y hemodiafiltración on line (HDFOL).

Autores:

Elena Iglesias, María Camba, María Teresa Alves, Alfonso Otero.

Introducción:

La hiperfosforemia produce un aumento de morbimortalidad en los pacientes en hemodiálisis (HD). Una de las limitaciones en su tratamiento es la insuficiente eliminación durante la misma, así como su posterior rebote.

Diversos estudios sugieren que con las técnicas convectivas se puede obtener un mejor control del fósforo, aunque estudios prospectivos a medio y largo plazo no observan diferencias tras el cambio de HDAF a HDF de alta convección.

Objetivos:

Determinar si existen diferencias en los niveles de fósforo plasmático durante y después de la diálisis en pacientes tratados con Hemodiálisis de alto flujo (HDAF) y Hemodiafiltración on line (HDFOL) y predecir su cinética en ambas técnicas.

Material y Métodos

Se estudió una muestra homogénea (Tº Diálisis, superficie filtro, diuresis residual, PTH e ingesta proteica) de 15 pacientes en HD. Se realizaron determinaciones de P en T = 0', 60', 120' y 210' intradiálisis y 30' 60' y 90' postHD).

Metodología estadística:

Análisis descriptivo y análisis de regresión utilizando modelos Mixtos. Para la regresión se segmentó el estudio en 2 partes: Descenso en la diálisis y ascenso postdiálisis.

Resultados:

De los 15 pacientes objeto de estudio, 8 (53,3%) eran de HDFOL. No se encontraron diferencias en ninguna de las mediciones del P (Tabla 1)

Análisis Univariante: fueron factores predictores de fósforo plasmático durante la diálisis/postdiálisis: el tiempo transcurrido ($p < 0,001$) y el valor del P en los minutos 0/210 ($p < 0,001$). No fue factor predictor la técnica utilizada ($p = 0,159$; $p = 0,105$).

Análisis multivariante: no se encontraron diferencias significativas entre las dos técnicas.

Se establecieron modelos matemáticos que predicen el P en cada instante:

DESCENSO: $P = 0.305478 - 0.194368 * \text{Tiempo} + 0.8563481 * P_0$ (mg/dl), si Tiempo transcurrido (0-3.5 horas)

ASCENSO: $P = 0.7353624 + 0.5733333 * \text{Tiempo} + 0.8563481 * P_{210}$, si Tiempo transcurrido (0-0.5 horas)

Conclusiones: La cinética del P intra y postdiálisis es similar en ambas técnicas.

La fórmula predictiva del fósforo permite estimar las variaciones del P intra-postHD.

Tabla 1: Niveles plasmáticos de P en cada uno de los tiempos

	HDAF	HDFOL	Valor p
P inicial	5.07 + 1.86 mg/dl	4.51 + 1.01 mg/dl	0.536
P minuto 60	3.08 + 1.28mg/dl	2.62 + 0.83 mg/dl	0.463
P minuto 120	2.80 + 0.89 mg/dl	2.22 + 0.66mg/dl	0.121
P minuto 210	2,70 + 0.84mg/dl	2.12 + 0.69 mg/dl	0.094
P minuto 240	3.27 + 0.83 mg/dl	2.91 + 0.67 mg/dl	0.397
P minuto 270	3.50 + 0.93 mg/dl	3.20 + 0.71 mg/dl	0.613
P minuto 300	3,74 +1.02 mg/dl	3.57 + 0.81 mg/dl	0.694

Niveles de 25(OH)D3 en diálisis peritoneal vs hemodiálisis

Autores:

Elena Iglesias, Critina Pérez, María Camba, María Borrajo, Enrique Novoa, Juan Santos, Alfonso Otero

Introducción:

Existe una alta prevalencia de déficit de 25 (OH) D3 en diálisis peritoneal (DP), en relación con múltiples factores.

Objetivos:

Valorar los niveles de 25(OH) D3 en pacientes en DP frente a hemodiálisis (HD). Determinar si existe relación entre los niveles de 25(OH)D3 e índice de masa corporal (IMC), índice de comorbilidad de Charlson (IC), tiempo en diálisis (TD), D/P cr240', pérdida de proteínas en líquido de diálisis peritoneal (LDP), albúmina, proteína C reactiva (PCR) y KT/V.

Material y Métodos:

Determinación de 25(OH)D3 en 35 pacientes en DP y 48 en HD. En DP se determinó: IMC, IC, TD, D/P cr240', pérdida de proteínas en LDP, albúmina, PCR y KT/V

En 6 pacientes en DP se valoró la pérdida proteica en LP mediante proteómica de expresión (PE (gel electroforeis bidimensional (2D) y MS con ionización asistida por láser MALDI).

Resultados:

La población de HD tiene una edad de 67,5 (33-86), un IC de 6,85 (3-11) y el 37,5% son diabéticos. En DP la edad es de 63,60 años (32-87) el IC de 5,46 (2-10) y el 18,42% son diabéticos.

Los niveles de 25(OH) D3 son de 7,30 en DP frente a 9,78 en HD. (p: 0.077.)

Según los niveles de vitamina clasificamos a los pacientes en 3 grupos: Niveles Indetectables (28% en DP y el 14,6% en HD). Insuficiencia de 25 (OH) D3 (60% de DP y el 70,8% en HD). Deficiencia 25 (OH) D3 (11,4% en DP y el 12,5% en HD).

1 paciente en HD presentaba niveles normales.

Los resultados de los parámetros clínicos y analíticos en función de los niveles de 25 (OH) D3 se muestran en la tabla 1.

En PE se identificaron: Albúmina, fibrinógeno, APO A1-4, vitamina D e IgG.

Conclusiones:

Los niveles de 25 (OH) D3 son menores en pacientes en DP que en HD, presumiblemente por mayor pérdida proteica en LP.

El mayor déficit se encuentra en pacientes con mayor IC, IMC, TD, y mayor pérdida de proteínas LDP.

Las necesidades de suplementación deberán valorarse individualmente

Tabla 1. Resultados de los distintos parámetros analizados.

25(OH) D3 ng/ml	IC *	TD * meses	IMC *	PCR mg/dl	Kt/V	Albúmina g/dl	Proteínas LDP * g/24h	Dp creatinina
Indetectable	7,20	48 (24-71)	34,21 (29,2-39,1)	0,89 (0,10-1,69)	2,34 (2,11-2,53)	2,78 (2,56-3,01)	6,2 (4,19-8,20)	0,75 (0,70-0,81)
<15	5,8	20,14 (12-27)	28,07 (25,7-30,36)	1,05 (0,40-1,69)	2,54 (2,28-2,81)	2,9 (2,67-3,12)	7,04 (5,58-8,49)	0,76 (0,73-0,80)
15-30	4	8,75 (2-15)	29,69 (15,6-43,76)	0,81 (0,37-1,99)	2,49 (1,64-3,34)	2,65 (0,8-4,66)	2,87 (0,9-4,8)	0,72 (0,68-0,75)

p<0,05

Autores:

Enma Conde¹, Elena M. Balboa¹, Beatriz Díaz Reinoso¹, Daniela Ribeiro², Marisa Freitas², Eduarda Fernandes², Andrés Moure¹, Herminia Domínguez^{1*}, Juan C. Parajó¹

¹ Dep. Enxeñería Química, Facultade de Ciencias, Campus Ourense, Universidade de Vigo. As Lagoas s/n, 32004 Ourense. Spain

² REQUIMTE, Dep. de Ciências Químicas, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Rua Aníbal Cunha 164, 4099-030.Porto. Portugal

Screening of anti-inflammatory potencial in natural extracts with high polyphenolic content

Introduction:

Although inflammation underlies of a large number of different diseases, a universal anti-inflammatory curative therapy has not been achieved. Indeed, the traditional steroidal or non-steroidal anti-inflammatory therapies are either not enough or associated with too many side effects. Polyphenolic compounds have been shown to be endowed with potential inhibitory agents against pro-oxidant conditions and pro-inflammatory enzymes [e.g. 5-lipoxygenase (5-LOX), cyclooxygenase-1 (COX-1) and cyclooxygenase-2 (COX-2)]. These properties may represent an interesting starting point for the development of new anti-inflammatory drugs. The aim of this work was to assess the anti-inflammatory potential of extracts from natural sources with high polyphenolic content, obtained with clean technologies.

Materials And Methods:

Extracts. A winery concentrate from Coop. Vitivinícola Ribeiro (Ourense) was used. Grape pomace from the same winery, chestnut burs (Ribeira Sacra, Ourense) and Sargassum muticum (Cape Estai, Pontevedra) were processed by autohydrolysis (with water as the only reagent) and refined with food grade solvents and resins.

Analytical methods. The phenolic content was determined colorimetrically and by HPLC. Antioxidant activity was measured as reducing power and as the scavenging capacity of DPPH, ABTS, and AAPH radicals. The inhibition of COX-1 and COX-2 was determined in a cell-free system by quantifying the levels of prostaglandin F₂ α (PGF₂ α), and the effects on the leucotriene B₄ (LTB₄) production was studied in a cellular system using human polymorphonuclear leukocytes (PMNL). Indomethacin and celecoxib were used as positive controls.

Results and discussion:

The major compounds of the winery concentrate were phenolic acids, monomeric and polymerized flavonoids, the chestnut burs autohydrolysis extract contained phenolic acids and some flavonoids, whereas those from seaweeds, with lower phenolic content possessed active polysaccharides of sulfated fucose. Extracts from natural sources were tested for their anti-inflammatory potential, through their capacity to interfere with the arachidonic acid metabolic pathways. The compounds that can inhibit both the COX and 5-LOX pathway may exhibit anti-inflammatory activity with a wider spectrum than that of classical nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs). It is known that effective compounds also present antioxidant activity.

Influencia do apoio social na mortalidade e presenza de eventos cardiovasculares nunha cohorte de pacientes hipertensos

Autores:

M^a Trinidad Gamarra Mondelo (Médico de Familia Centro de Saúde Pontedeva)
Agustín Montes Martínez (Profesor titular de Medicina Preventiva e Saúde Pública da Facultade de Medicina e Odontoloxía de Santiago de Compostela)
M^a José Fernandez Dominguez (Unidade Docente Atención Primaria Ourense)
Roberto Fernandez Alvarez (Médico de Familia PAC Allariz)
Martín Menéndez Rodríguez (Universidade de Valladolid)
Margarita Pérez García (Médico de Familia Centro de Saúde Lalín)

Introducción:

A familia e o ambiente social que rodea ó individuo inflúen na súa saúde. Numerosos estudos poñen de manifesto a influencia do apoio social sobre a patoloxía cardiovascular e a mortalidade.

Obxectivo principal:

Determinar se existe unha relación entre o apoio social e a mortalidade e a aparición de eventos cardiovasculares (ECV) nunha cohorte de pacientes hipertensos seguidos durante nove anos.

Material e métodos:

Estudio observacional, prospectivo, de seguimento a nove anos dunha cohorte de 236 pacientes hipertensos do Centro de Saúde de Mariñamansa- A Cuña de Ourense. Variables: idade, sexo, tensión arterial, frecuencia cardíaca, severidade e grao de hipertensión arterial (HTA), diabeite, dislipemia, consumo de alcohol e tabaco, presenza de mortalidade e de ECV, nivel socioeconómico e cultural, actividade e situación laboral, estado civil, tipoloxía familiar, etapa do ciclo vital familiar (CVF), función familiar, rede social, apoio social funcional, acontecementos vitais estresantes (AVE).

Análise estatística dos datos:

Analizouse a relación das distintas variables ca mortalidade e a presenza de ECV mediante as curvas de supervivencia de Kaplan-Meier e o test de long-rank. Análise multivariante mediante o Modelo de Regresión de Cox.

Resultados:

Houberon 9 pérdidas, 49 exitus e 50 pacientes presentaron algún evento cardiovascular.

Características clínicas e sociofamiliares: Idade media 63,5 IC 95%(62,0;64,9), mulleres: 67,4% (IC95% 61,4;73,4). Predomina o sobrepeso e o grao de HTA II, maior porcentaxe de casados e familias nucleares e extensas, normofuncionantes. Atópase un apoio social funcional suficiente na mostra que mantense ó longo dos 9 anos de seguimento e unha rede social adecuada. Análise multivariante: Teñen máis risco de padecer ECV os pacientes con redes sociais baixas RR: 2,0 (IC 95%: 1,0;4,0), os maiores de 65 anos RR: 3,42 (IC 95% 1,42;6,90) e os que presentan severidade HTA de grao III RR: 2,7 (IC 95%: 1,3;5,4).

Obsérvase máis risco de mortalidade global nos homes RR: 3,5 (IC 95%: 1,3; 9,2), nos > 65 anos RR: 5,5 (IC 95%: 1,8; 16,7), as persoas con redes sociais baixas RR: 2,6 (IC 95%: 1,2; 5,4), e nas que están nas últimas etapas do CVF RR: 4,3 (IC 95%: 1,3; 14,1).

Conclusións:

Os hipertensos con redes sociais escasas presentan máis risco de padecer ECV e de mortalidade global que os de maior número de contactos sociais.

Os hipertensos con escaso apoio social funcional e os diabéticos teñen máis risco de mortalidade de orixe cardiovascular. Os pacientes hipertensos que se atopan nas últimas etapas do CVF presentan máis risco de mortalidade global e de padecer ECV.

A poboación hipertensa do Centro de Saúde de Mariñamansa- A Cuña de Ourense presenta un adecuado apoio social manténdose estable ó longo dos anos.

Autores:

María Beatriz González Sánchez,
Ernesto López-Valeiras Sampedro
Beatriz Romero Horna
Universidad de Vigo

Introducción y Objetivos:

El **Objetivo** de este trabajo es presentar un modelo de cálculo de costes de muestras biológicas que se diseñó para ser utilizado por los biobancos de la Red Nacional de Biobancos de España. A pesar de que la posibilidad de elaborar tarifas para repercutir el coste de las muestras planteada por la Ley de Investigación Biomédica (Ley 14/2007, de 3 de julio de 2007) fue el origen del interés manifestado por los biobancos, se constata que la utilidad de esta información va más allá del mero cálculo de costes pues se constituye como una herramienta útil para la gestión.

Material y métodos:

Este trabajo fue encargado por la Red Nacional de Biobancos que a través del proyecto de título “Modelo de Contabilidad de Costes para biobancos”, financiado por el Instituto de Salud Carlos III, colaboró con los profesores del departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de Vigo.

Resultados:

Se estableció un proceso productivo común con seis etapas, a saber:

Colección en laboratorio: Recepción de los tejidos/fluidos biológicos.

Procesado de casos: Tratamiento de los tejidos/fluidos recibidos hasta que estén en condiciones de ser almacenados.

Almacenamiento: Una vez manipulados, se almacenan en arcones congeladores a muy bajas temperaturas o en parafina.

Recepción del pedido: Gestión de la solicitud de los investigadores y revisión del proyecto de investigación al que esté asociado.

Procesado de la muestra: Tratamiento de las muestras solicitadas hasta que estén en condiciones de ser cedidas.

Cesión de muestras: Envío del pedido solicitado.

El modelo planteado, proporciona resultados numéricos para cuatro **Objetivos** de coste:

Coste por unidad de producto almacenado: Recoge todos los costes necesarios para tratar los tejidos/fluidos recepcionados en el biobanco y su posterior almacenamiento, es decir, las tres primeras etapas del proceso productivo. Esta información de costes es necesaria para realizar la valoración de las existencias almacenadas.

Coste por muestra: Se trata del coste de procesado de las muestras hasta que están preparadas para su cesión. Se corresponde con la quinta etapa del proceso, junto con la parte proporcional del coste por unidad de producto almacenado, que se imputa en función del número medio de muestras obtenidas de cada unidad de producto almacenado.

Coste de recepción y envío: Recoge todos aquellos costes necesarios para recepcionar el pedido y enviar las muestras solicitadas a los investigadores. Se trata de un coste fijo que engloba la cuarta y sexta etapas del proceso productivo.

Coste por pedido: Finalmente, el coste por pedido resulta de la suma del coste por muestra y coste de recepción y envío. Proporciona el coste total de la cesión de las muestras de un pedido determinado.

Conclusiones:

El modelo de determinación de costes propuesto tiene los siguientes aprovechamientos adicionales:

Valorar el material almacenado, lo que permitirá a los gestores obtener información fiable acerca de los costes que genera la conservación de las colecciones.

Analizar la viabilidad de algunas colecciones.

Incentivar la cooperación y el aprendizaje mutuo entre biobancos (benchmarking).

Profesionalizar la gestión de los biobancos, aplicando criterios de eficiencia en las decisiones.

En estos momentos la Comisión Ejecutiva de la Red Nacional de Biobancos ha dado por bueno el modelo.

¿La inmunohistoquímica permite predecir la enfermedad residual o la recidiva tras la resección endoscópica del adenocarcinoma invasivo sobre adenoma colorrectal?

Autores:

Quintas P, Castro I, Vega P, Cubiella J, Fernández- Seara J. Servicio de Gastroenterología Complejo Hospitalario de Ourense.

Introducción y Objetivos:

Los criterios para determinar el riesgo de enfermedad residual o recidiva tras la resección endoscópica del adenocarcinoma invasivo sobre adenoma tienen una baja precisión diagnóstica. El **Objetivo** del presente estudio es determinar el patrón de expresión inmunohistoquímica en el adenocarcinoma invasivo, la relación con el riesgo de enfermedad residual o recidiva y los factores asociados a la misma.

Pacientes y métodos:

Se trata de un estudio retrospectivo observacional. Se incluyeron los individuos con adenocarcinoma invasivo sobre adenomas resecados endoscópicamente entre 1999 y 2009. Se recogieron las variables demográficas, los hallazgos endoscópicos y la aparición de enfermedad residual o recidiva durante el seguimiento. Todas las muestras histológicas fueron reanalizadas por dos patólogos. Se determinó mediante inmunohistoquímica la expresión de CD-44, MMP-9, VEGF- β , β -catenina en citoplasma, laminina y COX-2. Se determinaron las variables relacionadas con la presencia de enfermedad residual o recidiva mediante la prueba de Fisher para las variables cualitativas y la U de Mann-Whitney para las cuantitativas. Finalmente, las variables estadísticamente significativas o clínicamente relevantes fueron incluidas en una regresión logística.

Resultados:

En el periodo analizado se resecaron endoscópicamente 151 adenocarcinomas invasivos sobre adenomas. La morfología fue pediculada (99), semipediculada (15), sésil (33) y plana (2). El tamaño medio de la lesión fue de 22.61 ± 10.86 mm. La resección fue fragmentada e incompleta en el 26.5% y en el 8.6% respectivamente. En 71 pacientes (47%) se realizó una resección quirúrgica. Con una mediana de seguimiento de 44 meses, se detectó enfermedad residual en 12 pacientes y recidiva en 6. En la histología convencional, el 74.8% eran bien diferenciados, se detectó infiltración del borde e invasión linfovascular en el 13.6 y el 6.8% respectivamente.

Los factores que se asociaron a la enfermedad residual o recidiva en el estudio univariante fueron la morfología sésil o plana ($p: 0.07$), la resección en fragmentos ($p < 0.001$), la resección incompleta (< 0.001) y la infiltración del borde ($p: 0.04$). Finalmente, la morfología sésil o plana (OR 17.41, IC 95% 1.92-157.5; $p: 0.011$) y la resección incompleta (OR 9.95, IC 95% 1.5-67; $p: 0.018$) se asociaron de forma independiente con el riesgo de enfermedad residual o recidiva.

Conclusiones:

En nuestra serie, la inmunohistoquímica no permite predecir el riesgo de enfermedad residual o recidiva. Los factores asociados de forma independiente fueron la morfología sésil o plana y la resección incompleta.

Factores asociados a la resección endoscópica completa del adenocarcinoma invasivo sobre adenoma de colon.

Autores:

Quintas P, Castro I, Vega P, Cubiella J, Fernández-Seara J. Servicio de Gastroenterología. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Introducción y Objetivos:

En casos seleccionados, la polipectomía endoscópica puede permitir la resección con intención curativa del adenocarcinoma invasivo sobre adenoma de colon. Nuestro **Objetivo** es determinar los factores asociados a la resección endoscópica completa del adenocarcinoma invasivo.

Pacientes y métodos:

Se trata de un estudio retrospectivo observacional. Se incluyeron los individuos a los que se les reseco endoscópicamente un adenoma en el que se detectó un adenocarcinoma invasivo, definido como invasión de la submucosa, entre 1999 y 2009. Se recogieron las variables demográficas, los hallazgos en la endoscopia, el tamaño, morfología y localización del pólipo y el modo de resección. Se determinaron las variables relacionadas con la resección incompleta mediante la prueba de Fisher para las variables cualitativas y la U de Mann-Whitney para las cuantitativas. Finalmente, las variables estadísticamente significativas o clínicamente relevantes fueron incluidas en una regresión logística. Se consideraron estadísticamente significativas aquellas diferencias con $p < 0.05$.

Resultados:

En el periodo analizado se resecaron endoscópicamente 151 adenocarcinomas invasivos sobre adenomas. El 66.2% eran hombres, la edad media fue de 68.03 ± 10.65 años y 9 pacientes tenían antecedentes de adenomas resecados previamente. El 84% de las colonoscopias fueron completas y en el 60.3% se detectaron adenomas sincrónicos. La localización del adenocarcinoma fue en el recto (26), sigma (93), colon descendente (18), colon transversal (6) y colon derecho (8). La morfología fue pediculada (99), semipediculada (15), sésil (33) y plana (2). El tamaño medio endoscópico de la lesión fue de 22.61 ± 10.86 mm. En cuanto al modo de resección en el 32.5% se inyectó suero salino submucoso, en el 73.5% se reseco en bloque, en el 26.5% en fragmentos y en el 8.6% la resección fue incompleta. Los factores que se asociaron a una resección endoscópica incompleta en el estudio univariante fueron la realización de una colonoscopia incompleta ($p: 0.036$), la morfología sésil o plana ($p: 0.003$), el tamaño del pólipo ($p: 0.002$) y la resección en bloque ($p < 0.001$). Finalmente, el tamaño (OR 1.08, IC 95% 1.03-1.14; $p: 0.002$), la morfología sésil o plana (OR 8.78, IC 95% 2.24-34.38; $p: 0.002$) y la colonoscopia incompleta (OR 4.73, IC 95% 1.15-19.34; $p: 0.03$) se asociaron de forma independiente con la resección endoscópica incompleta del adenocarcinoma invasivo sobre adenoma.

Conclusiones:

La polipectomía endoscópica permite la resección completa del 91.4% de los adenocarcinomas invasivos sobre adenoma. Los factores asociados a la resección incompleta son el tamaño de la lesión, la morfología sésil o plana y la colonoscopia incompleta.

Alteración del patrón circadiano de la presión arterial en sujetos con enfermedad renal crónica: PROYECTO HYGIA

Autores:

R.C. Hermida¹, Otero Gonzalez ², L. Piñeiro³, D.E. Ayala¹, Moya⁴, E. Sineiro⁴, M.J. Fontao¹, Mojón¹,

J.R. Fernández¹, en representación de los investigadores del Proyecto Hygia. 1Lab. Bioingeniería y Cronobiología, Universidad de Vigo, Vigo; 2Complejo Hospitalario Universitario, Orense; 3Complejo Hospitalario Universitario, Pontevedra; 4Gerencia de Atención Primaria de Pontevedra, SERGAS, Pontevedra.

Objetivos:

La alteración del perfil circadiano de la presión arterial (PA) caracterizada por la ausencia de descenso relativo adecuado de la PA nocturna (patrón no-dipper) se asociada a un aumento de daño en órganos diana y de eventos cardiovasculares. Además, la microalbuminuria y un bajo filtrado glomerular han sido identificados como predictores de morbilidad y mortalidad cardiovascular. Estudios previos han sugerido una alta prevalencia del patrón no-dipper en sujetos con enfermedad renal crónica (ERC). Por ello, hemos evaluado el impacto de la ERC sobre el patrón circadiano de la PA en sujetos participantes en el Proyecto Hygia, diseñado para valorar prospectivamente riesgo cardiovascular mediante monitorización ambulatoria de PA (MAPA) en centros de atención primaria de Galicia.

Métodos:

Estudiamos 6117 sujetos (3326 hombres/2791 mujeres), de 61,7±13,5 años de edad. De ellos, 1650 tenían ERC (filtrado glomerular <60 y/o albuminuria; 1554 hipertensos). La hipertensión se definió como una media de actividad ≥135/85 mmHg para la PA sistólica/diastólica o una media de descanso ≥120/70 mmHg. La PA se monitorizó cada 20 minutos entre las 07:00 y las 23:00h y cada 30 minutos en la noche durante 48h. Durante los días de MAPA, los sujetos cubrieron un diario apuntando el horario de actividad y descanso.

Resultados:

Entre los sujetos sin ERC, la prevalencia del patrón dipper-extremo, dipper, no-dipper y riser fue de 4,7, 47,2, 42,3 y 5,9%, respectivamente. La prevalencia del patrón no-dipper y riser fue significativamente mayor en los sujetos con ERC (49,8 y 16,5%, respectivamente; P<0,001). Una media de descanso de la PA por encima de los umbrales mencionados antes fue la causa principal de diagnóstico de hipertensión en ERC; así, el 92,5% de los sujetos con ERC hipertensos no controlados tenían hipertensión nocturna, mientras que tan sólo el 71,3% tenía hipertensión diurna.

Conclusiones:

Este estudio transversal documenta la alta prevalencia de un patrón circadiano de la PA alterado en sujetos con ERC. La prevalencia del patrón riser, asociado con el mayor riesgo cardiovascular entre todos los perfiles posibles de PA, es casi tres veces mayor en sujetos con ERC. La elevada media de descanso de la PA en ERC es causa de una alta prevalencia de errores en el diagnóstico de hipertensión, cuando éste se basa en la medida clínica o incluso en la media diurna de la PA. Estos resultados indican que la MAPA debe considerarse como requisito asistencial para diagnóstico de hipertensión y estratificación de riesgo cardiovascular en sujetos con ERC.

Vitamina D y la variación en gen MYH9 predice la función renal en una población sana y envejecida

Autores:

Alfonso Otero González^{1,*}, María Paz Borrajo Pro¹, María Jesús Camba Caride¹, Juan Santos Nores¹, Enrique Novoa Fernández¹, Cristina Pérez Melón¹, Pedro Macía Cortiñas¹, María Teresa Alvés Pérez², Miguel Cid Álvarez³, Elio Osorio Sánchez³, Elicer Coto⁴

1 Servicio de Nefrología Complejo Hospitalario Universitario de Ourense (CHOU), Ourense, 2 Unidad de Investigación Complejo Hospitalario Universitario de Ourense (CHOU), Ourense, 3 Centro de Atención Primaria "A Teixeira", Complejo Hospitalario Universitario de Ourense (CHOU), A Teixeira, Ourense, Spain, 4 Departamento de Genética, Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA), Oviedo,

Objetivos:

Los estudios longitudinales demostraron que el envejecimiento no se asocia inexorablemente a la pérdida de función renal, y es posible que además de la senescencia celular, la pérdida de función renal asociada a la edad sea una enfermedad podocitaria. Polimorfismos del gen MYH9 (codifica la cadena pesada de una miosina no muscular) se han relacionado con el riesgo de enfermedad renal por disfunción podocitaria. Por otra parte, la deficiencia de Vitamina D y la menor activación de su receptor a nivel del túbulo renal resultarían en menor expresión de Megalina y mayor proteinuria. Tanto la variación en MYH9 como los niveles de VitD podrían por tanto contribuir a definir la función renal y el riesgo de enfermedad renal.

Material y Métodos:

Los habitantes de "A Teixeira" (Ourense; censo de 486 personas, edad media = 60,5 años) fueron citados en su CAP para estudio observacional. Se determinó (métodos habituales): Hb, Ht^o, glucosa, perfil lipídico, eFG (CKD-EPI), 25-OHD3, Ca, P, Alb/creatinina. Se obtuvo ADN y se determinó el genotipo de dos polimorfismos de MYH9. Comparación estadística de las frecuencias y diferencia de medias entre grupos.

Resultados (Tabla1)

Los pacientes tenían GFR media de 81,32 ml/min (21,03-136,89) y una edad media de 72,63 (36-96). Independientemente de la edad, el genotipo homocigoto GG para un polimorfismo de MYH9 mostraba mayor efecto protector de la función renal ($p=0,07$), así como una mayor tasa de Vitamina D ($p=0,013$). La tasa de Alb/Cr fue NS ($p:0,562$)

Conclusión:

El envejecimiento puede conllevar una mayor disfunción podocitaria condicionada por factores genéticos (polimorfismos de MYH9) u hormonales (Vitamina D). Estos factores podrían contribuir de forma significativa al desarrollo de la enfermedad renal.

Tabla 1.- Comparación eGFR, Vitamina D y Alb/Cr con polimorfismo MYH9				
	MYH9GG (36%)	MYH9 AG(49%)	MYH9 AA(13%)	p
Edad	72.93	72.47	72.45	NS
eGFR (ml/min)	84.68	81.03	74.03	0.07
25(OH)D3 (ng/dl)	15.07	11.16	13.86	0.013
Alb/Cr (mg/g)	16.6 (2.2–172)	24.83 (4.4–235)	29.48 (3.7–306)	NS
	72.93	72.47	72.45	NS

Nueva aportación a la estimación del riesgo de progresión de la enfermedad renal crónica (ERC) combinando GFR y cociente albumina/creatinina. Estudio EPIRCE

Autores:

Pilar Gayoso Diaz*, Alfonso Otero Gonzalez** ,AL Martin de Francisco ***Fernando Garcia lopez **** en nombre del Grupo EPIRCE.

*H Clínico Univ. Santiago de Compostela.**CH de Ourense

H Marques de Valdecilla Santander.* H Clínica Puerta de Hierro Madrid

Introducción:

A pesar de la prevalencia poblacional de enfermedad renal crónica (ERC), entre el 10 y 14%, diferentes estudios prospectivos constatan que una escasa proporción de pacientes con ERC estadio 3-4 progresan a insuficiencia renal crónica terminal (IRCT). Una correcta clasificación del riesgo de progresión de cada paciente, basada en factores con demostrada capacidad predictiva, es necesaria para el adecuado manejo de la ERC. Recientemente (Hallan SI J A m Soc Nephrol 2009) se ha propuesto una clasificación que combina tasa de filtrado glomerular estimada (eGFR) y cociente albúmina creatinina (ACR).

Objetivo:

Estimar en la población adulta española la prevalencia de riesgo de progresión a IRCT.

Material y Metodos:

Población del estudio EPIRCE. Se estimó GFR usando las ecuaciones MDRD 4 y CKD-EPI; se consideró microalbuminuria si el ACR estaba entre 20-200 mg/g (hombres) ó 20-300 mg/g (mujeres), siendo macroalbuminuria un ACR por encima del límite respectivo. Estimación ponderada por edad, sexo y hábitat, de la prevalencia de riesgo (bajo, moderado y alto) de progresión de ERC a IRCT.

Resultados:

Siguiendo la propuesta de Hallan, un 1.33% de la población presenta un riesgo de progresión a IRCT moderado, un 0.09% tiene un riesgo alto y un 12.26 riesgo bajo. Si la estimación del GFR se hace con CKD-EPI, la proporción con moderado es 1.77 % manteniéndose estable la de alto riesgo (0.09%).

Conclusiones:

La incorporación del ACR al eGFR permite una mejor clasificación de la población en riesgo de deterioro renal y por tanto su atención priorizada, respecto a la clasificación K/DOQI grados 3 y 4. La estimación de GFR con CKD-EPI modifica la distribución de riesgo moderado.

Fig.-1

Clasificación sujetos EPIRCE segun propuesta Hallan (Nephrol Dial Trans 2010 26:2832-2836)

			e GFR (MDRD)				Total
			> 59	45-59	30-44	15-29	
ACR (Hallan 2009)	normoalbuminuria	Frecuencia	1944	106	20	4	2074
		% del total	86,32%	4,71%	,89%	,18%	92,10%
	microalbuminuria	Frecuencia	150	20	5	2	177
		% del total	6,66%	,89%	,22%	,09%	7,86%
	macroalbuminuria	Frecuencia	1	0	0	0	1
		% del total	,04%	,00%	,00%	,00%	,0%
Total	Frecuencia	2095	126	25	6	2252	
	% del total	93,03%	5,60%	1,11%	,27%	100,00%	

Riesgo de progresión a insuficiencia renal crónica terminal: bajo (verde); moderado (naranja); alto (rojo).

Fig.-2

Clasificación sujetos EPIRCE segun propuesta Hallan (Nephrol Dial Trans 2010 26:2832-2836)

			e GFR (CKD-EPI)				Total
			> 59	45-59	30-44	15-29	
ACR (Hallan 2009)	normoalbuminuria	Frecuencia	1926	113	30	5	2074
		% del total	85,52%	5,02%	1,33%	,22%	92,10%
	microalbuminuria	Frecuencia	141	28	6	2	177
		% del total	6,26%	1,24%	,27%	,09%	7,86%
	macroalbuminuria	Frecuencia	1	0	0	0	1
		% del total	,04%	,00%	,00%	,00%	,04%
Total	Frecuencia	2068	141	36	7	2252	
	% del total	91,83%	6,26%	1,60%	,31%	100,00%	

Riesgo de progresión a insuficiencia renal crónica terminal: bajo (verde); moderado (naranja); alto (rojo).

Prevalencia de hipertensión enmascarada en función de las medias de actividad o descanso de la presión arterial en sujetos con enfermedad renal crónica: proyecto HYGIA.

R.C. Hermida¹, A. Otero Gonzalez ², L. Piñeiro³, D.E. Ayala¹, A. Moya⁴, E. Sineiro⁴, M.J. Fontao¹, A. Mojon¹,

J.R. Fernández¹, en representación de los investigadores del Proyecto Hygia. 1Lab. Bioingeniería y Cronobiología, Universidad de Vigo, Vigo; 2Complejo Hospitalario Universitario, Orense; 3Complejo Hospitalario Universitario, Pontevedra; 4Gerencia de Atención Primaria de Pontevedra, SERGAS, Pontevedra.

Objetivos:

Varios estudios prospectivos han documentado que la media de descanso de la presión arterial (PA) es un mejor predictor de riesgo cardiovascular que las medias de actividad o de 24h. Sin embargo, las discrepancias en el diagnóstico de hipertensión (HTA) entre la PA clínica y ambulatoria (HTA clínica-aislada y HTA enmascarada) se definen comúnmente comparando la PA clínica sólo con la media de actividad y no con la de descanso, frecuentemente elevada en sujetos con enfermedad renal crónica (ERC). Por ello, hemos evaluado el impacto de la media de descanso de la PA en la prevalencia real de HTA clínica-aislada y enmascarada en sujetos con ERC participantes en el Proyecto Hygia.

Métodos:

Estudiamos 1650 sujetos con ERC (filtrado glomerular <60 y/o albuminuria), 940 hombres/710 mujeres, de 67,4±12,6 años de edad. De ellos, 1554 tenían HTA, definida como una media de actividad ≥135/85 mmHg para la PA sistólica/diastólica, o una media de descanso ≥120/70 mmHg, o tratamiento antihipertensivo. La PA se monitorizó cada 20 minutos entre las 07:00 y las 23:00h y cada 30 minutos en la noche durante 48h. Durante los días de monitorización, los sujetos cubrieron un diario apuntando el horario de actividad y descanso.

Resultados:

Entre los sujetos hipertensos con ERC no controlados, el 92,5% tenían HTA nocturna. Utilizando tanto la media de actividad como la de descanso de la PA en comparación con la PA clínica (140/90 mmHg), la prevalencia de PA normal, HTA clínica-aislada, enmascarada y sostenida fue de 17,3, 16,1, 16,9 y 49,7%, respectivamente. Utilizando sólo la media de actividad en comparación con la PA clínica, la prevalencia de las cuatro clases fue de 25,8, 26,7, 8,4 y 39,1%, respectivamente (P<0,001 con respecto a la clasificación anterior). Sin embargo, la prevalencia obtenida utilizando sólo la media de descanso fue de 18,2, 20,2, 16,0 y 45,6%, respectivamente, más próxima a la clasificación obtenida con ambas medias (actividad y descanso).

Conclusiones:

La elevada PA nocturna es el factor más prevalente y relevante en el diagnóstico de HTA en sujetos con ERC. La utilización de sólo la media de actividad en comparación con la PA clínica no permite identificar a más del 50% de los sujetos con verdadera HTA enmascarada y, por tanto, de elevado riesgo cardiovascular. Este estudio indica que, para diagnosticar HTA y estratificar riesgo cardiovascular, se deben utilizar tanto la media de actividad de la PA como, prioritariamente, la de descanso, especialmente en sujetos con ERC.

"Síndrome de apnea-hipopnea del sueño y síndrome metabólico en pacientes delgados: características y comparación con pacientes con sobrepeso y obesidad"

Autores:

Dacal Quintas R, Tumbeiro Novoa M, Alves Pérez MT, Acuña Fernández A, Santalla Martínez ML, Marcos Velázquez P.

Objetivo:

Conocer la prevalencia del SAHS y del síndrome metabólico (SM) en delgados y sus características sociodemográficas. Determinar si existen diferencias epidemiológicas con aquellos que presentan sobrepeso u obesidad.

Métodos:

Estudiamos a pacientes remitidos a consultas externas del laboratorio del sueño, desde enero a diciembre 2009. Diagnosticamos SAHS mediante polisomnografía o poligrafía respiratoria, cuando el índice de apnea-hipopnea (IAH) era >5. Diagnosticamos SM según criterios de International Diabetes Federation. Los pacientes se distribuyeron en 3 grupos según IMC: normopeso ($IMC \leq 25$), sobrepeso ($IMC 25-29,9$) y obesidad ($IMC \geq 30$).

Resultados:

-Estudiamos 475 pacientes: 7,6% normopeso y 56,4% obesos.

De los delgados, la mayoría eran mujeres (55,6%), roncadores (63,9%), no fumadores (66,7%) y no consumían alcohol (83,3%). En ningún caso cumplieron 4 criterios de SM.

-Diagnosticamos de SAHS 428 (90,1%); en normopeso 77,7%; en sobrepeso 84,79% y en obesos 91,4%. En pacientes con SAHS y normopeso la mayoría (64,28%) eran SAHS leve, con sobrepeso mayoritariamente eran moderado (41,38%) y 57,9% de obesos eran SAHS severo. Existen diferencias significativas ($p < 0,001$) entre diagnóstico de SAHS e IMC categorizado.

-Diagnosticamos de SM 288 (64,4%); 33,33 % en normopeso, 43,94 % en sobrepeso y 80,93% en obesos. Encontramos mayor probabilidad de SM ($p < 0,001$) al aumentar el IMC.

Existen diferencias entre delgados y los otros grupos, siendo los primeros más jóvenes con perímetro de cuello y abdomen menor ($p = 0,021$; $p < 0,001$; $p < 0,001$).

La prevalencia de SAHS y SM simultáneamente en delgados fue 22% y en obesos 70,52 % ($p < 0,001$).

SAHS en delgados está relacionado con sexo ($p = 0,039$, ser mujer reduce riesgo) y edad ($p = 0,045$, siendo mayores los enfermos).

Conclusiones:

- La prevalencia de SAHS en delgados es menor que en los sobrepeso y obesos.
- La prevalencia de SAHS y SM simultáneamente en delgados frente a obesos es menor.
- Los normopeso son con más frecuencia mujeres, más jóvenes y sin hábitos tóxicos.
- Los factores predictores de SAHS en población general no se cumplen en delgados.
- En delgados no existe relación entre SM y SAHS.

Patrón de recurrencia en pacientes intervenidos quirúrgicamente de cáncer de pulmón no microcítico: correlación clínica y supervivencia

Autores:

Cortez Montero MG a, Dacal Quintas R a , Abal Arca J a , García García MJb , Alves Pérez MTb, Marcos Velázquez Pa.

a Servicio de Neumología. b Unidad de Investigación. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense (CHUO).

Objetivo:

Analizar el patrón de recidivas y la supervivencia en pacientes con cáncer de pulmón (CP) intervenidos quirúrgicamente.

Material y Métodos:

Estudio observacional, retrospectivo de cohorte de pacientes operados de CP durante los años 1999 al 2006. Para estimar la relación entre las variables cuantitativas y cualitativas se usó la prueba de χ^2 . Se determinaron los factores clínicos asociados a la recurrencia mediante modelos de regresión de Cox. Se estimó la supervivencia por el método de Kaplan-Meier.

Resultados:

Fueron intervenidos 168 pacientes, de los cuales para analizar la recurrencia excluimos 10. Los tipos histológicos más frecuentes fueron epidermoide 88 (52,4%) y adenocarcinoma 48 (28,6). La mediana del tamaño del tumor fue 3,3 cm (0 – 9), y predominaba el grado moderado de diferenciación 77 (45,8%). Los estadios patológicos fueron: I 91 (54,1%), II 26 (15,4%), IIIA 30 (17,8%) y IIIB 11 (6,5%), IV 10 (6%). La resección quirúrgica más utilizada fue lobectomía en 92 (54,7%). Presentaron recidiva 78 (49%) observándose relación con el tamaño del tumor ($p = 0.002$) y estadio patológico ($p < 0.001$), siendo la mediana de supervivencia 9 meses (IC del 95%, 5,12 - 12,87).

Conclusiones:

- Recidivan casi la mitad de los pacientes.
- El tamaño del tumor y los estadios avanzados determinan mayor riesgo de recurrencia y mortalidad.

Cambios epidemiológicos en el cáncer de pulmón durante la última década en Ourense

Autores:

Dacal Quintas Ra, Abal Arca Ja, Cortez Montero Ga, Gómez Márquez Ha, López Álvarez Sb, Marcos Velázquez Pa.

a Servicio de Neumología . b Unidad de Investigación. Complejo Hospitalario Ourense (CHOU).

Objetivo:

Describir los cambios epidemiológicos que se han desarrollado en los pacientes diagnosticados de cáncer de pulmón (CP) durante la última década.

Material y métodos:

Estudio observacional retrospectivo de los pacientes diagnosticados de CP en el CHOU, mediante citohistología, comparando los años 2000, 2003, 2006 y 2009. Las variables cuantitativas se expresan como media \pm desviación estándar y las cualitativas como frecuencias absolutas y porcentajes. Para determinar su asociación entre sí se utilizó la prueba estadística χ^2 . El nivel de significación estadística se estableció en $p < 0,05$. Para el análisis de datos se utilizaron los programas estadísticos SPSS 15 y EPIDAT.

Resultados:

Se diagnosticaron 592 pacientes (2000: 145; 2003: 159; 2006: 139; 2009: 149). La edad media (\pm DE) del total fue de $67,92 \pm 11,15$.

Eran hombres 498 (84,1%) y mujeres 94 (15,9%).

Eran fumadores 479 (82,2%), de ellos ex fumadores 240 (41,2%), y no fumadores 104 (17,8%).

No se encontraron diferencias significativas con respecto a la edad media, tabaquismo en hombres, estadios y tratamiento.

Se observó un aumento significativo en el porcentaje de mujeres con diagnóstico de CP ($p = 0.03$), mujeres fumadoras ($p = 0.017$) y subtipo histológico adenocarcinoma ($p = 0.022$).

Conclusiones:

Aumento en el porcentaje de mujeres y mujeres fumadoras.

El adenocarcinoma es el subtipo más frecuente en la actualidad en Ourense.

Autores:

Dacal Quintas, Ra; Tumbeiro Novoa, Ma; Alves Pérez, MTb; Cortez Montero, MGa; Santalla Martínez, MLa; Marcos Velázquez, Pa.

a Servicio de Neumología. b Unidad de Investigación. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense (CHUO)

Introducción y Objetivo:

El síndrome de apnea-hipopnea del sueño (SAHS) es un conocido factor de riesgo de enfermedad cardiovascular y además está relacionado con el síndrome metabólico (SM). Existen algunos factores que son predictores tanto de SAHS como de SM. Nuestro **Objetivo** principal es conocer los factores predictores de SAHS y SM. Además queremos conocer la prevalencia de los componentes individuales de SM y SM como entidad en pacientes con sospecha de SAHS.

Material y métodos:

Estudiamos a todos los pacientes que fueron derivados al laboratorio del sueño desde enero a diciembre de 2009. El SAHS se diagnosticó por polisomnografía o poligrafía respiratoria, cuando el índice de apnea-hipopnea (IAH) era >5. El SM se diagnosticó según los criterios de International Diabetes Federation (IDF).

Resultados:

Estudiamos 486 pacientes; 73,9% eran hombres, la edad media era $57,3 \pm 13,5$ años y el índice de masa corporal (IMC) medio $32,1 \pm 6,5$ Kg/m². El 66,9% de los pacientes fueron diagnosticados de SAHS moderado-severo. El IAH medio fue $30,2 \pm 23,8$. El 93,8% de los pacientes tenían datos suficientes para estudiar el SM. La prevalencia de SM fue 64,7%. La hipertensión arterial y la hiperglucemia aumentaban a medida que lo hacía la prevalencia del SAHS ($p < 0,001$). La edad y el perímetro abdominal eran predictores de SAHS y de SM ($p < 0,05$).

Conclusiones:

- 1-La obesidad central, medida por el perímetro abdominal, y la edad son predictores de SAHS y de SM.
- 2-El SM es más frecuente en pacientes con SAHS y su prevalencia aumenta con la severidad del SAHS.
- 3-La hipertensión arterial y la hiperglucemia están relacionadas con la severidad del SAHS.

Autores:

Dr. Francisco Boán Fernández

Investigación realizada en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Biología-CIBUS de la USC.

Además del autor, los investigadores que han participado en estos estudios han sido Miguel González Blanco¹, Paula Barros Fernández² y Jaime Gómez Márquez, del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Biología de la USC.

Introducción y Objetivos:

El genoma humano es rico en secuencias repetitivas de DNA que pueden adoptar estructuras secundarias diferentes al DNA B. Entre estas tenemos repeticiones en tándem ricas en guanina capaces de establecer G-cuádruplex. Estos se estabilizan por puentes de hidrógeno entre cuartetos de guaninas (enlaces de Hoogsteen) coordinados frecuentemente por K⁺. Motivos G-cuádruplex abundan en regiones intrónicas y promotores de un buen número de genes y se han vinculado a procesos como la regulación génica, la inestabilidad genómica y la recombinación genética en células eucariotas^{1,2}.

MsH43 es una secuencia humana repetitiva en tándem de tipo minisatélite. El **Objetivo** del trabajo fue conocer el origen de las incoherencias en el patrón de herencia genética mostrado en familias de referencia CEPH.

Material y métodos:

MsH43 se amplificó por PCR, siendo los productos secuenciados y clonados en vectores plasmídicos. Los G-cuádruplex se analizaron en ensayos de protección de la metilación por DMS. El bloqueo en la síntesis de DNA se estudió en ensayos de interferencia de la DNA polimerasa. El efecto de los G-cuádruplex en recombinación se investigó en un sistema in vitro de recombinación intramolecular³.

Resultados:

El ión K⁺ mediaba en la inhibición de la síntesis de DNA en MsH43 provocando las incoherencias genéticas observadas. Este dato, y la presencia en MsH43 de motivos susceptibles de establecer G-cuádruplex, nos hicieron pensar en la posibilidad de que estas estructuras fueran las responsables de dicha inhibición. Esta hipótesis se demostró cierta a la luz de los resultados obtenidos en los experimentos de protección de metilación con DMS y en los ensayos de bloqueo de la síntesis de DNA llevados a cabo. Se vio que los alelos que presentaban dificultad en ser amplificados en presencia de K⁺ eran capaces de establecer G-cuádruplex y que la inhibición de la replicación se producía en esta estructura⁴. Por otra parte, los experimentos de recombinación in vitro indicaron que los G-cuádruplex influyen en la resolución de productos de recombinación que conducen a duplicaciones⁵. Finalmente, pudimos demostrar que la interacción entre dos G-cuádruplex puede mediar en la formación de moléculas recombinantes⁶. Estos resultados apoyan la idea de que este tipo de estructuras puedan intervenir en procesos de recombinación genética.

Conclusión:

Los G-cuádruplex estabilizados por K⁺ presentes en el locus MsH43 inhiben la síntesis de DNA pueden influir en la recombinación genética.

Mass Spectrometric Profiling of Tissues: a New Approach

Autores:

Hugo M. Santos^{1,2,3}, Petri Kouvonen², J.L. Capelo^{1,3}, G. L. Corthals²

¹REQUIMTE-CQFB, Departamento de Química, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Campus de Caparica 2829-516 Caparica, Portugal. ²Turku Centre for Biotechnology, University of Turku & Åbo Akademi University, Turku, Finland. ³Physical Chemistry Department, Science Faculty, University of Vigo at Ourense Campus, E-32004 Ourense, Spain

Mass Spectrometric Profiling of Tissues: a New Approach

Rationale:

There is a lack in Imaging Mass Spectrometry to unequivocally determine what a peptide ion is based in the acquired isotope distribution. Unambiguous assignment of peptide ions from other molecular ions in a tissue was achieved with the direct on-a-tissue incorporation of ¹⁸O into peptides.

Methods:

Tissues were first digested with trypsin during 3 h at 37 °C in an humidified chamber. For the ¹⁸O-labelling of digested peptides 1 µL of H₂¹⁸O/ 50mM of ammonium acetate pH 6.75 was added to the array of tryptic spots and incubated at room temperature for 20min. CHCA was used as matrix modifier. Mass Spectrometry analysis of tissue sections were acquired using an Ultraflex II MALDI-TOF-TOF instrument (Bruker-Daltonics).

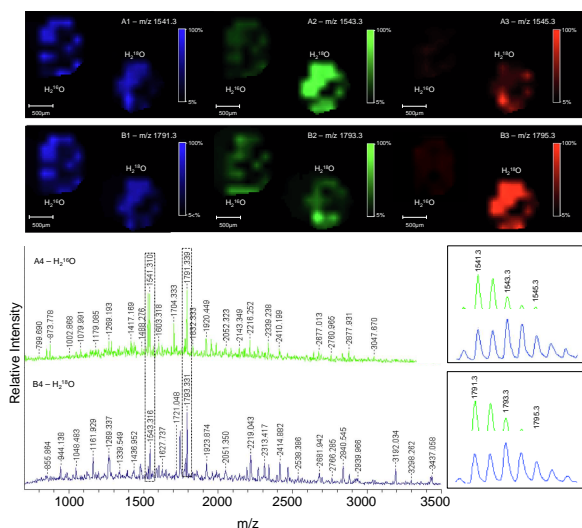
Results:

On-a-tissue incorporation of ¹⁸O into peptides cannot be done during the digestion step inside an humidified chamber. After tissue digestion during 3h at 37°C in an humidified chamber, ¹⁸O labelling is done for 20 min at room temperature (no humidified chamber). No trypsin is needed to enhance the labelling.

Conclusions:

For first time the feasibility has been demonstrated for ¹⁸O-labelling of peptides in situ for tissues (see Fig. 1). The method decouples protein digestion from peptide labelling and is performed in sequential steps. Furthermore we observed that ¹⁸O incorporation produces characteristic isotopic peptide distributions facilitating facile recognition of peptides from other tissue molecular components that ionise during MALDI.

Fig. 1



Gold-Nanoparticle-Based Human Plasma Profiling Helps Medical Diagnostics

Autores:

Rubén López-Cortés,¹ Hugo M. Santos,^{1,2,3} Elisabete Oliveira, Cristina Núñez,¹ Antonio Cid², Carlos Lodeiro^{1,2}, María Páez de la Cadena⁴, Florentino Fdez-Riverola⁵, H. López-Fernández⁵, Miguel Reboiro-Jato⁵, Daniel Glez-Peña⁵, José Luis Capelo,^{1,2}

¹Departamento de Química-Física, Facultade de Ciencias, Campus de Ourense, Universidade de Vigo, 32004, Spain.

²REQUIMTE/CQFB, Departamento de Química, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, 2829-516 Monte de Caparica, Portugal.

³Unitat d'Enginyeria de Proteïnes i Proteòmica, Institut de Biotecnologia i Biomedicina, Universitat Autònoma de Barcelona, 08193, Spain.

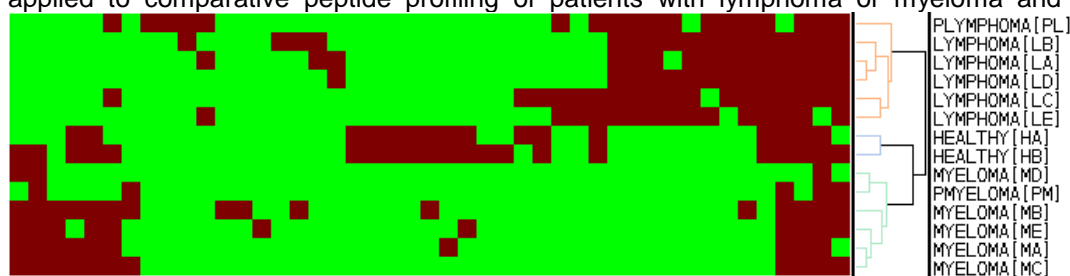
⁴Universidad de Vigo. Facultad de Biología. Departamento de Bioquímica, Genética e Inmunología. As Lagoas-Marcosende s/n. 36310 Vigo, Spain.

⁵SING Group, Informatics Department, Higher Technical School of Computer Engineering University of Vigo, Ourense, Spain.

Gold-Nanoparticle-Based Human Plasma Profiling Helps Medical Diagnostics

Early diagnostics is the key to survive to most types of cancer. Hematological malignances are estimated to be the 16% of the total expected cancers in 2011 [1]. This type of cancer is within the deadliest neo-plasms. Currently, hematologic neo-plasms are difficult to diagnosis because symptoms are unspecific and vague. A major concern is that such symptoms are similar to the ones belonging to other, less dangerous, diseases. Therefore, a correct diagnosis is essential, over all in the first stages of the diseases.

This work shows the potential of gold NPs, GNPs, to be used as a fast tool to obtain human plasma profiling in an easy and straightforward way. This is done using first a cheap and fast procedure to deplete plasma high abundance proteins. Then, a rapid gold NPs-based protocol is applied to separate the remaining protein content in two sub-samples, the GNPs-based pellet and the supernatant. From each sub-sample is obtained one fingerprinting. Finally, data sets are statistically treated for classification purposes. The protocol was applied to comparative peptide profiling of patients with lymphoma or myeloma and healthy individuals.



Fast sample treatment for bacterial identification

Autores:

Ricardo Carreira¹, J.D. Nunes-Miranda², Hugo M. Santos,^{2,3,4} Carlos Lodeiro^{2,3}, Florentino Fdez-Riverola⁵, H. López-Fernández⁵, Miguel Reboiro-Jato⁵, Daniel Glez-Peña⁵, Luis Barbeito⁶, José Luis Capelo^{2,3}

¹ Department of Biochemistry and Molecular Biology, University of British Columbia, Vancouver, BC, Canada V6T 1Z3.

²Departamento de Química-Física, Facultade de Ciencias, Campus de Ourense, Universidade de Vigo, 32004, Spain.

³REQUIMTE/CQFB, Departamento de Química, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, 2829-516 Monte de Caparica, Portugal.

⁴Unitat d'Enginyeria de Proteïnes i Proteòmica, Institut de Biotecnologia i Biomedicina, Universitat Autònoma de Barcelona, 08193, Spain.

⁵SING Group, Informatics Department, Higher Technical School of Computer Engineering University of Vigo, Ourense, Spain.

⁶Laboratorio de Microbiología. C.H.U. de Ourense. Ramón Puga, 52-54, 32005-Ourense

Fast sample treatment for bacterial identification

The analysis of bacteria by MALDI-TOF-MS relies mostly on the analysis of intact cells due to the simplicity of the procedures and the rapidity of the analysis. Yet, these procedures are not suitable for the analysis of pathogenic bacteria due to the risk of contamination and exposure of the operator to the infectious agent. Alternatives relying on the analysis of inactivated bacteria and cellular lysates have been developed. The analysis of enzymatic digests of proteins from the cellular lysate has also been used. This approach provides extra information, which can be used to distinguish between closely related bacteria or different strains from the same bacterial species. Herein we compare different procedures for bacterial identification relying on the enzymatic digestion of proteins from the cellular lysate. We tested the effects of ultrasound in the digestion of crude cellular lysates and compared it with the classical overnight procedure for protein digestion. The digestion of proteins directly from crude cellular lysates and the digestion of proteins obtained after precipitation are compared. The effect of protein reduction and alkylation was also assessed.

Autores:

Xosé A. Vilaa, María J. Ladoa , Arturo J. Méndez, Leandro Rodríguez-Liñaresa,
aDepartment of Computer Science, ESEI, University of Vigo. Campus As Lagoas s/n. 32004 Ourense. Spain.

Introdución:

A variabilidade da frecuencia cardíaca (VFC) permite obter información non invasiva acerca do estado do sistema nervioso autónomo, o cal é útil para diagnosticar varias enfermidades. Aínda non é moi empregada na práctica clínica diaria, e por iso os investigadores teñen dificultades para atopar ferramentas axeitadas para o seu estudo. Este traballo presenta un paquete software gratuito para analizar a VFC que xa foi probado en pacientes con diversas enfermidades, como a enfermidade pulmonar obstrutiva crónica (EPOC) ou a apnea do sono.

Descrición da ferramenta:

gRHRV é unha mellora dunha versión previa denominada RHRV [1]. Esta ferramenta pode funcionar sobre Linux, Windows ou MacOS e acepta diversos formatos de datos de entrada: arquivos de texto plano en múltiples formatos e formatos binarios con ECG anotados como os empregados nas bases de datos de Physionet (<http://www.physionet.org/>).

Este paquete permite obter información de VFC no dominio do tempo, analizar parámetros non liñais, ou facer unha análise espectral da mesma. Tamén permite obter a evolución ao longo do tempo dos índices espectrais mais habituais (potencia nas bandas de moi baixa, baixa e alta frecuencia). A figura 1 amosa unhas capturas de pantalla desta ferramenta na que se poden apreciar a pantalla de captura de datos e os gráficos de evolución dos índices ao longo do tempo.

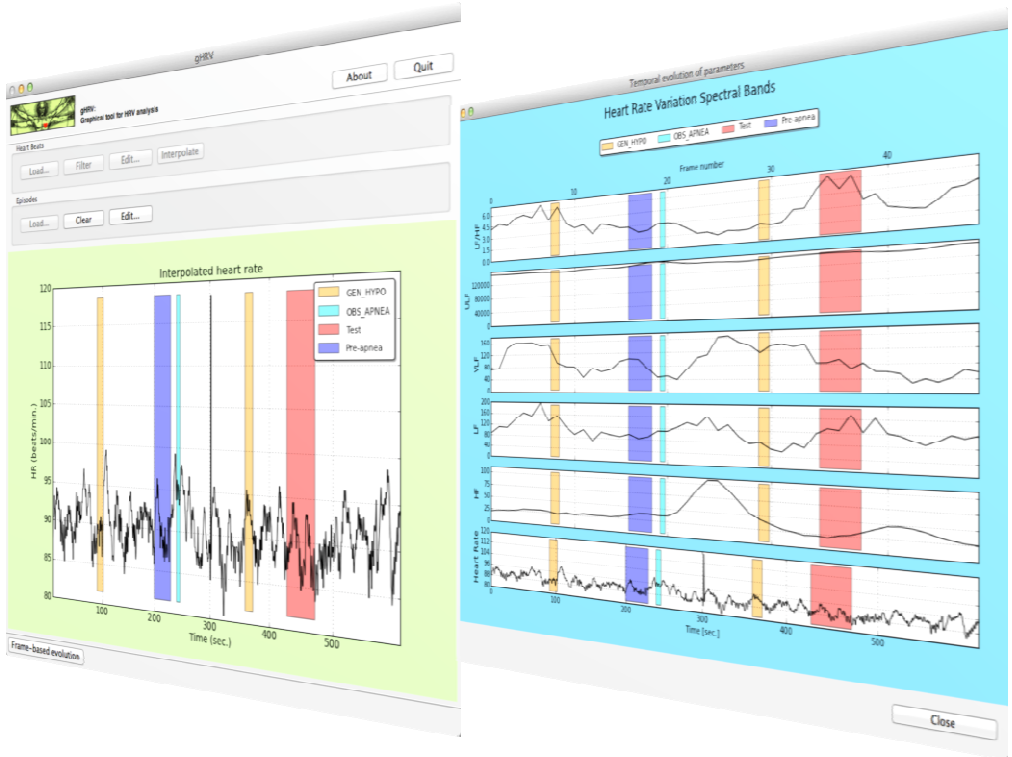


Figura 1. Interfaz gráfica de gRHRV.

¿Debe corregirse la creatinina medida en líquido de diálisis para el cálculo del test de equilibrio peritoneal?

Autores:

Marta Díaz Ondina, QIR, Laboratorio De Análisis Clínico Cristal, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

Maria Esther Domínguez Pérez, FEA, Laboratorio De Análisis Clínico Cristal, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

Gabriel Jaime Sánchez, J. Sección, Laboratorio De Análisis Clínico Cristal, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

Juan Luis Hernández Domínguez, Laboratorio De Análisis Clínico Cristal, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

Introducción:

La interferencia positiva por glucosa (GLU) en la determinación de creatinina (CRE) en líquidos de diálisis (LD) mediante el método de Jaffé está muy documentada y es dependiente del sistema analítico, de la concentración del interferente (GLU) y de la del interferido (CRE). Por tanto, cada laboratorio debe comprobar si existe interferencia, y si es posible, corregirla. En las guías de Nefrología se recomienda la corrección por GLU de los resultados de CRE en los LD obtenidos por este método (85% de los laboratorios PGCLC, SEQC 2011) desde la **Introducción** del test de equilibrio peritoneal (TEP). En el TEP más utilizado se calcula la relación entre la CRE en el LD y la CRE en el suero (D/P) en muestras obtenidas a las 4 y 2 horas desde el inicio del TEP, respectivamente. Esta prueba puede realizarse con urea, GLU y otros metabolitos. En la actualidad todavía existe polémica sobre cómo calcular la corrección, e incluso, si es necesario realizarla.

Objetivos:

Comparar para el sistema analítico Cobas 6000 tres estrategias de corrección de la interferencia por GLU en matrices acuosas y en un LD comercial, y evaluar el impacto de la corrección más adecuada en el cálculo del TEP basado en CRE.

Material Y Métodos:

Se utilizaron 32 disoluciones acuosas con concentraciones variables de GLU y CRE, y 9 diluciones del LD (Stay-Safe CAPD/DPCA 3, Biofine Fresenius, 4.25% GLU) al que se le añadieron cantidades conocidas de CRE. Todas las soluciones se encontraban en el intervalo de concentraciones de GLU (0-3500 mg/dL) y CRE (0-3 mg/dL) que producen interferencias analíticamente significativas (comprobadas en un trabajo anterior). Estrategias de corrección: a) eliminar la compensación por proteína, b) aplicar un factor dependiente de GLU, c) ecuación de corrección dependiente de GLU y CRE validada en nuestro laboratorio.

Las correcciones se han evaluado asumiendo el criterio de especificaciones mínimas en suero del error total basado en la variación biológica. Para la evaluación del impacto en el cálculo de TEP se han comparado retrospectivamente los resultados de D/P en 82 LD analizados desde septiembre de 2010 hasta mayo de 2011 que se han corregido con la estrategia más adecuada entre las propuestas.

Resultados y conclusiones:

Las tres estrategias dan lugar a resultados de CRE cuyas medianas difieren estadísticamente. La estrategia de corrección con menor error dentro de las especificaciones fue la ecuación obtenida en nuestro laboratorio. Cuando se aplica esta corrección a los LD, los D/P difirieron estadísticamente ($P < 0.0001$) de los calculados sin corrección, sin embargo la clasificación de las membranas peritoneales no fue diferente estadísticamente de la obtenida sin corrección. Se concluye que la corrección es irrelevante clínicamente y puede suprimirse.

Autores:

Marta Díaz Ondina, QIR, Laboratorio De Análisis Clínico Cristal, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

María Esther Domínguez Pérez, FEA, Laboratorio De Análisis Clínico Cristal, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

Fernández Reyes Luis Amparo, FEA, Laboratorio De Análisis Clínico Nai, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

Gabriel Jaime Sánchez, J. Sección, Laboratorio De Análisis Clínico Cristal, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

Juan Luis Hernández Domínguez, Laboratorio De Análisis Clínico Cristal, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

Introducción:

La interferencia positiva por glucosa (GLU) en la determinación de creatinino (CRE) mediante el método de Jaffé está ampliamente documentada. En trabajos previos se ha demostrado que la interferencia depende de la formulación del reactivo y de la programación del sistema analítico utilizado. El impacto sobre los resultados de CRE en suero es inapreciable, sin embargo, puede ser relevante en especímenes con elevadas concentraciones de GLU como en los líquidos de diálisis (LD) y provocar errores en las pruebas de evaluación de la membrana peritoneal (TEP). En algunas publicaciones se han puesto de manifiesto efectos sinérgicos a esta interferencia por otros componentes de los líquidos de diálisis como el calcio (CA).

Objetivos:

Comprobar para los dos procedimientos de los sistemas analíticos de nuestro laboratorio (Cobas 6000 y AU2700) si existe interferencia por GLU y CA en la determinación de CRE en matrices acuosas, y en su caso, cuantificarla para establecer una ecuación de corrección que minimice el error del cálculo del cociente [CRE-LD/ CRE-suero]. Validar la ecuación en el líquido de diálisis más utilizado en nuestro hospital.

Material y métodos:

Se prepararon 64 disoluciones de igual volumen, por combinación de diferentes volúmenes de tres disoluciones madre acuosas de glucosa (GLU), Calcio (CA) y creatinino (CRE) concentradas. Se cubrió el margen de concentraciones esperables para glucosa, calcio y creatinino en los LD. Se analizaron por duplicado en los analizadores Cobas 6000 y AU 2700 (ambos: método de Jaffé cinético compensado con corrección por proteína y trazables IDMS). Se evaluó la interferencia (I%) como la relación entre CRE medida en presencia de GLU y CA, y la CRE medida en ausencia de GLU y CA. Se aplicó un procedimiento de regresión lineal múltiple basado en el modelo Kroll¹. Se validó la ecuación mediante un procedimiento de recuperación de 9 diluciones del LD (Stay-Safe CAPD/DPCA 3, Biofine Fresenius, 4.25% GLU) a las que se añadieron cantidades conocidas de CRE. La recuperación se comparó con las especificaciones mínimas en suero del error total admisible basadas en la variación biológica.

Resultados y conclusiones:

El comportamiento para ambos analizadores fue similar y la interferencia fue estadística y analíticamente significativa, en los dominios CRE (0-3 mg/dL) y GLU (0-3500 mg/dL), e independiente de CA (0-9 mg/dL). Las ecuaciones de regresión obtenidas fueron:

$$I\% = I(GLU,CRE) = 100 \times (CREGLU,CA / CREGLU0,CA0) = a + b \times GLU + c \times CRE + d \times (GLU \times CRE)$$

n=32	R	dsI,CRE, GLU/l	a (ds)	b x 103 (ds)	c (ds)	d x 103 (ds)
Cobas 6000	0,93	6,9%	98 (3)	29 (2)	ns	-9 (1)
AU 2700	0,90	9,3%	96(11)	32 (5)	-3 (7)	-10 (3)

La recuperación obtenida valida la ecuación en la matriz del LD utilizado.

Estudio de un caso de hipalbuminemia severa

Autores:

Marta Díaz Ondina, QIR, Laboratorio De Análisis Clínico Cristal, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

Patricia Blanco Arias, Fundación Pública Galega De Medicina Xenómica

Juan Luís Hernández Domínguez, FEA, Laboratorio De Análisis Clínico Cristal, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

Gabriel Jaime Sánchez, FEA, Laboratorio De Análisis Clínico Cristal, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

M^a Esther Dominguez Pérez, FEA, Laboratorio De Análisis Clínico Cristal, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense.

Introducción:

La analbuminemia congénita ó EAOH/AOA es un trastorno autosómico recesivo en el que los individuos afectados presentan una ausencia de albúmina circulante, pero paradójicamente cursa con edemas parciales e incluso ausencia de edema. Síntomas principales como la ataxia y neuropatía requieren diagnóstico diferencial con otras enfermedades. Otros síntoma es la apraxia oculomotora.

AOA se presenta como dos entidades diferentes: Ataxia con apraxia ocular tipo 1 (AOA1) y tipo 2 (AOA2). Los dos tipos son muy similares, pero están causadas por mutaciones en diferentes genes. AOA1 se sospecha en individuos con ataxia cerebelosa de inicio temprano, apraxia oculomotora, neuropatía periférica e hipoalbuminemia severa; la mutación es en el gen APTX. Éste consta de 7 exones, y hasta la fecha, se han encontrado 16 mutaciones diferentes, todas ellas en los exones.

Material y métodos:

Mujer de 53 años, sin antecedentes familiares de ataxia. Hija única de padres consanguíneos. Ingresa en Medicina Interna en 2007, para estudio de edema intenso en miembros inferiores. Fue diagnosticada de ataxia de Friedreich a los 38 años en 1993. En la historia clínica figura ataxia de inicio temprano; neuropatía periférica de predominio distal con cuadriplejía a los 45 años; marcada atrofia cerebelosa; hipoalbuminemia persistente; pies cavos y escoliosis. No presenta retraso mental. Se observa marcada lipodistrofia y nistagmus. Continúa la Hipoalbuminemia severa (<1g/dL), presente desde hace años. Ante la sospecha de AOA1 se procede al análisis del gen APTX. El análisis genético se realizó en la Fundación Pública Galega de Medicina Xenómica.

Resultados:

La paciente es portadora de un cambio en homocigosis de una citosina por una timina en el quinto exón del gen APTX (NM_175073.1: c.739C>T), lo que predice la sustitución de un codón codificante para el aminoácido arginina por un codón de parada, produciéndose por tanto una proteína truncada. Esta mutación ha sido descrita previamente como causante de AOA1.

Conclusiones:

En el caso que acabamos de exponer, existió hipoalbuminemia severa durante años, casi siempre sin edemas; la interpretación de la hipoalbuminemia fue segada, no teniéndose en cuenta ante la inexistencia del edema.

Es probable que la presencia de síntomas clínicos moderados en relación con la hipoalbuminemia, atribuidos a un efecto compensatorio por el incremento de la síntesis de otras proteínas, que estabilizan la presión oncótica hizo que no se tomara en cuenta el descenso de albúmina. En este escenario las alteraciones en el metabolismo de los lípidos son muy importantes y consisten en un aumento significativo del colesterol total.

Cuando se llevó a cabo el estudio a fondo sobre el origen de la misma se pudo descartar el diagnóstico inicial de ataxia de Friedreich y obtener el diagnóstico definitivo de AOA1, si bien es cierto que todavía no se conoce, a día de hoy la causa por la que se produce un descenso tan significativo de albúmina en AO1.

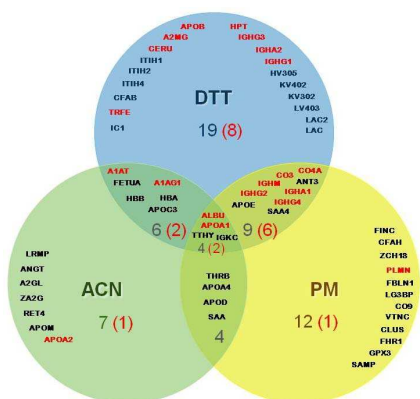
La conclusión es que puede presentarse la situación clínica de hipoalbuminemia no explicada por los mecanismos habituales; y que independientemente de la presencia de edema o de su baja incidencia, debería investigarse siempre su origen.

Autores:

Carolina Fernández¹, Hugo M. Santos^{2,3}, C. Lodeiro^{2,3}, Cristina Ruíz-Romero¹, Francisco J. Blanco¹, J. L. Capelo^{2,3}

¹Laboratorio de Investigación Osteoarticular y del Envejecimiento, Unidad de Proteómica-Nodo Asociado a ProteoRed-(Genoma España), Centro de Investigación Biomédica, Servicio de Reumatología, INIBIC, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, Coruña, Spain. ²REQUIMTE, Departamento de Química, Faculdade de Ciências e Tecnologia, FCT, Universidade Nova de Lisboa, Caparica, Portugal. ³BIOSCOPE Group, Physical Chemistry Department, Science Faculty, University of Vigo at Ourense Campus, Ourense, Spain.

In this work three methods to diminish the content of most highly abundant proteins in human serum have been studied and compared. Protein depletion with ACN or DTT and protein equalization with the ProteoMiner (PM) have been assessed by 1-D gel electrophoresis and MS. After treatment 5, 18 and 9 major proteins within the 20 most abundant proteins in serum were identified for the ACN, DTT and PM methods, respectively. The ACN method was efficient for depleting high molecular weight proteins, over 75 KDa, resulting in 10±4% (n=3) of the total protein content remaining in the depleted serum. In addition, 75% of the proteins belonging to the group of the 20 most abundant proteins were not detected, making this depletion strategy a cheap alternative to expensive commercial tools regularly used for removing high abundance proteins from serum. The ACN extract was found rich in apolipoproteins. The dithiothreitol method promotes the precipitation of proteins rich in disulfide bonds, mainly albumin, with 73±7% (n=3) of the total protein content remaining in the depleted serum, which was found rich in immunoglobulins. The PM method compresses the dynamic range of the serum proteins, rendering an extract containing 16±2% (n=3) of the total initial protein content. The extract was found to be rich in both apolipoproteins and immunoglobulins. As a general rule the DTT and PM methods provide a compression of the dynamic range of serum protein concentrations while the ACN method allows an effective depletion of the protein fraction above 72 KDa.



Structured psychotherapy skills training programs. Who and when?

Autores:

Fernandez-Liria, A.; Campos, J.A.; Ortiz Sanchez,D.; Gonzalez-Juarez,C.; Rodriguez-Vega, B.

Objective:

To analyze which are the personal characteristics and which is the ideal moment of an internship for trainee psychiatrists and clinical psychologists to undergo an empirically tested structured training program in general interviewing skills

Method and participants: 170 clinical Psychology and Psychiatry trainees from 12 Spanish teaching units were randomly assigned to an experimental group (n=135) that took part in a structured general psychotherapy interviewing skills program, or to a waiting list control group (n=35).

Two types of assessment instruments were used: a pencil-and-paper questionnaire based on clinical cases and a video recording of a roleplay interview. Both of them were given before and after the experimental group attended the training program. Univariate linear regression analysis was used to assess the relationship between improvement in the questionnaire and video scores and sex, year of residency, specialty and previous experience in psychotherapy training. Significant variables in univariate analysis were included in a backward stepwise multivariate linear regression model.

Results:

The first and second year resident interns, with lower initial scores than those of second and third year trainees show significantly greater improvement, reaching the same level in post-course testing. (R1:2.2+1.48; R2: 2.29+1.64 VS R3: 1.44+2.08; R4: 1.87+1.55)

The pre-training score was the only independent predictor of outcome in terms of an increase in abilities up to a common ceiling.

Conclusions:

The training program in general interviewing skills reaps greater learning benefits when used earlier in the psychiatrist's or psychologist's internship, with participants achieving the same level of attainment whether it was undertaken earlier or later.

Seguimiento de pacientes con patología mental grave tras el alta de una unidad de rehabilitación psiquiátrica.

Autores:

Campos, J.A.; Rodriguez Carmona, L.; Cibeira, A.

Introducción:

Hasta hace pocas décadas el principal modelo de atención a las personas con trastorno mental grave se organizaba en torno a prolongados internamiento en instituciones psiquiátricas, lo que constituía un importante problema de cronificación y marginación. En las últimas décadas la situación ha ido mejorando gracias a la confluencia de diferentes factores, produciéndose cambios en la manera de abordar a estos pacientes.

Objetivo:

Analizar la situación actual de los pacientes que ingresaron en el Hospital psiquiátrico con patología mental grave y problemática social añadida, que fueron externalizados hacia diferentes dispositivos comunitarios.

Valorar la eficacia de la intervención psicosocial.

Método y participantes:

Se estudiaron 117 pacientes que habían ingresado durante los últimos 3 años en el Hospital de Rehabilitación Psiquiátrica del CHUO, y que fueron externalizados hacia los distintos dispositivos comunitarios (dispositivos complementarios propios del SERGAS, centros públicos/concertados, centros privados, otros dispositivos como viviendas comunitarias y pensiones). Todos cumplían con diagnóstico compatible con patología mental grave, historia de múltiples ingresos previos y problemática social añadida (características que dificultaban en gran medida su externalización).

Se realizó un análisis descriptivo de los datos. Para determinar si existían diferencias entre la edad media de los pacientes en función del centro al que se derivaba se realizó el Test no Paramétrico (Kruskal-Wallis) y el Chi-cuadrado para la comparación del tipo de externalización con la situación actual.

Resultados:

De los 117 pacientes estudiados 79(67.5%) eran hombres, la edad media global fue de de 55,99 (+ 15,5) años. Mayoritariamente se derivaron a residencias privadas 40(34,2%) seguidas de recursos propios del sergas 28 (23,9%). No se encontraron Diferencias estadísticamente significativas en la edad de los pacientes en función del centro al que fueron derivados ($p=0.051$)

Actualmente permanecen en el mismo centro 58(49,6%), habiendo fallecido 16(13,7) mientras que sólo reingresaron 9(7,7%) de los pacientes.

14 (35%) de los pacientes derivados en primera instancia a residencias privadas, fueron posteriormente derivados a otros recursos residenciales. Los pacientes que fueron derivados hacia residencias públicas, obtienen el mayor índice de permanencia (73.7%), mientras los derivados a pensiones obtuvieron el menor índice (23,5%) ($p=0.003$)

Conclusiones:

Existe la tendencia a pensar que los pacientes con patología mental severa y dificultades sociales no pueden hacer su vida fuera de un psiquiátrico. A pesar de las dificultades en la externalización de este tipo de pacientes, con este estudio constatamos que la mayoría de las intervenciones resultaron exitosas. La alta probabilidad de traslado interresidencial, con origen en las residencias privadas, parece debido a motivos económicos y no a una inadaptación del paciente a dicho recurso.

Precisión diagnóstica del test de sangre oculta inmunológico para detección de cáncer colorrectal y neoplasia significativa en población de riesgo medio

Autores:

Vicent Hernández Ramírez (1) | Inés Castro Novo (2) | Pablo Vega Villaamil (2) | Ramiro Macenlle García (2) | Lucía Cid Gómez (1) | Luisa de Castro Parga (1) | José Antonio Hermo Brión (1) | Alfonso Martínez Turnes (1) | David Martínez Ares (1) | Pamela Estévez Boullosa (1) | Concepción Rivera Ríos (2) | Estela Cid Delgado (2) | Felipe Iglesias Pernas (1) | M. Carmen Vidal Portela (1) | M. Carmen González Mao (3) | Begoña Iglesias Rodríguez (4) | Luis Bujanda Fernández de Piérola (5) | Joaquín Cubiella Fernández (2)

Filiaciones:

1- Servicio Aparato Digestivo. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo | 2- Servicio Aparato Digestivo. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense | 3- Servicio de Análisis Clínicos. Hospital de Donostia. CIBERehd | 4- Servicio de Anatomía Patológica. Hospital de Donostia. CIBERehd | 5- Servicio de Aparato Digestivo. Hospital de Donostia. CIBERehd

Objetivo:

Valorar la precisión diagnóstica del test de sangre oculta en heces inmunológico (SOHi) para detectar cáncer colorrectal (CCR) y neoplasia significativa (NS) en población de riesgo medio.

Métodos:

Estudio multicéntrico, prospectivo y ciego de pruebas diagnósticas, llevado a cabo en participantes del estudio COLONPREV (que compara la colonoscopia y la SOHi en cribado de CCR) a los que se les programó una colonoscopia. Los pacientes recogieron 2 muestras de heces de 2 movimientos intestinales consecutivos la semana previa a la prueba. La SOHi se determinó mediante el analizador OC-MICRO™, Eiken Chemical Co., Tokyo, Japón. En cada paciente se analizó la Hb fecal (ng/ml) en la primera muestra (SOH1) y el valor máximo de las 2 muestras (SOHmax). La colonoscopia se realizó de manera ciega al resultado de SOHi. Se define como NS la presencia de CCR, adenomas avanzados ó ≥3 adenomas. Se comparó SOH1 y SOHmax en sujetos con/sin NS y sujetos con/sin CCR mediante el test de t-Student. Mediante curvas ROC se estimó el mejor punto de corte para CCR y NS. Se calculó la sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo y negativo (VPP, VPN) y el número de pacientes que era necesario endoscopiar para detectar un CCR o NS (NNE). RESULTADOS: Se incluyeron 796 sujetos, de los que 123 (16%) presentaban NS y 5 (0.7%) CCR. Los pacientes con NS presentaban SOH1 y SOHmax mayores que aquéllos sin NS (243.8±585.0 vs 23.8±145.0, p<0.001; 350.6±784.3 vs 43.3±212.9, p<0.001, respectivamente). SOH1 y SOHmax fueron superiores en sujetos con CCR, pero sin significación estadística. Los mejores puntos de corte para CCR fueron SOH1: 115, SOHmax: 117. La tabla muestra la S, E, VPP, VPN y NNE de cada estrategia. CONCLUSIONES: La SOHi muestra una elevada precisión para detectar CCR. Realizar dos determinaciones de SOHi no mejora la precisión para CCR, pero aumenta la sensibilidad para NS, a expensas de incrementar el número de colonoscopias necesarias para detectar una lesión.

Lesión	Estrategia SOH (punto de corte)	Sujetos con test positivo (%)	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	NNE
CCR	SOH1 (115)	51/769 (6.6%)	100	94.0	9.8	100	10.2
	SOHmax (117)	78/769 (10.1%)	100	90.5	6.4	100	15.6
NS	SOH1 (115)	51/769 (6.6%)	26.0	97.1	62.8	87.3	1.6
	SOHmax (117)	78/769 (10.1%)	34.2	94.4	53.9	88.3	1.9

Autores:

Pérez Fernández M^a Reyes¹; Alves Pérez M^a Teresa²; Almazán Ortega Raquel³; Martínez Portela José M^a⁴; Segura Iglesias M^a Carmen⁵

E.U. de Enfermería de Ourense; 2. Unidad de Apoyo a la investigación; 3. Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública; 4. SAP Cangas; 5. Universidad de Santiago

Introducción y Objetivos:

La osteoporosis es una enfermedad asociada a la edad y es la principal causa de fracturas en edades avanzadas, afectando en mayor medida, a las mujeres postmenopáusicas.

Diversos estudios han demostrado que existen factores de riesgo relacionados con los hábitos de vida (escasa exposición solar, vida sedentaria, dieta pobre en calcio, y hábitos tóxicos) que, corrigiéndose, disminuirían las posibilidades de padecer la enfermedad.

El **Objetivo** de este estudio es evaluar si una intervención educativa sobre los diferentes factores de riesgo modificables de osteoporosis, en mujeres perimenopáusicas rurales, es capaz de conseguir cambios cuantificables en comportamientos de riesgo, un año después de la intervención.

Material y métodos:

Ensayo clínico aleatorizado de grupos paralelos: 216 mujeres entre 45 y 54 años del SAP de Ribadavia.

Inicialmente se realizó a toda la muestra una encuesta, una analítica en sangre (Ca, PTH y vitamina D) y una densitometría ósea en calcáneo. Las mujeres del grupo intervención (n1=110) recibieron dos talleres interactivos y formativos sobre la prevención de la osteoporosis y las mujeres del grupo control (n2=106) recibieron la información por correo. Al cabo de un año se repitió a toda la muestra la analítica, la encuesta y la densitometría.

Análisis estadístico: t-student para muestras apareadas.

Resultados:

Tras la intervención educativa, la DMO mejoró en ambos grupos: grupo intervención aumentó de media 0,111 mg/cm² (p<0,001), grupo control 0,053 mg/cm² (p≤0,048). Las mujeres del grupo intervención disminuyeron significativamente los niveles de Ca en sangre (p≤0,048) y PTH (p<0,001). Las mujeres del grupo control, mantuvieron sus niveles de Ca y disminuyeron el nivel de PTH (p=0,01).

Además se observó que las mujeres del grupo intervención conservaron su IMC y aumentaron significativamente su exposición al sol (p=0,029).

Después de 1 año, las mujeres del grupo control aumentaron el IMC (p<0,001) y no cambiaron sus hábitos respecto al sol. Aunque no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, las mujeres del grupo intervención aumentaron la ingesta de Ca respecto al año anterior, pasando de 1.299 mg diarios de media a 1.358 mg. Las mujeres del grupo control, disminuyeron su ingesta de calcio diario, pasando de 1.287mg a 1.208mg.

Conclusiones:

Una intervención educativa realizada en mujeres de edad perimenopáusica de un entorno rural, ha conseguido disminuir los factores de riesgo de osteoporosis, al mejorar determinados comportamientos en su dieta y estilo de vida. La mejoría de parámetros **Objetivo** como son la DMO y los valores de Calcio y PTH en sangre, son indicativos de la validez de la educación sanitaria como medida preventiva de osteoporosis en este grupo de mujeres. Sería interesante analizar que repercusión tiene esta mejoría a largo plazo en términos de reducir la incidencia de osteoporosis y de fracturas.

Autores:

Pérez Fernández M^a Reyes¹; Alves Pérez M^a Teresa²; Almazán Ortega Raquel³; Martínez Portela José M^a⁴; Segura Iglesias M^a Carmen⁵

E.U. de Enfermería de Ourense; 2. Unidad de Apoyo a la investigación; 3. Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública; 4. SAP Cangas; 5; Universidad de Santiago

Introducción y Objetivos:

El papel de la vitamina D es crítico para el mantenimiento del metabolismo mineral, ya que regula los niveles de Ca y P, mediante su actuación en tejidos diana: intestino, hueso y riñón.

El gen que codifica al receptor de la vitamina D (VDR), puede presentar polimorfismos (variaciones en la secuencia de un lugar determinado del ADN entre los individuos de una población). Algunos polimorfismos como Apa I, Bsm I, y Taq I, han sido relacionados con la densidad mineral ósea (DMO) y la osteoporosis.

El **Objetivo** de este estudio es evaluar si una intervención educativa para la prevención de osteoporosis en mujeres perimenopáusicas rurales, es capaz de conseguir cambios cuantificables en la DMO en relación con los polimorfismos del gen VDR, Apa I, Bsm I, y Taq I, un año después de la intervención.

Material y métodos:

216 mujeres entre 45 y 54 años participantes en ensayo clínico aleatorizado de grupos paralelos. Se realizó a toda la muestra una densitometría y un estudio genético que consistió en la extracción y purificación del ADN y posterior estudio de los polimorfismos del gen VDR.

Las mujeres del grupo intervención recibieron dos talleres formativos sobre osteoporosis y las mujeres del grupo control, información en su domicilio. Al cabo de un año se repitió a toda la muestra la DMO.

Análisis estadístico: t-student para muestras apareadas.

Resultados:

La distribución de polimorfismos en relación con la DMO después de 1 año mostró que para el polimorfismo Apa I, las mujeres del grupo intervención mejoraron su DMO [homocigotas dominantes (AA) ($p=0,004$), homocigotas recesivas (aa) ($p=0,020$)]. Las mujeres del grupo control no sufrieron diferencias significativas.

Para el polimorfismo Bsm I las mujeres del grupo intervención mejoraron su DMO [homocigotas dominantes (BB) ($p=0,046$), homocigotas recesivas (bb) ($p<0,001$)] Las mujeres del grupo control homocigotas recesivas también mejoraron significativamente su DMO ($p=0,007$).

Para el polimorfismo Taq I las mujeres del grupo intervención mejoraron su DMO [homocigotas dominantes (TT) ($p=0,006$), heterocigotas (Tt) ($p=0,002$)]. Las mujeres del grupo control homocigotas dominantes (TT) también mejoraron significativamente su DMO ($p=0,006$).

Conclusiones:

Hemos observado que relacionando los polimorfismos del gen del receptor de la vitamina D y la DMO, las mujeres del grupo intervención portadoras de los polimorfismos Apa I y Bsm I, el aumento de la DMO es independiente del alelo.

Sin embargo Taq I podría estar ligado con el aumento de la DMO al alelo dominante, ya que las mujeres homocigotas recesivas no han experimentado cambios significativos tras la intervención.

Sería interesante realizar un seguimiento de este grupo de mujeres para estudiar a largo plazo su evolución y así confirmar la correlación entre el polimorfismo Taq I y la DMO. Esto nos permitiría establecer grupos de riesgo utilizando como marcador el genotipado del VDR en la población.

Autores:

Berta Uriel¹, Héctor J. Gómez-Vallejo², Remedios Vázquez González¹, Juan J. Ferreño-Mosquera⁴, Florentino Fdez-Riverola², Rubén Domínguez³, María Sande¹, Daniel Glez-Peña².

Filiación:

(1,3,4) CHUO: Complejo Hospitalario Universitario de Ourense; (2) ESEI: Escola Superior de Enxeñería Informática.

Grupo Investigación: (1) Servicio de Medicina Preventiva; (2) SING: Sistemas Informáticos de Nueva Generación (3) Servicio de Sistemas y Tecnologías de la Información; (4) Fundación Cabaleiro Goás.

Sistema inteligente para la detección y clasificación de casos de infección nosocomial .

Introducción:

La infección nosocomial (IN) es uno de los principales sucesos adversos en los hospitales, oscilando su frecuencia entre 6 y 8%. Su vigilancia requiere la recolección intensiva y continuada de datos clínicos complejos, su análisis, y la distribución de información resultante a los servicios asistenciales y a los responsables del hospital que lo precisen, siendo la base para el diseño de medidas adecuadas de control que aseguren el seguimiento de las medidas preventivas correspondientes.

Objetivos:

Desarrollo de un sistema inteligente capaz de identificar posibles casos de IN y, posteriormente, un proceso de razonamiento para generar una clasificación final. El sistema contará con capacidad de aprendizaje a partir de las confirmaciones de los diagnósticos por el personal especializado.

Materiales y métodos:

El sistema inteligente se divide en tres fases, (i) captación de posibles casos, (ii) extracción de evidencias y (iii) clasificación el tipo de infección nosocomial, si es el caso.

El proceso eficaz de texto libre es esencial. A modo de ejemplo, ciertos síntomas no se encuentran tipificados en el sistema informático hospitalario, por lo que, en la segunda fase, se recurre a buscar evidencias de los mismos en las observaciones de enfermería. Uno de los problemas que se presenta es que la enfermera puede introducir su comentario en el idioma español o en gallego. El sistema inteligente es capaz de detectar primero el idioma en que fue escrito el comentario, luego buscar las palabras médicas interesantes que representan al síntoma usando la técnica de indexación del texto y el uso de lexemas, incluso el sistema es capaz de detectar errores ortográficos y realizar una sugerencia del diccionario, para detectar los máximos indicios posibles.

Aplicabilidad de los resultados:

La automatización inteligente de todas las etapas del proceso que servirá para mejorar la mecánica aplicada por los servicios de medicina preventiva de los hospitales para la detección de pacientes afectados por IN.

Lista de captación - Denes 1

Identif.	Sexo	Data de naci.	Data de adm.	Episodio	Indice	Observaciones
447174	F	29/12/2011	30/12/2011	11142592	S	No Informado
447174	F	29/12/2011	30/12/2011	11142592	S	No Informado
447174	F	29/12/2011	30/12/2011	11142592	S	No Informado

Información de Observación de Enfermedad

Episodio: 11142592 | Data Creación: 27/12/2011 | Data Mod: 04/11/2011 | Filtro: Observación

Data	Observación	Episodio	Indice	Observaciones
27/12/2011	Alta de enfermo por...	11142592	S	No Informado
27/12/2011	Perdida de fuerza episodio...	11142592	S	No Informado
28/12/2011	En físico control de evolución...	11142592	S	No Informado
29/12/2011	Se aplican medicaciones...	11142592	S	No Informado
30/12/2011	Alta de enfermo por...	11142592	S	No Informado
30/12/2011	Alta de enfermo por...	11142592	S	No Informado
31/12/2011	Alta de enfermo por...	11142592	S	No Informado
01/12/2011	Alta de enfermo por...	11142592	S	No Informado

Evolución de Febre

Lista de intervenciones programadas

IDC	Estado	Medida	Micromedicación	Fecha respcto	Estado	Observación
4846	11102446	Alta	Enfermo para...	30/12/2011	COD	Alta
10546	11102374	Alta	Medicación...	27/12/2011	MRX	Alta
22564	11102414	Alta	Enfermo para...	27/12/2011	MRX	Alta
2434	11102394	Alta	Enfermo para...	28/12/2011	MRX	Alta
4812	11102412	Alta	Enfermo para...	28/12/2011	COD	Alta
10221	11102392	Alta	Enfermo para...	28/12/2011	COD	Alta
37072	11102412	Alta	Enfermo para...	27/12/2011	MRX	Alta
24972	11102392	Alta	Enfermo para...	28/12/2011	COD	Alta
11781	11102411	Alta	Enfermo para...	28/12/2011	MRX	Alta
10921	11102391	Alta	Enfermo para...	28/12/2011	MRX	Alta
33376	11102401	Alta	Enfermo para...	28/12/2011	MRX	Alta
30520	11102391	Alta	Enfermo para...	28/12/2011	COD	Alta
48108	11102391	Alta	Enfermo para...	28/12/2011	COD	Alta
30483	11102391	Alta	Enfermo para...	27/12/2011	MRX	Alta

Estudio descriptivo de pacientes diagnosticados de tuberculosis en el área sanitaria de ourense en la última década.

Objetivo:

Evaluar la incidencia anual de la TB y su epidemiología.

Autores:

Hugo Gómez, Rodríguez A, Dacal R, Blanco N, Parente I, Castro-Paz, Abal J, Velázquez PM.

Material y métodos:

Estudio retrospectivo de pacientes diagnosticados de TB durante la década de 1999-2009. La recogida de datos se realiza gracias al programa Galego de prevención y Control de Tuberculosis-SITUB. Se realizó estudio descriptivo habitual.

Las variables cuantitativas se expresan como media \pm DE y las cualitativas mediante frecuencias absolutas y porcentajes, empleándose la chi cuadrado para determinar la asociación entre ellas.

Resultados:

Se diagnosticaron un total de 1746 casos. La tasa de incidencia bruta varía entre 47-19 casos / 100.000 habitantes. Mayor incidencia en sexo masculino y entre los 24-35 años. Los factores de riesgo más frecuentes son el contacto con paciente bacilífero, ser fumador y la inmunodepresión. La localización fue pulmonar en un 67.5%, pleural 14%, linfática 7.1% y otras 9.3%. TB pulmonar: Cultivo BK exclusivamente 28.58% y BAAR y cultivos + : 29%. La radiografía de tórax fue patológica en un 93.3% (caverna un 27.6%). Se completó tratamiento y curación bacteriológica en un 85.6%. La mortalidad global fue del 10.63% (Exclusiva por TB un 1.1%).

Conclusiones:

La incidencia de TB Pulmonar ha disminuido claramente en los últimos años, siendo más frecuente en hombres y entre 24-35 años.

La radiografía más frecuente es "patológica sin caverna".

El 85.6% de casos completaron el tratamiento.

La mortalidad global es del 10.6% y exclusivamente por TB 1.1%.

Análisis de pacientes remitidos a una consulta de vía rápida de cáncer de pulmón

Autores:

Hugo Gómez Marquez, José Abal Arca, Isaura Parente Lamelas, Raquel Dacal Quintas, Nagore Blanco Cid, Pedro Marcos Velázquez.

Servicio de Neumología. Complejo Hospitalario Universitario Ourense.

Introducción:

En junio de 2010 el SERGAS puso en marcha en su red hospitalaria una Vía Rápida de Cáncer de Pulmón (VRCP) para mejorar la accesibilidad al sistema de pacientes con sospecha de CP y disminuir la demora al diagnóstico y tratamiento. El **Objetivo** de nuestro estudio fue analizar los diagnósticos y tiempos de demora en los procedimientos de los pacientes remitidos a la consulta de VRCP.

Material y métodos:

Estudio retrospectivo de los pacientes remitidos a la consulta de VRCP durante el primer año de su existencia. Se han registrado los tiempos de demora a la primera consulta de Neumología, a la realización de la tomografía torácica (TAC), broncoscopia (FB), PET-TAC, diagnóstico final y cirugía.

Resultados:

Se estudiaron 185 pacientes. La edad media fue 69 años (19 - 95), 136 (73,5%) presentaban síntomas y 49 (26,5%) fue hallazgo incidental en radiografía de tórax. Fueron derivados por A. Primaria 70 (37,8%) y por Urgencias 50 (27%). En 97 (52,4%) se diagnosticaron tumores, neumonía y/o infiltrados resueltos 26 (14%), nódulos benignos 25 (13,5%). De los tumores malignos el más frecuente fue CP primario en 79 (82,3%), más frecuente el subtipo epidermoide 35 (44,3%) y en estadio IV 30 (40%). Se realizó cirugía en 14 (17,7%). Demora a primera consulta: 1,7 días (1 - 4), TAC: 5 días (0 - 28), FB: 9,4 días (0 - 49), PET-TAC: 17,4 días (4 - 37), diagnóstico final: 16,5 días (0 - 112) y cirugía: 64 días (40 - 114).

Conclusiones:

En un alto porcentaje la derivación fue correcta, con una demora a la primera consulta bajo.

La demora al diagnóstico es aceptable.

Las demoras al PET-TAC y cirugía son altas.

Encuesta de satisfacción a usuarios de hospitalización a domicilio del complejo hospitalario de ourense

Autores:

Alvarez M (1), Alves - Pérez M (2), Garcia MJ (3), Alonso B (4),Rodriguez M (5), Lopez - Alvarez S (6),Toubes J.(7)

(1)Hospitalización a Domicilio (HADO) del Complejo Hospitalario de Ourense (CHOU), Servicio Gallego de Salud. (2) (3) (5) (7) Unidad de Apoyo a la Investigación CHOU, (4) Unidad de Calidad Complejo Hospitalario de Ourense (CHOU), (6) Servicio de Medicina Preventiva CHOU.

Introducción:

El Complejo Hospitalario de Ourense dispone de una Unidad de Hospitalización a Domicilio (H.A.D.O.) desde 1.998; surge como alternativa a la hospitalización convencional y para mejorar la gestión de las camas hospitalarias. Cubre una población de 130.000 personas. Está formada por 3 médicos y 3 Enfermeras, atiende a 800 pacientes/año y con capacidad de 30 pacientes/día. Las patologías mayoritariamente atendidas son: patología médica crónica agudizada, neoplásica, tratamientos vía parenteral y alta precoz de servicios quirúrgicos.

Aunque la satisfacción del paciente puede ser percibida por el profesional que realiza la atención, es preciso medirla objetivamente.

Objetivos:

Medir el grado de satisfacción de los pacientes atendidos por la unidad de HADO durante el segundo semestre de 2009

Metodología:

Se diseñó una encuesta utilizando y adaptando ítems de encuestas ya validadas para HADO. La encuesta final consta de 28 ítems. Se hizo un pilotaje previo y posteriormente se envió por correo postal. La población objeto de estudio fueron 317 pacientes de los cuales respondieron 123 (38,8%).

Se realizó un análisis descriptivo de los datos, y se construyó un Score para determinar aquellos ítems que afectan de forma positiva /negativa a la valoración del servicio.

Resultados:

El 60% de los que contestaron eran los propios pacientes.

Como puntos débiles, predictores de peor valoración, encontramos:

Cambios en el horario de visitas (45,7%)

Explicaciones poco claras por parte de los profesionales durante la atención en domicilio (37%)

Ayuda telefónica insuficiente (25,8%)

Falta de rapidez para solucionar problemas urgentes (20%).

La no presentación al llegar al domicilio

Percepción de tiempo insuficiente en la atención

Sin embargo, los aspectos más valorados en la atención recibida fueron:

Comodidad (43,36%).

Explicación con claridad, previa al alta hospitalaria, de cómo iba a ser atendido en domicilio (99,2%)

Competencia de los profesionales como buena o muy buena (96%)

Aunque el 55,5% no conocía el servicio, el 96 % de los encuestados aceptarían ser atendidos de nuevo por esta Unidad.

Conclusiones:

En general los pacientes valoran positivamente tanto la visita a domicilio como la atención prestada, como aspecto más importante consideran la comodidad de ser atendidos en su domicilio (entendida como confort al estar en su ambiente habitual).

Se ha conseguido recoger la información precisa para corregir desajustes tanto en la organización como en la atención de los pacientes, con gran relevancia en la comunicación y de forma particular en la atención telefónica.

Análisis de la contribución de los servicios de urgencias en España al manejo de la fibrilación auricular subsidiaria de restauración del ritmo sinusal (Estudio RHYTHM-AF-España)

Autores:

Alfonso Martín Martínez (Hospital Universitario Severo Ochoa, Madrid);
Francisco J Aramburu Vilariño (Complejo Hospitalario de Ourense, Ourense);
Cesáreo Fernández Alonso (Hospital Clínico San Carlos, Madrid);
M^a del Mar Sousa Reviriego (Hospital Nuestra Señora del Prado, Toledo)
Manuel Cancio Fanlo (Hospital Donostia, San Sebastian)
Teresa Caloto Gonzalez (MSD Spain, Madrid)

Introducción:

Las probabilidades de éxito en el manejo de la fibrilación auricular (FA) son mayores cuanto menor es su duración. En España, los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) son el escalón asistencial donde acuden los pacientes con FA de reciente comienzo. Es necesario incrementar la evidencia científica sobre su manejo en los mismos para planificar estrategias de mejora continua.

Objetivo:

Analizar las estrategias de control de frecuencia y control del ritmo en los pacientes con FA de reciente comienzo en los SUH, para proponer opciones de mejora.

Metodología:

Estudio multicéntrico y observacional realizado en 52 SUH de España, anidado en un estudio multinacional (10 países, 177 hospitales). Durante 5 semanas se incluyeron pacientes adultos con FA de reciente comienzo (< 48h desde el inicio de los síntomas) o FA persistente elegibles para el control del ritmo (correctamente anticoagulados durante las 3 semanas previas a la consulta) confirmada mediante un ECG realizado en el SUH. Se recogieron de manera prospectiva las variables clínicas y el manejo de la FA. El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica y se obtuvo el consentimiento informado de todos los pacientes incluidos.

Resultados:

Se reclutaron 592 pacientes, 509 (86%) con respuesta ventricular rápida. Se realizó control de la frecuencia en 226 (44% de los elegibles), con betabloqueantes (46%), digoxina (27%) y calcioantagonistas (28%). Se planteó inicialmente la restauración del ritmo sinusal (RS) en 478 (81%) pacientes, y finalmente se intentó la cardioversión en 395 (67%). De los 83 pacientes (14%) en los que no se realizó la cardioversión inicialmente planificada, en 60 (74%) fue debido a reversión espontánea a RS. El control del ritmo se realizó con fármacos antiarrítmicos (FAA) en 343 casos (58%), cardioversión eléctrica en 20 (4%) y ambos procedimientos en 32 (5%). La cardioversión farmacológica fue efectiva en el 72% de los casos (tiempo medio de reversión de 5,4 horas) y la eléctrica en el 88,5%.

Los FAA más comúnmente utilizados fueron amiodarona (54% de los pacientes, siempre por vía intravenosa) y flecainida (39% de los pacientes: 71% vía oral). La media (DE) hasta alcanzar RS fue: amiodarona 7,0 (6,3) horas, flecainida iv 1,5 (2,6) horas y flecainida oral 4,1 (4,1) horas. A las 2 horas de iniciar el tratamiento, se obtuvo RS en el 20% de los pacientes con amiodarona, 77% con flecainida iv y 36% con flecainida oral. A las 24 horas, el éxito en la restauración del RS fue del 61,4% para amiodarona y del 89,3% para flecainida. Se intenta restaurar el RS al 58% de los pacientes con cardiopatía estructural (74% con amiodarona, 16% con flecainida) y al 72% de los pacientes sin cardiopatía estructural (46% con amiodarona, 49% con flecainida).

Conclusiones:

En nuestra serie, se realiza el control de frecuencia a una minoría de pacientes elegibles, principalmente con betabloqueantes. El control del ritmo se plantea a la gran mayoría de pacientes con FA de reciente comienzo, fundamentalmente con FAA, aunque el procedimiento más efectivo es la cardioversión eléctrica. La cardioversión farmacológica presenta una efectividad mejorable, debido en gran medida al elevado uso de amiodarona, de menor efectividad y rapidez de acción. Son necesarias iniciativas que logren incrementar la realización del control de frecuencia y aumentar la efectividad y rapidez del control del ritmo de los episodios de FA de reciente comienzo en los SUH.

Autores:

Francisco González M1, Valentín Gómez F1, Cubiella Fernández J1, Alves Perez MT2, García García M.J2, Fernández Seara J1. Servicios de Aparato Digestivo¹ y Unidad de Apoyo a la Investigación². Complejo Hospitalario de Ourense.

Introducción y Objetivos:

No está definida la pauta de actuación en la pancreatitis aguda (PA) leve ni los factores asociados al tiempo de ingreso. Nuestro **Objetivo** es describir la práctica asistencial habitual.

Pacientes y métodos:

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal en el que se incluyeron las PA que requirieron ingreso entre enero de 2007 y diciembre de 2009. Se excluyeron la recidiva, la PA grave, intrahospitalaria o el fallecimiento. Se recogieron los datos demográficos, etiológicos, el tratamiento en las primeras 48 horas, las exploraciones complementarias realizadas y los tiempos hasta la **reIntroducción** de la dieta y el alta. Se determinaron las variables asociadas al tiempo de ingreso mediante un modelo de riesgos proporcionales de Cox.

Resultados:

252 pacientes requirieron ingreso en 303 ocasiones, presentando criterios de exclusión 71 episodios. La edad media fue de 68.26 ± 17.67 años, siendo el 52.6% varones. La puntuación en la escala BISAP fue de 1.26 ± 0.96 y en la escala de Charlson de 1.28 ± 1.30 . La etiología fue biliar (64.7%), alcohólica (10.8%), dislipémica (2.6%) e idiopática (19%). El 75.9% de los paciente ingresaron a cargo del servicio de digestivo. En las primeras 48 horas se administraron 5.23 ± 1.22 litros de sueroterapia. Requirieron analgesia con metamizol el 67.2% (9.20 ± 4.84 gramos) y mórnicos el 28% (25.03 ± 24.98 miligramos) de los pacientes. El 67.2% requirieron antieméticos. La dieta se reintrodujo a los 2.84 ± 1.66 días. Se requirió una ecografía, una colangio-RNM, una ecoendoscopia, un TAC y una CPRE en el 92.2, 34.5, 9.5, 28.4 y 14.7% de los ingresos respectivamente. La estancia media fue de 9.33 ± 5.13 días. Se asociaron al tiempo de ingreso en el estudio univariante la edad ($p:0.001$), la escala de Charlson ($p=0.027$), de BISAP ($p<0.001$), la frecuencia cardiaca ($p:0.04$) y el derrame pleural ($p:0.003$) al ingreso, el calcio sérico en las primeras 48 horas ($p:0.042$), el servicio responsable del ingreso ($p:0.029$), el tiempo de ayuno ($p<0.001$), la intolerancia a la dieta ($p<0.001$) y la realización de TC ($p<0.001$), colangioRNM ($p:0.001$) o de CPRE ($p:0.003$). Finalmente, se asociaron de modo independiente con el tiempo de ingreso, la edad del paciente (HR 1.01, IC 95% 1.004-1.02; $p:0.005$), el ingreso en el servicio de digestivo (HR 0.69, IC 95% 0.50-0.96; $p:0.029$), los días de ayuno (HR 1.10, IC 95% 1.01-1.19; $p:0.02$), la intolerancia a la **reIntroducción** de la dieta (HR 1.66, IC 95% 1.08-2.55; $p:0.02$), la realización de TC (HR 2.24, IC 95% 1.59-3.15; $p<0.001$), colangioRNM (HR 1.82, IC 95% 1.37-2.41; $p<0.001$) y CPRE (HR 1.89, IC 95% 1.27-2.83; $p:0.002$).

Conclusiones:

Las variables relacionadas de modo independiente con ingreso prolongado fueron la edad, el servicio responsable del ingreso, el tiempo de ayuno, la intolerancia a la dieta y la realización de exploraciones complementarias.

¿Qué factores se asocian a la intolerancia tras la reintroducción de la dieta oral en la pancreatitis aguda leve?

Autores:

Francisco González M1, Valentín Gómez F1, Cubiella Fernández J1, Alves Perez MT2, García García M.J2, Fernández López, T3, Fernández Seara J1 Servicios de Aparato Digestivo1 y Unidad de Apoyo a la Investigación2. Complejo Hospitalario de Ourense.

Introducción y Objetivos:

En la pancreatitis aguda (PA) no está definido como se reintroduce la dieta oral. Nuestro **Objetivo** es describir el modo de **reIntroducción** de la dieta en una cohorte de pacientes con PA leve, la frecuencia de la intolerancia y los factores asociados.

Pacientes y métodos:

Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal en el que se incluyeron las PA que requirieron ingreso entre enero de 2007 y diciembre de 2009. Se excluyeron la recidiva, la PA grave, intrahospitalaria o el fallecimiento. Se analizaron los datos demográficos, etiológicos, las variables al ingreso, el tratamiento en las primeras 48 horas, así como el modo de **reIntroducción** de la dieta, la frecuencia de intolerancia y el modo de tratamiento. Se determinaron las variables asociadas a la intolerancia mediante un modelo de riesgos proporcionales de Cox.

Resultados:

252 pacientes requirieron ingreso en 303 ocasiones, presentando criterios de exclusión 71 episodios. La edad media de los pacientes incluidos fue de 68.26 ± 17.67 años, siendo el 52.6% varones. La puntuación en la escala BISAP fue de 1.26 ± 0.96 . La etiología fue biliar (64.7%), alcohólica (10.8%), dislipémica (2.6%) e idiopática (19%). La dieta se reintrodujo a los 2.84 ± 1.66 días, en el 90.9% de forma progresiva. 28 (12.1%) pacientes presentaron intolerancia a la dieta con un tiempo medio de 1.75 ± 2.77 días. La dieta oral fue reducida o suspendida en el 71.4% de los pacientes. Requirieron analgesia y antieméticos el 64% y el 35.7% de los pacientes respectivamente. Las variables que se asociaron a la intolerancia en el análisis univariante fueron el tiempo de evolución de la PA ($p: 0.035$), el calcio ($p: 0.018$) y el hematocrito al ingreso ($p: 0.033$), el tiempo de ayuno ($p: 0.011$), el modo de **reIntroducción** de la dieta ($p: 0.046$) y el diagnóstico de coledocolitiasis ($p: 0.021$). Finalmente, se asociaron de forma independiente con la intolerancia a la **reIntroducción** de la dieta, la coledocolitiasis (HR 12.35, IC 95% 2.98-51.19; $p: 0.001$), el tiempo de ayuno (HR 1.33, IC 95% 1.09-1.36; $p: 0.005$), una dieta blanda inicial (HR 4.93, IC 95% 1.66-14.66; $p: 0.04$), el tiempo de evolución de la PA (HR 1.11, IC 95% 1.02-1.21; $p: 0.014$) y la dosis de metamizol (HR 1.004, IC 95% 1.001-1.006; $p: 0.012$).

Conclusiones:

La intolerancia a la **reIntroducción** de la dieta es un hecho infrecuente. Las variables asociadas de modo independiente con la intolerancia fueron la coledocolitiasis, el tiempo de ayuno, la dieta blanda inicial, el tiempo de evolución de la PA y la dosis de metamizol administrada.

¿Tienen nuestros ancianos un adecuado estado nutricional? ¿Influye su institucionalización?

Autores:

Eugenia Méndez Estévez, Médico de familia, Pac Xinzo de Limia.
Patricia Troitiño Álvarez, Médico de familia, Pac de Xinzo de Limia.
M^a José Fernández Domínguez, Médico de familia, Unidad docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Ourense.
Manuela Rey Charlo, Médico de familia, Pac de Xinzo de Limia.
Adela Balado Carballido, Médico de familia, Centro de salud Valle Inclán.
Cristina Rodríguez Fernández, Residente de Medicina Familiar y Comunitaria, Centro de Salud Valle Inclán.
María Isabel Rivero Cotilla, DUE, CHUO.
Silvia García Dopazo, DUE CHUO.
Milagros Jardon Blanco, DUE, CHUVI.
Juana Romero Pita, Médico de familia, Pac de Xinzo.
María Isabel Gómez Fernández, Médico de familia, Gerencia Integrada de Ourense.

Introducción:

La desnutrición en las personas de edad avanzada es más frecuente que en otros grupos de edad en los países desarrollados¹. Su prevalencia varía dependiendo de los estudios, ya que no existen criterios estándares para su diagnóstico. Se calcula que se sitúa entre un 3 y un 7 % en caso de población no institucionalizada; en población institucionalizada ese porcentaje asciende hasta un 30-60%². El MNA ha demostrado ser eficaz en la valoración del estado nutricional en población geriátrica³.

Objetivo:

Determinar el estado nutricional de los ancianos de un área de salud rural y ver si la institucionalización es un factor de riesgo.

Diseño Del Estudio:

Estudio observacional descriptivo

Emplazamiento:

SAP de XINZO DE LIMIA

Sujetos:

Personas mayores de 75 años .El tamaño muestral fue de 311 pacientes seleccionados por muestreo aleatorio simple.

Mediciones:

Edad, sexo, estado civil, nivel de estudios, institucionalización o no, estado nutricional: valorado mediante el cuestionario MNA y parámetros antropométricos; apoyo social: medido mediante la escala de Duke- Unc; Calidad de vida: con la escala Euro- Quol; patologías asociadas; trastornos de la deglución; tratamiento habitual: tipo de dieta, fármacos

Resultados principales:

La mediana de edad era de 82,30 años, el 51,8% eran mujeres, el 52,7% estaba casado y el 76,8% referían estudios primarios. La mediana de patologías por individuo era de 3 y el número de fármacos usados era de 5. El 54,70% vive acompañado por su pareja u otro familiar. Estaban institucionalizados el 17,4%. La mediana de calidad de vida era de 6.84 y en cuanto a la red social la mediana de contactos por individuo era de 3. Según los resultados del MNA no encontramos ningún caso de desnutrición, pero un 15,2% de los pacientes presentan valores de riesgo.

En el análisis multivariante encontramos relación entre la presencia o no de desnutrición y la institucionalización OR= 0,403 (IC 95% 0,186-0,872), con el nº de patologías OR= 1,301(IC 95% 1,032-1,641), y con la calidad de vida OR= 1,401 (IC95% 1,145-1,716).

Conclusiones:

Los ancianos estudiados presentan un buen estado nutricional. Los pacientes con riesgo de presentar desnutrición son un 15,2%, siendo la institucionalización, los mayores de 85 años y con mayor número de patologías los que presentan mayor riesgo de desnutrición. La peor calidad de vida y el menor apoyo social influyen negativamente.

Adecuación al protocolo terapéutico de la EPOC en una zona básica de salud (ZBS).

Autoras:

M^a Teresa Fernández Sánchez (Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria-Médico PAC O Carballiño-Orense).

Rosa M^a Rico Rico (Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria, MIR-4 especialidad en Microbiología y Parasitología).

Introducción:

La importancia de la EPOC a nivel mundial, la alta prevalencia de la enfermedad (9,1%), la elevada morbi-mortalidad de la misma y los elevados costes socioeconómicos que genera, nos lleva a realizar este estudio.

Objetivos:

- 1) Conocer las características socio-demográficas y los factores de riesgo de nuestra población a estudio.
- 2) Evaluar la adecuación del tratamiento en fase estable de la EPOC al Protocolo Terapéutico de un Área.

Material y Métodos:

Estudio retrospectivo, de una muestra de 243 pacientes, seleccionada por un muestreo aleatorio simple.

Para el ajuste al tratamiento se valoraron los registros del 1 de julio de 2005 a 30 de junio de 2006.

Las variables a estudio son; sociodemográficas, factores de riesgo relacionados con la EPOC y variables relacionadas con la adecuación terapéutica.

Resultados:

En la Zona Básica de Salud (ZBS) hay un total de 14605 pacientes, 511 de los cuales están diagnosticados de EPOC, por lo que la estimación esperada de prevalencia es de 3,50%.

En lo referente a las características sociodemográficas se estudiaron las siguientes; edad al diagnóstico 65,8+12,8, sexo (varones 86,4%; mujeres 13,6%), y la actividad laboral (mineros 52,7%, ama de casa 10%, otros 10%, no consta en la historia 27,3%).

Los factores de riesgo fueron: tabaquismo (70%), neumoconiosis (21,4%), asma (2,7%), silicosis y asma (0,5%), déficit α 1 antitripsina (0,5%) e hiperactividad bronquial (0,5%).

La clasificación de la EPOC al diagnóstico fue: EPOC leve (44,50%), moderado (43,60%) y para el grave (11,80%).

La clasificación al final del estudio de la EPOC fue: EPOC leve (34,10%), moderado (46,40%) y para el grave (19,50%).

La adecuación del tratamiento (farmacológico + oxigenoterapia) al Protocolo de Área, de forma global es del 65%. Desglosando la EPOC en leve, moderado y grave la adecuación del tratamiento es mayor para el EPOC moderado y grave.

Mientras que la adecuación estrictamente farmacológica es de 66,4%,1).

Se cumplen los criterios según el Protocolo Terapéutico del Área para los distintos tratamientos de la EPOC con los siguientes porcentajes: anticolinérgicos (78,20%), β 2-adrenérgicos (82,70%), teofilinas (97,70%), corticoides inhalados (86,40%), corticoides orales (97,70%) y oxigenoterapia (98,60%).

El tratamiento se ajusta al Protocolo de Área, en los hombres en un 70% y en las mujeres en un 64,20%.

Conclusiones:

Nuestra población está formada predominantemente por varones fumadores mineros de 65,8 años de edad.

El principal factor de riesgo es el tabaquismo y en segundo lugar la neumoconiosis (casi en su totalidad silicosis), ya que es una zona predominantemente minera.

Se adecuan 2/3 de los pacientes al Protocolo Terapéutico de un Área (encontrándose una mayor adecuación para el EPOC moderado y grave).

Autores:

Alonso Fachadoa, C. Menéndez Villalvab, A. Montes Martínezc,
Doctor Europeo en Medicina. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Saúde de Carballo. A Coruña, España
Doctor en Medicina. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Saúde de Mariñamansa. Ourense. España
Doctor en Medicina. Profesor Titular de Medicina Preventiva. Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela.

Introducción y Objetivos:

Diversos estudios de investigación han estudiado la relación entre el apoyo social y la enfermedad crónica. Hasta el momento, no se ha realizado un estudio prospectivo de seguimiento que permita descubrir cual es el impacto entre las redes de apoyo social y el control de la glucosa basal.

Objetivo:

Principal de este estudio es el de determinar la existencia de una relación entre el apoyo social del paciente diabético tipo 2 y el nivel de control de la glucosa basal. Los **Objetivos** secundarios son el de describir las características clínicas y variables socio-familiares de la muestra de pacientes seleccionados y estudiar la relación entre el apoyo social, la autopercepción del estado de salud y el control de la diabetes mellitus tipo 2 durante un año de seguimiento.

Material y métodos:

Diseño. Estudio prospectivo, observacional de un año de seguimiento.

Emplazamiento. Centro de Saúde de Paredes de Coura (Portugal).

Participantes. Se incluyeron en el estudio 344 pacientes diagnosticados de Diabetes Mellitus tipo 2 en control en el Centro de Salud. El porcentaje de no respuestas ha sido del 32,84%.

Variables incluidas en el estudio. Durante el análisis se midieron variables socio-familiares (edad, sexo, nivel cultural, estado civil, actividad laboral, clase social, índice de calidad de vida, tipo de familia, etapa del ciclo vital familiar, APGAR-familiar, apoyo social y escala de reajuste social) y variables clínicas (glucemia basal, colesterol total, HDL-colesterol, triglicéridos, presión arterial, creatinina, μ alb en orina de 24 horas, consumo de alcohol, consumo de tabaco, índice de masa corporal y tipo de tratamiento). Para el tratamiento estadístico, se ha recodificado la glucemia basal en buen control si $\leq 7\%$ y mal control si $> 7\%$.

Resultados:

La edad media fue de 65,01 (IC95%; IC95%: 63,04; 66,98) años, el 56,8% eran mujeres. La tipología predominante era la familia nuclear (65,3%). El 47% de los pacientes tenía una red social escasa (0-5 contactos sociales). Se detectó un 46,9% de bajo apoyo funcional. Los pacientes diabéticos que tienen alto apoyo social presentan mejor control de la glucemia basal que es inferior a la de los pacientes con bajo apoyo social (dif medias: 24,56 mg/dl). En cuanto a la calidad de vida, los pacientes con mejor aptitud física obtuvieron mejores niveles de glucemia basal (dif medias: 20,96 mg/dl). Del mismo modo, los pacientes con mejor autopercepción del estado de salud obtuvieron mejores niveles de glucemia basal (dif medias: 26,61 mg/dl). Durante el año de seguimiento se ha observado que se ha producido un incremento en el apoyo social funcional, de 60,7 a 66,1 unidades (dif medias: 5,4; IC95%: 3,5;7,3).

Al final del año de seguimiento, mediante la realización del análisis multivariante, se ha demostrado que el apoyo social funcional y la red social han sido factores protectores del mal control de la glucemia basal. La red social mantiene una relación inversa con los valores de glicosilada superiores a 7% (OR: 0,96; IC95%: 0,93; 0,99), comportándose como un factor protector. El apoyo social funcional total también se comporta como un factor protector de la presencia de mal control glucémico (OR: 0,97; IC95%: 0,95; 0,98).

Conclusión:

Los pacientes diabéticos tipo 2 con alto apoyo social y más aptitud física y mejor autopercepción del estado de salud presentan mejor control de la glucemia basal.

Autores:

Mercedes Fernández Cabana. Psicóloga Interna Residente (PIR-IV). Servicio de Psiquiatría en el Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Alejandro Alberto García Caballero. F.E.A. Psiquiatra. Servicio de Psiquiatría en el Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Introducción y Objetivos

El libro “Fragments: Poems, intimate notes, letters” (Monroe, Comment y Buchthal, 2010), compila escritos personales de Marilyn Monroe, cuya muerte en 1962 fue calificada de “suicidio probable”.

Hemos analizado el uso de categorías lingüísticas en estos textos evaluando las variables descritas en la literatura como indicadores de suicidio. Usamos el Linguistic Inquiry and Word Count (LIWC) de Pennebaker & Francis (1999), que analiza textos escritos, clasificando sus palabras en alguna de sus 80 variables.

En 2001 Stirman y Pennebaker afirmaron que se podían hallar predictores lingüísticos de suicidio a través del análisis de texto computerizado. Después se han analizado textos de **Autores** individuales, comparando sus escritos iniciales con los posteriores. Así, Lester (2009) encuentra en el diario del último año de vida de C. Pavese una reducción en número de palabras por frase, un aumento de pronombres en primera persona singular y emociones positivas, palabras más tentativas, y menos referencias a ocupaciones a medida que se acercaba su muerte. En su análisis de lo escrito por S. Plath, Lester y McSwain (2011) hallan un aumento de palabras de emoción positiva y disminución de referencias a la causalidad a medida que se acercaba a su suicidio.

Nosotros hemos analizado los textos recopilados en "Fragments" explorando el uso de diferentes categorías lingüísticas, para ver si alguno de los cambios descritos anteriormente aparecen en sus escritos a medida que se acercaba su muerte.

Material y Método:

"Fragments" incluye notas personales, cartas y poemas escritos desde 1943 hasta 1962. Transcribimos los textos en inglés y los agrupamos en cuatro períodos sucesivos, convirtiéndolos en archivos de texto y analizándolos con el LIWC2007. Tras su análisis descriptivo, aplicamos la prueba Kruskal-Wallis para la comparación de medias entre períodos y para cada una de las 80 puntuaciones del LIWC.

Resultados:

Hallamos diferencias significativas ($p < 0,05$) en cinco categorías: uso de pronombres personales (aumento con el paso del tiempo), uso de palabras de más de seis letras y uso de la tercera persona del plural (disminución en tercer período), uso de palabras malsonantes y uso de expresiones relacionadas con la religión (disminución).

Discusión:

Comparando nuestros resultados con lo publicado, vemos que el aumento en el uso de pronombres personales no ha sido descrito previamente. La flexibilidad en su uso sería un elemento positivo para la salud psicológica, y el uso de pronombres en tercera persona se vincularía a la adaptación al entorno, mientras los pronombres en primera persona del singular sugerirían autofocalización y aumentarían en personas deprimidas. Nosotros encontramos un aumento de la tercera persona del plural y de los pronombres en general en el cuarto periodo, que indicarían relaciones más sanas con los demás a través del tiempo.

No hay flexibilidad en el uso de pronombres, sino un mayor uso de la primera persona del singular vs. plural que apoya la idea de auto-focalización, pero que no aumenta a medida que se acerca su muerte, .

Conclusión:

Lo hallado tiene una difícil explicación psicológica y hay contradicciones con lo publicado; Concluimos que no hemos encontrado características de los textos de suicidas en nuestro análisis. Sin embargo, hay varias limitaciones en nuestro trabajo: ausencia de textos de las semanas anteriores a su muerte, el limitado número de palabras con que contamos y la escasez de estudios para comparar.

Disminución de la liberación de iones nickel de aceros inoxidables para aplicaciones biomédicas por implantación iónica de IONES N-CR

Carmen Rodríguez-Cerdeira*, Elena Sánchez-Blanco*, Gloria Pena**, Ángeles Montealegre***, Jorge Luís Arias***

*Chuvi, EUE de Ourense

** Departamento de biomateriales. Facultad de Ingeniería industrial. UVIGO

***Centro de investigación tecnológica. Centro de aplicaciones láser. AIMEN. Porriño

Introducción:

Los aceros inoxidables austeníticos, especialmente 316L, son utilizados ampliamente para prótesis dentales y ortopédicas, así como para stents cardiovasculares, debido a su coste moderado, sus buenas propiedades mecánicas, buena resistencia a la corrosión y mejor maquinabilidad. Sin embargo, el agresivo medio biológico en el que se encuentran, induce distintos tipos de corrosión (picaduras, corrosión en intersticios, corrosión-desgaste...), que conducen a la liberación de iones Ni, que son alérgenos muy potentes y que han demostrado su capacidad carcinogénica. Para evitar los efectos tóxicos de los iones metálicos en la última década se han desarrollado aceros inoxidables de bajo Ni o libres-de-Ni (NFSS). Una aproximación alternativa es la modificación superficial de la aleación convencional, para mejorar sus propiedades de resistencia al desgaste y a la corrosión.

Material y Métodos:

En este proyecto se propone optimizar la técnica de co-implantación de iones N+ y Cr+ para modificar la superficie de un acero 316L con objeto de mejorar sus propiedades y lograr una buena combinación de dureza, resistencia al desgaste y resistencia a la corrosión en medios biológicos, lo que reducirá la liberación de iones y de material procedente del desgaste, causa fundamental del fallo a largo plazo de las prótesis. Se utilizarán técnicas de caracterización superficial (SEM, XPS, TOF-SIMS, GAXRD) para analizar los efectos de la implantación iónica en la composición y estructura de las películas pasivas formadas sobre la superficie del acero. El empleo de técnicas electroquímicas permitirá esclarecer los mecanismos implicados en los procesos de corrosión que tienen lugar en las aleaciones bajo condiciones estáticas y dinámicas (desgaste y erosión) en disoluciones fisiológicas isotónicas.

También se estudiará el efecto de las proteínas presentes en los fluidos biológicos.

Resultados y discusión:

Puesto que las superficies de los implantes se hayan habitualmente recubiertas de depósitos bioactivos (como Hidroxiapatita, HA) para mejorar el crecimiento tisular en la intercara hueso-implante, en este proyecto se aborda también el estudio del sistema completo Metal / superficie modificada/ recubrimiento HA. El interés de este estudio radica en que el recubrimiento actúa también reduciendo la liberación de iones Ni, ya que es una protección barrera, pero si las propiedades de adherencia y porosidad no son las adecuadas, también se puede producir una activación de los procesos de corrosión en la interfase metal/ recubrimiento. Para ello se realizará la deposición de HA mediante proyección térmica de alta velocidad (HVOF) sobre los aceros modificados superficialmente y sobre el acero libre de Ni, y se estudiarán sus características microestructurales, relacionándolas con las propiedades electroquímicas del sistema, para establecer su carácter protector frente a la liberación de iones Ni y la iniciación de la corrosión por resquicio en la interfase.

Para estudios e compatibilidad se realizaran cultivos y subcultivos de fibroblastos de los pacientes para estudiar la interfase entre fibroblastos e implantes.

Conclusiones:

Evitar los efectos tóxicos de los iones metálicos de los aceros inoxidables de bajo Ni o libres-de-Ni (NFSS). Modificación superficial de la aleación convencional, para mejorar sus propiedades de resistencia al desgaste y a la corrosión, en la fabricación de prótesis para uso médico.

Neurotoxicidad inducida por la exposición a compuestos organofluorados: alteraciones aminoacídicas

Autores:

Natividad Pereiro, Belén Fernández- Pérez, Héctor Estévez, Anunciación Lafuente

Filiación:

Laboratorio de Toxicología, Universidad de Vigo, Facultad de Ciencias, Campus de Ourense

Introducción Y Objetivos:

El sulfonato de perfluorooctano (PFOS) es un compuesto organofluorado que está presente en el ambiente debido a la acción antropogénica. Desde los años 50, los procesos de fabricación constituyen una de las principales fuentes de emisión de PFOS al medioambiente, pudiéndose liberar sustancias volátiles relacionadas con el PFOS. Los PFOS repelen tanto a los lípidos como al agua, y por ello se emplean como tensoactivos en numerosas aplicaciones. Actualmente son pocos los trabajos que evalúan la toxicidad del PFOS. Por este motivo, el **Objetivo** de este trabajo ha sido evaluar las alteraciones de glutamato, GABA y taurina que induce la exposición a PFOS en rata macho adulta en amígdala.

Material Y Métodos:

Se ha administrado PFOS mediante sonda intragástrica a ratas macho adultas de la cepa Sprague-Dawley. Previamente a su administración, el PFOS fue disuelto en Tween 20 al 2,5%. Las dosis estudiadas fueron: 0,5; 1,0; 3,0 y 6,0 mg de PFOS/Kg/día. Finalizado el tratamiento (a los 28 días) y tras el sacrificio, se extrajo la amígdala y se procedió a su tratamiento para poder analizar posteriormente los aminoácidos objeto de estudio mediante cromatografía líquida de alta resolución con detección UV (HPLC-UV).

Resultados:

Los animales tratados con las dosis de 0,5 y 6,0 mg de PFOS/Kg/día presentaron un descenso en las concentraciones de glutamato y GABA en amígdala, siendo éste más acusado con la dosis mayor. Por otro lado, la concentración de taurina en amígdala disminuyó, únicamente, al tratar los animales con la dosis de 6,0 mg de PFOS/Kg/día. El estudio de anatomía patológica reveló alteraciones celulares, siendo mayores según aumenta la dosis administrada.

Conclusión:

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la neurotoxicidad de los compuestos organofluorados en amígdala, tanto a nivel estructural como funcional.

Autores:

Manuel Isorna Folgar.

Facultad CC. Educación Ourense. Universidad de Vigo.

Introducción:

Salir a divertirse los fines de semana tanto para hombres como para mujeres tiene mucho que ver con el sexo y las drogas. En la misma medida buena parte del significado estético y cultural de los ambientes está orientado a favorecer los encuentros, la interrelación y el sexo (Gilbert et al. 2003). El contexto recreativo nocturno integra como parte de su actividad el consumo y abuso de alcohol y drogas (Hughes et al. 2006). La investigación sobre conductas de riesgo en jóvenes documenta la asociación del consumo de alcohol y la conducta sexual de riesgo (Cooper, Wood, Orcutt y Albino, 2003) ya que los jóvenes que consumen alcohol, tienen mayor probabilidad de reportar múltiples parejas sexuales e inconsistente uso del condón (Raj et al. 2006). Para comprender esta asociación la investigación ha mostrado algunas explicaciones teóricas que permiten entender la relación entre estas dos conductas (Cooper, 2002)

Perry (2002) realizó una revisión de la literatura de los modelos más importantes que vinculan el consumo de alcohol y la conducta sexual de riesgo, entre los cuales se destacan: El modelo de las expectativas asume que la conducta de los individuos después de beber alcohol se encuentra guiada por las creencias preexistentes acerca de los efectos del alcohol sobre la conducta; y la teoría de la desinhibición postula que el consumo de alcohol induce el riesgo de la conducta, sin considerar las circunstancias, asimismo señala que los efectos de la conducta son causados por el consumo de alcohol ya que hay un decremento en el funcionamiento de áreas del cerebro como el lóbulo frontal, que es responsable de acciones prudentes, el cual normalmente puede inhibir conductas inapropiadas. La teoría de la miopía sugiere que las personas que han consumido alcohol pierden las habilidades cognitivas necesarias para entender las diferentes señales presentes en su ambiente.

Método:

Diseño

Se utilizó un diseño intrasujeto o de medidas repetidas "pre y post test".

La Variable Independiente utilizada es la cantidad de Unidades de Bebida Estándar (UBS) que ha consumido a lo largo de la noche y primordialmente en las dos últimas horas, medida recogida a través de un alcoholímetro digital zaphir Deluxe; así como el consumo de hachis y/o otras drogas (Éxtasis o cocaína)

Como Variables dependientes o variables criterio se ha medido la Intención de:

Usar drogas para poder desinhibir el deseo sexual de una posible pareja a lo largo de la noche

Utilizar preservativo para evitar el posible contagio de ETS o posibles embarazos no deseados.

Muestra

La muestra está compuesta por 37 sujetos, 16 hombres y 21 mujeres, con una media de edad de 23 años. El 65% son estudiantes, el 18,9% están trabajando y el 13,5% en situación de desempleo.

El en el momento en que han sido entrevistados para el postest, la tasa media de alcoholemia de los sujetos ha sido de media 1,26gr/l con una desviación típica de 0,55.

Procedimiento

La recogida de información, a lo largo de un periodo de dos meses, se llevó a cabo a través de entrevistadores entrenados (no clínicos) a tal efecto. El Pretest se realizó en condiciones de abstinencia total de consumo de drogas; en esta situación el entrevistador les administraba el cuestionario (o el propio sujeto lo autocumplimentaba) en presencia del entrevistador para así poder aclararles cualquier duda que les pudiese surgir.

Resultados:

Mediante la realización de una comparación de medias o frecuencias a través de la prueba T de Student obtuvimos los siguientes resultados:

Variable	MediaPre	MediaPost	t	p
Alentarías a beber a la chica/o a la que has invitado a salir para aumentar las probabilidades de que mantuviese relaciones sexuales contigo	3,22	4,05	-2,61	,013*
Le echarías droga en el vaso a una mujer/hombre para aumentar las probabilidades de mantener relaciones sexuales contigo	1,49	1,76	-1,88	,067
Los anticonceptivos son responsabilidad de la mujer/hombre	2,00	2,76	-2,03	,05
El preservativo reduce el placer sexual	4,70	5,73	-2,88	,007*
Utilizaría siempre preservativo si no conociera el historial de una nueva pareja sexual	5,65	4,62	2,61	,013*
Suponiendo un caso de calentón o relación espontánea: Si temiese que la chica/o pudiera cambiar de idea mientras iba a buscar el preservativo al coche o a la máquina, etc. mantendría relaciones con penetración sin preservativo.	2,78	3,35	-1,60	,118
En caso de no tener preservativo a mano, intentaría convencerla/o que la "Píldora del Día Después" es una buena salida.	2,46	2,78	-1,14	,25
El aborto es otra vía posible para evitar las consecuencias de las "noches locas"	1,95	2,05	-,30	,76
Si tuvieses la oportunidad y para evitar la resistencia de una mujer/hombre a mantener relaciones sexuales conmigo podrías incitarla a que se emborrachara o fumara marihuana	2,65	4,30	-3,74	,001*
Si tuvieses la oportunidad de acostarte con una chica que ha tenido relaciones con otros chicos en esa misma noche y ella te dice que toma la píldora (el chico te dice que se realizado las pruebas del VIH y otras enfermedades y "no tiene nada") ¿Te acostarías con ella/el sin usar preservativo?	2,05	2,81	-2,75	,009*
Si tuvieses la oportunidad de acostarte con una chica que ha tenido relaciones con otros chicos y seguramente sin preservativo en la misma noche ¿Lo harías?	2,11	2,54	-1,82	,077

* P<.05; gl 36

Conclusión:

Los resultados obtenidos muestran como bajo los efectos del alcohol los sujetos cambian la intención de su conducta con todo aquello que suponga "Alentar a beber a la chica (si es hombre) o chico (si es mujer) a la que has invitado a salir para aumentar las probabilidades de que mantener relaciones sexuales con el/ella; sucede lo mismo con la "incitación a consumir drogas: a que se emborrache o fume marihuana" para así conseguir tener más opciones de tener relaciones sexuales. Si embargo no obtenemos diferencias significativas en cuando a la intención de la conducta de introducir drogas directamente en el vaso "Le

echarías droga en el vaso a una mujer/hombre para aumentar las probabilidades de mantener relaciones sexuales contigo”.

Donde si observamos diferencias significativas es el uso del preservativo, empezando por que bajo los efectos del alcohol manifiestan en mayor medida que el preservativo reduce el placer sexual lo que hace indicar que en el supuesto de tener oportunidad de mantener relaciones sexuales y bajo la desinhibición que provoca el alcohol tanto ellos como ellas mantendrán relaciones sin usarlo; del mismo modo también obtenemos diferencias significativas en “Utilizaría siempre preservativo si no conociera el historial de una nueva pareja sexual”, cuando los sujetos no están bajo los efectos del alcohol no se arriesgarían a mantener relaciones sin utilizar preservativo sin conocer el historial de su pareja, observando como bajo los efectos del alcohol se arriesgarían en mayor medida; del mismo modo observamos como y ante la “la oportunidad de acostarte con una chica que ha tenido relaciones con otros chicos en esa misma noche y ella te dice que toma la píldora y en el caso de las chicas “el chico te dice que se realizado las pruebas del VIH y otras enfermedades y no tiene nada”, los sujetos no se plantean la posibilidad de contraer enfermedades de transmisión sexual ya que dan credibilidad a las palabras de la otra parte.

Dímero D en pacientes con cáncer de la población orensana

Autores:

MC Hernández Sánchez*, Alves Pérez MT†, Álvarez Hernández M‡, Iglesias Fernández M*

*Servicio de Hematología y Hemoterapia y † Unidad de Investigación del Complejo Hospitalario Universitario de Ourense ‡ D. Bioestadística F. Medicina. Universidad de Granada

Introducción:

Los niveles de Dímero D (D-D) están elevados en los pacientes con trombosis, pero también en otras enfermedades incluido el cáncer, por lo que son poco específicos para el diagnóstico de trombosis venosa profunda y embolismo pulmonar (TVP/EP). Su interés radica en su valor predictivo negativo (VPN) para la trombosis.

Objetivos:

Valorar los niveles de D-D prequimioterapia, en pacientes con cáncer de la población orensana y su valor para predecir trombosis en el seguimiento.

Material y métodos:

Se estudiaron 262 pacientes (136 mujeres; edad $68,6 \pm 12,2$ años), diagnosticados de cáncer digestivo, pulmón, mama, linfoma no Hodgkin (LNH) y ginecológico. Se determinó el D-D al diagnóstico y en 117 de ellos, también a los 6 meses. Como controles se tomaron 36 personas sanas sin antecedentes de trombosis.

Método:

El D-D se realizó automáticamente con tecnología ACL TOP de Izasa, reactivos de IL, método inmunturbidimético y reactivo D-Dimer HS.

Análisis estadístico: Para el análisis estadístico se utilizaron los programas SPSS 15.0, el software libre R y Epidat 4.0. Las pruebas utilizadas fueron la t de Student-Fisher, la no paramétrica U de Mann-Whitney y el análisis de Regresión Logística. Se utilizó el programa Z_LINEAR_K para cálculo de Intervalo de Confianza (IC) del Riesgo Relativo

Resultados:

Los pacientes con cáncer presentan niveles más elevados de D-D que los controles sanos. La diferencia del D-D entre los controles [$135,6 \pm 67,2$; (IC 95% 112,8-158,3)] y pacientes al diagnóstico [$811,6 \pm 1.802,6$ (IC 95% 592,3 – 1.030,9)] fue estadísticamente significativo, ($p= 0,008$). Por localizaciones, hubo diferencia significativa respecto a los controles en todos los cánceres, excepto en los de mama. A los 6 meses, el D-D de los pacientes ($518,74 \pm 761,8$) no presentó diferencia significativa respecto al D-D del diagnóstico ($p= 0,541$)

Se registraron 40 eventos trombóticos en 35 pacientes (13,35%), 26 en los primeros 4 meses y en 9 al diagnóstico de TVP/EP ocurrió a la vez que el de cáncer. El D-D al diagnóstico, muestra diferencias significativas entre los que presentaron trombosis en el seguimiento y los que no la presentaron, $1.876,5 \pm 3.848,7$ vs $647,4 \pm 1149,6$ ($p < 0,001$).

Dividiendo en terciles los niveles de D-D: 1er tercil (nivel 1) ≤ 260 ng/ml, 2º tercil (nivel 2) 261-594 ng/ml y tercer tercil (nivel 3) > 594 ng/ml, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas respecto a la trombosis entre pacientes de nivel 2 y del 1, pero sí con los de nivel 3, que tienen 7,02 veces más riesgo, (IC95% 2,3 - 21,4) con $p < 0,001$, que los de nivel 1. Segmentando los datos en dos grupos > 594 ng/ml y ≤ 594 ng/ml (alto riesgo > 594 ng/ml y bajo riesgo ≤ 594 ng/ml), se obtuvo un VPN del 96,45% (sensibilidad de 62,8%, especificidad 71,3%). El IC 95% para el riesgo relativo es 1.85- 6.8, lo que indica que la probabilidad de tener trombosis es entre 1.8 y 6.8 veces mayor en los pacientes con valores de D-D > 594 ng/ml.

Conclusiones:

- El D-D está más elevado en los pacientes con cualquier tipo de cáncer, excepto en mama
- Los pacientes que al diagnóstico de cáncer presentan niveles de D-D > 594 ng/ml tienen 7,02 veces más riesgo de trombosis.
- El 33,84 % de los pacientes del nivel 3 sufrieron eventos trombóticos.
- Para un punto de corte de D-D de 594 ng/ml se obtiene un VPN de 96,45% (sensibilidad 62,8%, especificidad 71,3%)

Precisión diagnóstica del test de sangre oculta en heces inmunológico para la detección de cáncer colorrectal y neoplasia significativa en la población con antecedentes familiares de primer grado de cáncer colorrectal.

Autores: M^a Inés Castro Novo (1); Concepción Rivera Ríos (1); Pablo Vega Villaamil (1); Santiago Soto Iglesias (1); M. Carmen González Mao (2); Vicent Hernández Ramírez (3); Luis Bujanda Fernández de Piérola (4); M^a Inmaculada Tesouro Rodriguez (1); Joaquin Cubiella Fernández (1); Sánchez Hernández Eloy (1); Jose Javier Fernández Seara(1).

Filiaciones:

1- Servicio Aparato Digestivo. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense | 2- Servicio de Análisis Clínicos. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo | 3- Servicio Aparato Digestivo. Complejo Hospitalario Universitario de Vigo | 4- Servicio de Aparato Digestivo. Hospital de Donostia. CIBERehd.

Objetivo:

Valorar la precisión diagnóstica de la sangre oculta en heces inmunológico (SOHi) para detectar cáncer colorrectal (CCR) y neoplasia significativa (NS) en población con riesgo familiar de CCR.

Metodos:

Estudio multicéntrico, prospectivo y ciego de pruebas diagnósticas, en pacientes con antecedente familiar de primer grado de CCR sometidos a una colonoscopia para cribado de CCR. Los pacientes recogieron 2 muestras de heces de 2 movimientos intestinales consecutivos la semana previa a la prueba. La SOHi se detectó mediante analizador OC-MICRO™, Eiken Chemical Co., Tokyo, Japón. En cada paciente se analizó la Hb fecal (ng/ml) en la primera muestra (SOH1) y el valor máximo de las 2 muestras (SOHmax). Se define como NS la presencia de CCR y adenomas avanzados (mayor de 10mm, histología túbulo-veloso o veloso o con displasia de alto grado). Se comparó SOH1 y SOHmax en los sujetos con/sin CCR mediante U de Mann-Whitney y con/sin NS mediante t_Student. Se estimó mediante curvas ROC el mejor punto de corte para CCR. Se calculó la sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y negativo (VPN) y el número de pacientes que era necesario endoscopiar (NNE) para detectar una CCR o NS.

Resultados:

Se incluyeron 595 sujetos, con una media de edad de 54 (28-80) años, siendo 350(58.8%) mujeres. Respecto a los antecedentes familiares de primer grado de CCR: 413(69.4%) presentaban un único antecedente mayor de 60 años y 182 (30.6%) uno menor de 60 años o dos mayores de 60 años. Se detectó NS en 62 (10.4%) y CCR en 6 (1%). Los pacientes con NS presentaban valores de SOH1 y SOHmax mayores que aquellos sin NS (422.5±814.1 vs 16.7±123.8, p<0.001; 518.3±921.5 vs 31.9±178.2, p<0.001, respectivamente). La SOH1 y SOHmax fueron superiores en los sujetos con CCR (444.5±472.3 vs 55.1±307.8, p<0.001; 656±983 vs 76.7±357.1, p<0.001). EL mejor punto de corte de SOH1 y SOH max para CCR fue 114. La tabla muestra la S, E, VPP, VPN y NNE de cada estrategia.

Conclusiones:

La SOHi muestra una elevada precisión para detectar CCR en el contexto del cribado de CCR por antecedentes familiares. Realizar dos determinaciones de SOHi no mejora la precisión para CCR, pero aumenta la sensibilidad para NS, a expensas de incrementar el número de colonoscopias necesarias para detectar una lesión.

Lesión	Estrategia SOH (punto de corte)	Sujetos con test positivo (%)	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	NNE
CCR	SOH1 (114)	34/595 (5.7%)	100%	95.2%	17.6%	100%	5.6
	SOHmax (114)	46/595 (7.7%)	100%	93.2%	12.9%	100%	7.6
NS	SOH1 (114)	34/595(5.7%)	40.3%	98.3%	72.6%	93.7%	1.3
	SOHmax (114)	46/595(7.7%)	45.2%	96.6%	59.8%	94.1%	1.6

The ACE clock scoring. A comparison with eight standard correction methods in a population of low-educational level

Authors:

Alejandro García-Caballero (PhD)^{1*}, María José Recimil (MD)¹, Isabel García-Lado (MD)¹, Carmen Cadarso-Suárez (PhD)³, Javier González-Hermida (MA)¹,

¹ Servicio de Psiquiatría. Complejo Hospitalario de Ourense, Spain

³ Unidade de Bioestatística. Departamento de Estadística e Investigación Operativa. Facultade de Medicina. Universidade de Santiago de Compostela, Spain.

Summary

The authors compared the accuracy of the Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE) Clock Drawing Test (CDT) scoring method with eight standard CDT scoring methods (Cahn -qualitative and global scores-, Manos, Mendez, Rouleau, Shulman, Sunderland, Watson and Wolf-Klein), in a Spanish speaking population of low-educational level. A clinic group, composed by 70 patients affected by dementia according to DSM-IV criteria, and 25 patients with memory complaints without dementia, was compared with 72 controls matched for gender, age and educational level. Clinic group was studied with standard neuropsychological instruments and neuroimaging. Subsequently, CDTs extracted from the ACE were randomly distributed and scored by two independent raters blind to diagnosis and to the results of the cognitive evaluation. There were statistically significant differences between the different scoring methods. Area Under Curve (AUC) was larger than 0.850 for the ACE, Cahn-global, Mendez, Rouleau, Shulman and Sunderland methods. Manos, Watson and Wolf-Klein methods obtained lower AUCs. Differences were statistically significant. Inter-rater reliability was high for the methods scored.

In **conclusion** the ACE CDT scoring method obtained an optimal AUC and inter-rater reliability, showing no statistical differences with previously standardized systems. In our population ACE, Cahn, Mendez, Rouleau, Shulman and Sunderland methods were of optimal and equivalent usefulness regarding dementia detection.

Validation of the Spanish version of the Addenbrooke's Cognitive Examination in a rural community of low-educational level in Galicia (Spain)

Authors:

García-Caballero, I. García-Lado, J. González-Hermida, MJ. Recimil
Servicio Psiquiatría Complejo Hospitalario Universitario de Ourense

Abstract:

Background

The Addenbrooke's Cognitive Examination (ACE) is a brief cognitive test battery designed to detect and differentiate Alzheimer's disease (AD) and frontotemporal dementia (FTD). Translations of this instrument into French and Malayam have been recently published.

Objective:

To adapt and validate the ACE into Spanish in a population of low-educational level.

Subjects A clinic group, composed by 70 patients affected by dementia and 25 patients with memory complaints without dementia, was compared with 72 controls matched for gender, age and educational level.

Method:

Clinic group was studied with standard neuropsychological instruments, all patients undergone neuroimaging (CT or MRI, and all cases of suspected frontotemporal dementia SPECT), as well as routine neurological examination. Both groups were studied with the ACE and Clinical Dementia Rating scale (CDR). Sensibility, specificity, area under curve, reliability and Verbal-Language/ Orientation- Memory (VLOM) ratio were calculated. Subsequently the sample was stratified regarding educational level in two groups. ROC curves were calculated for these conditions.

Results:

Different cut-off points were calculated addressing educational level. ROC curves demonstrated the superiority of ACE in the higher educated sample. VLOM ratio confirmed its usefulness for differential diagnosis between AD and FTD.

Conclusion:

The Spanish version of the ACE is a useful instrument for dementia diagnosis. In our sample VLOM ratio results useful for differential diagnosis between AD and FTD. Different cut-off points must be used regarding educational level.

Adaptación y Validación de la Semi-Structured Interview for Psychological Autopsy (SSIPA) en Español

Autores:

García-Caballero, M.J. Recimil, R. Touriño, I. García-Lado, M.C. Alonso, B.S.G. Werlang, J. Jiménez, M.C. Pérez de Albéniz, A. Losada, J.M. Bendaña

Objetivo:

El propósito de este trabajo es adaptar y validar en español la Semi- Structured Interview for Psychological Autopsy.

Métodos:

El instrumento está constituido por 69 ítems divididos en 4 módulos: precipitantes y estresores, motivación, letalidad e intencionalidad. Se realizó traducción y re- trotraducción del instrumento original, y discusión del cuestionario resultante por un grupo de expertos. El instrumento adaptado se ha empleado para entrevistar a los familiares que voluntariamente aceptaron participar de 26 personas fallecidas presumiblemente por suicidio en la provincia de Ourense. Las entrevistas fueron grabadas digitalmente y después valoradas por medio de un formulario de toma de decisiones de forma ciega por el entrevistador y por dos evaluadores independientes.

Resultados:

El grado de concordancia entre evaluadores se midió por medio del estadístico kappa. La participación en el trabajo (27,6%) ha sido similar a la obtenida en Brasil (20%) en el estudio original. Los valores de kappa obtenidos son estadísticamente significativos. Se considera el grado de correlación como bueno ($k > 0,60$) o muy bueno ($k > 0,80$) en 15 pasos incluyendo 3 de los 4 pasos finales de cada módulo y el resultado final de la autopsia; moderado ($k > 0,40$) en 8 pasos, de los que 3 se localizan en el módulo de motivación y débil ($k > 0,20$) en tan sólo 2 pasos.

Conclusión:

La versión española de la SSIPA es un instrumento fiable para la realización de autopsia psicológica. La baja concordancia en dos de los pasos del algoritmo de toma de decisiones puede deberse a falta de precisión del cuestionario y debe mejorarse.

A short-form version of the Boston Naming Test for language screening in dementia in a bilingual rural community in Galicia (Spain)

Authors

M. C. Nebreda,¹ A. García-Caballero,¹ E. Asensio,¹ P. Revilla,² M. Rodríguez-Girondo¹ and R. Mateos³

Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, ² Misión Biológica de Galicia (CSIC), ³ Department of Psychiatry, School of Medicine, E-15782, Santiago de Compostela, Spain

Abstract

Background: Aphasia, one of the core symptoms of cortical dementia, is routinely evaluated using graded naming tests like the Boston Naming Test (BNT). However, the application of this 60-item test is time-consuming and shortened versions have been devised for screening. The hypothesis of this research is that a specifically designed shortened version of the BNT could replace the original 60-item BNT as part of a mini-battery for screening for dementia. The objective of this study was to design a short version of the BNT for a rural population in Galicia (Spain).

Methods:

A clinic group of 102 patients including 43 with dementia was recruited along with 78 healthy volunteers. The clinic and control groups were scored on the Spanish version of the Mini-mental State Examination (MMSE) and BNT. In addition, the clinic group was tested with standard neuropsychological instruments and underwent brain investigations and routine neurological examination. BNT items with specificity and sensitivity above 0.5 were selected to compose a short battery of 11 pictures named BNTOu11. ANOVA and mean comparisons were made for MMSE and BNT versions. Receiver operating characteristics (ROC) curves and internal consistency were calculated.

Results:

Areas under ROC curves (AUC) did not show statistically significant differences; therefore BNTOu11's AUC (0.814) was similar to the 60-item BNT versions (0.785 and 0.779), to the short versions from Argentina (0.772) and Andalusia (0.799) and to the Spanish MMSE (0.866). BNTOu11 had higher internal consistency than the other short versions.

Conclusions:

BNTOu11 is a useful and time-saving method as part of a battery for screening for dementia in a psychogeriatric outpatient unit.

Asociación del polimorfismo A118G del gen del receptor OPIOIDE- μ con la respuesta a naltrexona en dependencia alcohólica: revisión sistemática y meta-análisis *

Autores:

J. Chamorro¹, M. Marcos ^{2,3}, J. A. Mirón³, I. Pastor^{2,3}, R. González-Sarmiento³, F. J. Laso ²

Servicio de Medicina Interna. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Ourense.

Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca

Universidad de Salamanca, Salamanca.

Introducción y Objetivos:

Los estudios realizados hasta ahora en el campo de la farmacogenómica del alcoholismo sugieren que el efecto de la naltrexona en pacientes con dependencia al alcohol puede verse modificado por factores genéticos. En particular, la presencia del alelo G del polimorfismo A118G del gen del receptor opioide- μ (OPRM1) se ha asociado con una mejor respuesta a este fármaco. Sin embargo, se han publicado resultados contradictorios por lo que el **Objetivo** de este trabajo es combinar los hallazgos previos por medio de una revisión sistemática y un meta-análisis.

Material y Métodos:

Se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed/Medline, Embase, Scopus y Web of Knowledge de estudios que analizaran la relación entre el polimorfismo A118G del gen OPRM1 y la respuesta al tratamiento con naltrexona en pacientes con dependencia alcohólica. Tras la extracción de datos se realizó un meta-análisis mediante un modelo de efectos fijos o de efectos aleatorios y se calcularon los odds ratio (OR) y sus intervalos de confianza (IC), así como los resultados del test de heterogeneidad.

Resultados:

Seis estudios previos han analizado el papel del polimorfismo A118G del gen OPRM1 en el tratamiento con naltrexona de la dependencia alcohólica. En el meta-análisis realizado, encontramos que los pacientes tratados con naltrexona y que poseen el alelo G del polimorfismo antes mencionado presentan menores tasas de recaída que aquellos pacientes tratados con naltrexona y homocigotos para el alelo A (OR: 2,02, IC95% 1,26-3,22; P = 0,003). No se encontraron diferencias para las tasas de abstinencia entre los pacientes tratados con naltrexona que poseían el alelo G y aquellos homocigotos para el alelo A.

Conclusiones:

Nuestros resultados apoyan la hipótesis de que el alelo G del polimorfismo A118G del gen OPRM1 modifica el efecto de la naltrexona en pacientes con dependencia alcohólica. Este marcador genético puede, por tanto, identificar a un subgrupo de pacientes más propenso a responder favorablemente a la naltrexona.

Val247Leu Beta2-glycoprotein-I allelic variant is associated with antiphospholipid syndrome: systematic review and meta-analysis.

Autores:

1,2*Antonio-Javier Chamorro, 1,3*Miguel Marcos, 4José-Antonio Mirón-Canelo, 1Ricard Cervera, 1Gerard Espinosa

1Department of Autoimmune Diseases, Institut Clínic de Medicina i Dermatologia, Hospital Clinic, Villarroel 170, 08036, Barcelona, Catalonia, Spain.

2Department of Internal Medicine. University Hospital of Ourense, Ramón Puga 52-54, 32005, Ourense, Spain.

3Department of Internal Medicine, University Hospital of Salamanca, Paseo de San Vicente 58, 37007, Salamanca, Spain.

4Department of Epidemiology. University of Salamanca, Avda. Alfonso X El Sabio s/n, 37007, Salamanca, Spain.

Introduction:

Previous studies have suggested that the possession of the Val/Val genotype of the Val247Leu polymorphism of the β 2-glycoproteinI (β 2-GPI) gene may be associated with antiphospholipid syndrome (APS), and, among patients with APS, with the production of anti- β 2-GPI antibodies or the development of thrombosis. Given the controversial results reported, the aim of this work is to combine previous findings by means of a systematic review and a meta-analysis.

Methods:

We retrieved studies analyzing the genotype of the above-mentioned polymorphism among patients with APS by means of electronic database search. A meta-analysis was conducted in a random effects model and calculations of odds ratio (OR) and confidence intervals (CI) were done. Sensitivity analysis and tests for heterogeneity of the results were performed.

Results:

Eight previous studies analyzed the association of APS, anti- β 2-GPI antibodies and/or thrombosis with the Val247Leu polymorphism. After meta-analysis, patients with APS had a significantly higher prevalence of the Val/Val genotype of this genetic variant when compared with controls (OR = 2.04; 95%CI: 1.12, 3.73; P = 0.02). Among patients with APS, those with anti- β 2-GPI antibodies had a higher prevalence of this genotype (OR = 1.73; 95%CI: 1.04, 2.87; P = 0.03). No significant results were found for the presence of arterial or venous thrombosis.

Conclusions:

Val/Val genotype of β 2-GPI gene is associated with a significant excess risk to suffer from APS and, among patients with APS, to have anti- β 2-GPI antibodies. No definite conclusions can be made regarding the association of this polymorphism with thrombosis among APS patients.

Unravelling the Peritoneal Fluid Proteome

Autores:

Hugo M. Santos^{1,2,3}, Elisabete Oliveira^{1,2,3}, Carlos Lodeiro^{1,2}, José Luis Capelo^{1,2}, C. Pérez Melón⁴, E. Iglesias Lamas⁴, W. Luis Alarcon⁴, A. Otero Gonzalez⁴.

¹Departamento de Química-Física, Facultade de Ciencias, Campus de Ourense, Universidade de Vigo, 32004, Spain.

²REQUIMTE/CQFB, Departamento de Química, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, 2829-516 Monte de Caparica, Portugal.

³Unitat d'Enginyeria de Proteïnes i Proteòmica, Institut de Biotecnologia i Biomedicina, Universitat Autònoma de Barcelona, 08193, Spain.

⁴Servico de Nefrologia, C. H. Universitario de Ourense. 32004. Spain

There is scarce literature dealing with the protein content of peritoneal liquid. Unravel such knowledge can potentially bring many advantages for medical diagnosis as well as for medical therapy. For instance the patient's response to a given treatment can be monitored and evaluated following the protein content both quantitatively and qualitatively.

In the present work the peritoneal liquid's proteome from six patients with different degree of peritoneal membrane. The study has been conducted to assess the total protein content and the type of proteins of each patient. The influence of the sample treatment in the number of proteins identified has been also assessed through the use of two different methods of protein depletion, total with DOC/TCA and partial with DTT.

The results highlight the importance of the sample treatment if reliable and useful data is wanted. For instance if albumin is depleted, vitamin D is missing, probably co-precipitated with the albumin.

Table 1 – Proteins identified for the precipitation with DOC/TCA.

PROTEINS	POOL	P06	Da	
Serum Albumin			71317	ALBU HUMAN
Alpha-2-HS-glycoprotein			40098	FETUA
Alpha-1-antitrypsin			46878	A1AT
Fibrinogen gamma chain			52106	FIBG
Fibrinogen beta chain			56577	FIBB
Fibrinogen alpha chain				FIBA
Vitamin D-binding protein			54526	VTDB
Haptoglobin			45861	HPT
Zinc-alpha-2-glycoprotein			34465	ZA2G
Apolipoprotein A-IV			45371	APOA4
Apolipoprotein A-I			30759	APOA1
Beta-2-glycoprotein 1			39584	APOH
Succinyl-CoA ligase [ADP-forming] subunit beta, mitochondrial			-	SUCB1
Protein AMBP			39886	AMBP
Retinol-binding protein 4			23337	RET4
Ig kappa chain C region			11773	IGKC
Complement factor D			27529	CFAD
Protein phosphatase 1D			67374	PPM1D
Serotransferrin			79294	TRFE
Ig gamma-1 chain C region			36596	IGHG1
Alpha-2-HS-glycoprotein				A1AG1

Correlación de factores pronósticos clásicos con parámetros inmunohistoquímicos y subtipos tumorales en mujeres con cáncer de mama.

Autores:

M. Eva Pérez López, Jesús García Gómez, M. Teresa Alves Pérez, M. Jesús García García y Jesús García Mata

Servicio de Oncología Médica – CHUO

Introducción y objetivos

El cáncer de mama (CM) es, en España, la primera causa de muerte por cáncer en el sexo femenino. Debido a su frecuencia, a la cantidad de recursos que consume y a la alarma social que genera, constituye un problema de salud prioritario para las Administraciones Sanitarias. Una serie de parámetros han sido valorados como indicadores pronósticos de CM. Nuestro **Objetivo** es determinar qué factores clásicos son mejores predictores de Mortalidad y Recurrencia.

Material Y Métodos:

Se analizaron 888 mujeres diagnosticadas de CM en el CHUO desde el 1 de Enero de 1997 hasta el 31 de Diciembre de 2004. Se recogieron las variables extraídas de las historias clínicas de enfermas con tumores de cualquier morfología y grado histológico, tamaño tumoral y afectación ganglionar, exceptuando CM metastásicos e in situ : edad, tamaño, localización y tipo de tumor, número de ganglios afectados por el tumor, grado histológico del mismo, expresión de receptores de estrógeno y progesterona, de la proteína Her-2-Neu, expresión de Ki-67, mutación de P53, tratamiento quirúrgico realizado sobre la mama y la axila, tratamiento radioterápico, tratamiento quimioterápico, tipo e intensidad de dosis del mismo, tipo de tratamiento hormonal, situación de la paciente y de la enfermedad en el momento de la recogida de datos (Octubre-2010). Como factores pronósticos clásicos de supervivencia específica por CM hemos detallado: edad, tamaño tumoral, afectación ganglionar, grado de diferenciación tumoral, expresión de Ki-67, mutación de P53 y expresión de receptores de estrógeno, progesterona y Erb-B2.

Para el análisis de los datos realizó un análisis descriptivo, Tablas de Mortalidad de Kaplan Meier, modelos de regresión de Cox con suavización de las variables continuas.

Resultados

En el momento de la recogida de datos el 70% de las pacientes estaban vivas. Había una proporción similar de pacientes fallecidas por CM y por otras causas no relacionadas con su tumor (13%). El tamaño tumoral continúa revelándose como factor pronóstico, también la afectación ganglionar, el grado III de diferenciación, y la expresión de altos niveles (> 15%) de Ki-67. En el análisis multivariante pierden significación pronóstica: la mutación de P53, la expresión de Her-2-Neu y de los receptores de estrógeno y progesterona.

Conclusiones:

El envejecimiento de la muestra justifica nuestros hallazgos y nos obliga a ser prudentes a la hora de decidir y ajustar individualmente la terapia complementaria a la cirugía.

El sistema TNM sigue teniendo vigor como marcador pronóstico.

El grado de diferenciación tumoral y la expresión de Ki-67 resultan pronósticos en nuestra muestra.

Microcirugía en Ourense: desarrollo de una técnica

Autores:

Trillo Parejo P, Toubes Conde JL, Sanz Jimenez-Rico JR, Iglesias Diz D, Salgado Vazquez M, Nuñez Fernández S, Iglesias Rodriguez N, Fernández Varela X, Alvarez Sanchez M, Alvarez Sanchez M, Gómez Lorenzo FJ.

Laboratorio De Microcirugía Experimental.Complexo Hospitalario De Ourense

Introducción:

El aprendizaje del arte de la Cirugía General ha evolucionado hacia un modelo mas mecanicista y departamentalista, en el sentido de que las nuevas tecnologías han invadido la técnica diaria (laparoscopia, robótica, ultrasonidos, biotecnología), y por otra parte se han desarrollado “superespecialidades” como son unidades o áreas, a veces multidisciplinarias, donde hay expertos en una determinada cirugía. Esto último ha dado lugar al desarrollo de, no solamente nuevas técnicas, sino también al aprendizaje de otras por parte de los cirujanos generales para dar calidad quirúrgica a intervenciones en zonas anatómicamente complejas como pueden ser la cirugía oncológica cervical. Dicha cirugía, troncal en un principio de la Cirugía General, debe ser practicada con la máxima meticulosidad y técnica adecuada para no producir efectos no deseables sobre estructuras pequeñas.

Objetivo:

Presentar un aprendizaje, con poco predicamento entre los cirujanos generales, para lograr meticulosidad, destreza y técnica adecuadas para la práctica de éste tipo de cirugía u otras, necesarias para cualquier cirujano general a través del aprendizaje de la Microcirugía Experimental.

Material y Métodos:

En el Complejo Hospitalario de Ourense se cuenta desde hace años con un Laboratorio de éstas características dónde se practica ésta técnica, dirigido por Cirujanos Generales. En forma de cursos intensivos de una semana de duración el alumno aprende los rudimentos de la microcirugía, así como el manejo del animal de experimentación que habilita a otro campo de la Medicina como es la investigación. Resultados: desde su instauración se han desarrollado varios cursos de microcirugía, de 5 alumnos como máximo lo que permite una tutelación máxima sobre el alumno. Las encuestas realizadas a los alumnos (100) demuestran un buen grado de satisfacción , un alto nivel técnico del curso, y una buena valoración por parte del alumnado. Conclusiones: La microcirugía experimental en centros dotados y capacitados como el nuestro permite el desarrollo técnico del cirujano general.

Prevención del autocanibalismo en estudios de supervivencia de colgajos isquémicos dermograsos en rata. Nuestra experiencia

Autores:

Toubes Conde JL, Trillo Parejo P, Cantalapiedra Álvarez JJ, Iglesias Diz D, Salgado Vazquez M, Nuñez Fernández S, Iglesias Rodriguez N, Fernández Varela X, Alvarez Sanchez M, Gómez Lorenzo FJ.

Laboratorio De Microcirugía Experimental.Complexo Hospitalario Universitario De Ourense

Introducción:

El autocanibalismo en la experimentación con rodeadores constituye un problema frustrante. La posibilidad de autofagia en ratas de laboratorio es un problema molesto que afecta al progreso y a la credibilidad de las actuaciones experimentales.

En el modelo de flaps, en los que el análisis de la piel resulta fundamental para el estudio de viabilidad y efectividad de los colgajos, la posibilidad de autofagia de esa piel inhabilita completamente el estudio.

Nuestro estudio experimental basaba su primer estadio de análisis en la observación y valoración de la apariencia externa del colgajo es por ello que representaba una necesidad mantener, sin daños externos, dicho colgajo.

Objetivos:

Ante la necesidad de mejorar la validación de nuestro estudio experimental se nos planteó establecer un protocolo que evitase la autofagia y minimice o elimine los síntomas de estrés en el animal.

Material Y Métodos:

En el transcurso de nuestra experimentación se operaron 65 ratas (*Rattus norvegicus* –Wistar).

Ante las diferentes soluciones decidimos optar por la realización de la sección parcial de los incisivos tanto superiores como inferiores –(según técnica descrita por Ewa Lomowska-Timek e at. *Journal of reconstructive microsurgery/volumen 15, nº 4, mayo, 1999*)-. El procedimiento se basa en la colocación previa de un depresor de madera, colocado entre las mandíbulas, en posición vertical, para proteger los tejidos que rodean al diente, facilitando al mismo tiempo la referencia para la realización del corte. El corte se realiza durante la intervención a la que sometemos a los animales en nuestra experimentación; es por ello, que el animal se encuentra bajo anestesia quirúrgica. Posteriormente procedemos al corte utilizando una máquina eléctrica con disco circular cortante y abrasivo. La sección practicada en los incisivos es de 2 a 3 mm en los incisivos inferiores y entre 1 y 1.5 mm en los superiores. Posteriormente al corte se examinan los dientes para evitar sangrados o daños en la pulpa dental. En los dos días siguientes se les administró comida blanda a demanda y a partir del segundo día se les facilitó dieta convencional.

Resultados:

No se observaron casos de estrés en los animales derivados de la técnica desarrollada.

Se observó que entorno a los cinco días las longitudes de los dientes habían alcanzado, incluso superado en algún caso, la longitud inicial.

En el total de animales operados (65) se produjeron dos casos de pérdida del colgajo por autofagia, esto representa un 2.53%.

Se observó una ligera pérdida de peso entorno a los 29 g.de media (5,6%). Sin embargo esta disminución de peso no es imputable a la intervención preventiva puesto que esta se produjo únicamente en uno de los grupos de isquemia, concretamente en el de 10 h. de isquemia. En los demás grupos se mantuvo el peso incluso con aumentos del mismo.

Conclusiones:

La técnica usada se presenta como un procedimiento muy adecuado en la cirugía de colgajos epigástricos en rata. Eliminando o reduciendo al máximo los problemas para el análisis de resultados.

Facilita la reducción en el número de animales empleados en este tipo de experimentaciones.

No provoca ningún tipo de problema o dificultad a los animales.

Efecto del factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) en la supervivencia de colgajos isquémicos dermograsos. Trabajo experimental en ratas.

Autores:

Toubes Conde JL, Trillo Parejo P, Cantalapiedra Álvarez JJ, Iglesias Diz D, Salgado Vazquez M, Nuñez Fernández S, Iglesias Rodríguez N, Fernández Varela X, Alvarez Sanchez M, Gómez Lorenzo FJ.

Laboratorio De Microcirugía Experimental. Complejo Hospitalario Universitario De Ourense

Introducción:

Creación de un modelo experimental de colgajo epigástrico en rata induciendo modelos de isquemia a partir de distintos períodos de clampaje del pedículo vascular y su posterior estudio de viabilidad y análisis tras tratamiento local con el factor de crecimiento vascular endotelial (VEGF).

Material Y Métodos:

Modelo: Colgajo dermograso epigástrico derecho con vascularización arterio-venosa en *Rattus norvegicus* – cepa Wistar- de dimensiones 40x60 mm. Grupos de estudio:

13 grupos de 5 animales/grupo:

Variable definición de grupos: Tiempos de isquemia por clampaje de pedículo (microclamp de Ackland): 1, 6 y 10 horas; Lecho vascularizado o isquémico (utilización de BIOBRANE®; Tratamiento o no con VEGF; Grupo Control.

Métodos de evaluación: A. Análisis cuantitativo (planimetría digital); B. Estudio histológico; C. Estudio estadístico (SPSS v.10).

Análisis de supervivencia y obtención de muestras:

Análisis de supervivencia de los colgajos:

A los 7 días posteriores a la cirugía.

Dos observadores independientes realizan la observación de visu y la medición del colgajo implantado.

Extracción, por procedimiento quirúrgico previo anestesiado, de los colgajos completos para su posterior análisis histopatológico.

Finalizada la extracción el animal es sacrificado.

Resultados:

Se utilizaron un total de 79 animales. La mortalidad en el estudio fue del 10,12% y se produjeron 5 casos de pérdida del modelo; 3 (3,83%) por error en la técnica y 2 (2,53%) por autofagia.

Variable peso: ligeras pérdidas de peso en todos los grupos de isquemia (pérdida de peso absoluta de 40 g – $p < 0,043$). Mayor pérdida de peso en el grupo de animales sometidos a isquemia de 10 h. En los grupos +VEGF se observó una menor pérdida de peso, excepto en isquemia de 10 h. ($p = 0,043$).

Análisis cuantitativo: Disminución de la superficie del colgajo: De 24 cm² a 12,45 cm² – IC 95%: 4.00-22,50.

Análisis cuantitativo: Superficie necrótica: Isquemia 1 h.: 64,43%; Isquemia 1 h. con VEGF 8,40% ($p = 0,095$); Isquemia 6 h.: 90,60%; Isquemia 10 h.: 99,35%. Media: 84,79% (IC 95%: 76.52 – 93.07).

Estudio histológico:

Estudio macroscópico:

Isquemia 1 h. lesión macroscópica de 65% ($p = 0,019$).

Isquemias de 6 y 10 h. con lesión macroscópica de 100%.

Grupo con VEGF:

Colgajos suturados en lecho tisular no isquémico e lesión macroscópica en el 40% de los casos

Colgajos suturados en lecho isquémico (+Biobrane®) lesión macroscópica del 60% ($p = 0,052$).

Estudio microscópico: No presentan histología de isquemia: 55,60% grupo 1 h. de isquemia; 33,30% grupo 6 h. de isquemia y el 11,10% en el grupo de 10 h. de isquemia.

Se apreció lesión microscópica entre los distintos grupo sometidos a 1h. de isquemia. Del tal manera que mientras que en grupo con lecho isquémico (+biobrane) la lesión es del 100% ; en los grupos control y +biobrane + VEGF llega al 60% y finalmente en el grupo VEGF se reduce hasta el 40%. Si lo analizamos, comparando el grupo VEGF con y sin lecho isquémico se aprecia que en el primer caso (- biobrane) la lesión microscópica está ausente en el 60% de los casos frente al 20% en el segundo caso (+ biobrane).

En cuanto a la necrosis acumulativa se observan diferencias significativas entre los distintos grupos de tiempos de isquemia ($p=0,011$). El grupo de 1h. de isquemia presenta ausencia de necrosis en el 80% de los casos frente al 10% en los otros dos grupos (6h. y 10 h.). Al mismo tiempo se registran mejores resultados en los grupos con VEGF (+VEGF).

Conclusiones:

Se desarrolló un modelo experimental plenamente satisfactorio:

Baja mortalidad postoperatoria.

Pérdida de peso en límites esperados.

Baja autólisis.

Desarrollo de variante en el clampaje del pedículo nutricional permitiendo períodos de isquemia caliente de hasta diez horas sin anestesia mantenida del animal.

El modelo de isquemia caliente nos permite establecer las siguientes conclusiones:

A. Constatación de un proceso isquémico tisular que ha provocado un proceso de contracción, traducido en una disminución de las dimensiones del colgajo.

B. El VEGF permite una supervivencia significativa en isquemias de 1 h. aunque no así en isquemias de 6 o 10 h.

C. Los colgajos sometidos a una isquemia de 1 h y suturados sin VEGF en lecho isquémico presentan lesión microscópica y necrosis coagulativa transepidérmica en el 100% de los casos; mientras que esta lesión es del 40% en los colgajos tratados con VEGF y suturados sobre lecho isquémico.

No haber obtenido los resultados deseados en isquemias de 6 y 10 h. puede deberse a:

Los largos períodos de isquemia caliente dan lugar a una trombosis del pedículo arterial por lo que la neovascularización producida por el VEGF no tiene lugar (predominancia de necrosis coagulativa transepidérmica en períodos superiores o iguales a seis horas).

La vía de administración del factor está en fase experimental.

Autores:

Estévez Gil, X.** , Bustos Cardona, T.** , Espandian Nojavan Pana, A.** , Sevilla Formariz, P.* , Simón Lorda, D.*

(** MIR Psiquiatría, *Psiquiatra)

Psiquiatría – Complejo Hospitalario Universitario de Ourense

Introducción:

La llamada Reforma Psiquiátrica española se inicia con la Ley General de Sanidad de 1986. La atención centralizada en el hospital psiquiátrico se sustituyó por un modelo centrado en los servicios comunitarios.

El Equipo de Continuidad de Cuidados del CHUO está formado por una psiquiatra, una enfermera, y una auxiliar de enfermería, que disponen de un coche para desplazarse hasta los domicilios. Se trata de provisionar al paciente de una atención integral, in situ: atención médica, tratamiento farmacológico, provisión de recursos (alimentarios), motivación, apoyo familiar, fomentar recurso laboral, y generar habilidades de adaptación para responder a las demandas de la vida comunitaria.

Objetivo:

General: Valorar la efectividad del programa de ECC, mediante dos indicadores hospitalarios, la estancia media hospitalaria y el número de asistencia en urgencias. Comparamos en la misma duración de tiempo, estos dos indicadores antes y después de ingresar en el equipo terapéutico.

Específicos: Comparar los costes generados por la estancia hospitalaria y en urgencias, antes y después de la implantación del programa.

Metodología:

Se realizó un estudio descriptivo de 24 pacientes del Equipo de Continuidad de Cuidados de CHUO, mediante la revisión longitudinal de las historias clínicas de todos los pacientes incluidos en el ECC, sólo excluidos los pacientes que viven en pisos tutelados. Comienza en el año en que cada paciente ingresa en el ECC, y finalizan en Diciembre de 2011. Se caracteriza a cada paciente según unas mismas variables (ordenados): edad del paciente, años de la enfermedad, convivencia, estado civil, ocupación, diagnóstico, año de inserción en el programa, años de seguimiento en ECC.

Primero realizamos un análisis descriptivo de los datos utilizando Spss 15.0 , posteriormente para la comparación de las estancias y urgencias/año pre y post programa se realizó el test no paramétrico Wilcoxon.

Resultado:

Se estudió una muestra de 24 pacientes, con una edad media de 53.46 años (desviación típica 15.7) de los cuales 16 (66.7%) tenían la enfermedad desde hace más de 20 años; la mayoría, 10 (41.7%) vivían solos, estaban solteros 13 (54.2%), eran jubilados 10 (41.7%). En cuanto a la patología la más frecuente fue la esquizofrenia (45.8%).

Comparamos Estancias /Año Preinserción en el programa (media = 76,57) con Estancias/Año Postinserción (media = 17,15) y vimos que el descenso es significativamente estadístico ($p < 0,001$).

Comparamos Urgencias/ Año Pre (media = 3.7) con Urgencias/ Año Post (media = 0.79) y vimos que el descenso es significativo ($p = 0,002$)

Conclusiones:

Aunque es un estudio descriptivo, mostramos la disminución de hospitalizaciones y de asistencias en urgencias, evitando el fenómeno de puerta giratoria que se da en los pacientes con trastorno mental grave.

Es posible mantenerlos en la comunidad, de forma que aumenta la calidad asistencial, se previenen las descompensaciones y disminuyen los episodios traumáticos.

Gentamicina tópica como profilaxis frente a infecciones por gramnegativos

Autores:

O. Conde Rivera, J. Santos Nores, E. Iglesias Lamas, E. Novoa Fernández, M. Borrajo Prol, M. Camba Caride, J. Bravo López, C. Pérez Melón

Nefrología, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense

Introducción:

En las últimas décadas, la incidencia de peritonitis por gérmenes grampositivos (G+) ha disminuido; sin embargo, la causada por gramnegativos (G-) apenas ha cambiado, lo que ha hecho que sean proporcionalmente más importantes. Además, las peritonitis por G- son más severas y se asocian con peor pronóstico, incluyendo pérdida de catéter, fracaso de la técnica e incluso muerte.

Objetivo:

Valorar si el cambio de protocolo en la realización de la cura del orificio salida (OS) con aplicación diaria de gentamicina tópica reduce la incidencia de peritonitis por G-.

Material y métodos:

Se realiza un estudio de todas las peritonitis ocurridas en nuestra unidad desde enero de 2006 hasta diciembre de 2009, así como exudados del OS antes y después del cambio de protocolo.

Resultados (tabla 1): En enero de 2009 se realiza cambio de protocolo en la realización de la cura del OS mediante la aplicación de gentamicina tópica diaria. Previamente, se realizó exudado del orificio a todos los pacientes en DP (49), presentando el 14% colonización por gérmenes G-, el 75% por gérmenes G+ y el 10,2% cultivo negativo. Tras el cambio de protocolo se continuó seguimiento en 41 pacientes, de los cuales el 21% presentó infección del OS (2 casos por gérmenes G-), sin que se objetivasen resistencias al antibiótico; ningún paciente presentó infección del OS por hongos. En el resto de los pacientes, se repitió el exudado tras unos meses de realización de curas con gentamicina, objetivando que sólo un 3% presentaba entonces colonización por G-. El porcentaje de peritonitis por

G- disminuyó del 40% (2008) hasta 21,8% (2009).

Conclusiones:

- 1) La realización de curas con gentamicina tópica disminuye la colonización del orificio por gérmenes G-.
- 2) Las curas con antibiótico tópico podría disminuir la incidencia de peritonitis por G-.

■ Tabla

	2006 (pac = 49)	2007 (pac = 54)	2008 (pac = 51)	2009 (pac = 49)
Total peritonitis	46	55	33	32
Gram +	23 (50%)	28 (50,9%)	17 (51%)	23 (71%)
Coagulasa +	18 (39,1%)	19 (34,54%)	10 (36,3%)	17 (53%)
Streptococo	1 (2,1%)	5 (9,09%)	2 (9%)	5 (15,62%)
S. aureus meticilín sensible	1 (2,1%)		3 (4,5%)	1 (3,12%)
S. aureus meticilín resistente	1 (2,1%)	2 (3,6%)		0
Corynebacterium		2 (3,6%)	1 (4,5%)	0
Lactococcus	2 (4,3%)			
Micrococcus			1 (4,5%)	0
Gram -	12 (26%)	18 (32,7%)	13 (40,62%)	7 (21,87)
E. coli	1 (2,1%)	5 (9,09%)	2 (4,5%)	1 (3,12%)
Klebsiella	3 (6,5%)	4 (7,2%)	4 (9%)	2 (6,25%)
Serratia	2 (4,3%)	4 (7,2%)	2 (9%)	1 (3,12%)
Pseudomonas	1 (2,1%)	3 (5,4%)	1 (4,5%)	0
Enterobacter	4 (8,6%)	2 (3,6%)	1 (4,5%)	2 (6,25%)
Pasteurella	1 (2,1%)			0
Citrobacter			1 (4,5%)	0
Proteus			1	
Haemophilus		1 (4,5%)		
Acinetobacter				1 (3,12%)
Cultivo -	11 (23,9%)	7 (12,7%)	3 (9%)	4 (12,5%)
Hongos		1 (1,81%)		0
Mycobacteria		1 (1,81%)		0

Eficacia y seguridad de la combinación acetato cálcico/carbonato de magnesio como quelante del fósforo

Autores:

M.J. Camba Caride, W.L. López, M. Borrajo Prol, E. Iglesias Lamas, O. Conde Rivera, E. Novoa Fernández, J. Santos Nores, S. Uribe Moya, C. Pérez Melón, A. Otero González.

Nefrología, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense

Introducción:

El control del fósforo es un **Objetivo** fundamental en el tratamiento de los pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) en hemodiálisis. Los quelantes del fósforo constituyen una herramienta fundamental en el manejo de la hiperfosforemia.

Es conocido el papel de las sales de magnesio como quelante del fósforo, pero su uso se ha visto limitado por el temor de posibles efectos secundarios como hipermagnesemia y desórdenes intestinales.

Objetivo:

Evaluar la eficacia y seguridad de la combinación de acetato cálcico/carbonato de magnesio como quelante del fósforo.

Material y métodos: Incluimos 28 pacientes en hemodiálisis. El 23,7% recibieron sevelamer, 5,3% hidróxido de aluminio, 26,3% carbonato de lantano y 39,4% quelantes cálcicos.

Éstos fueron sustituidos por la combinación acetato cálcico / carbonato de magnesio. Comparamos los niveles de calcio, fósforo, magnesio y PTH antes y después de modificar el tratamiento; el número de comprimidos y quelantes necesarios para el control del fósforo.

Resultados: Se trata de una población de 67,79 ± 12,28 años. El 67,9% son hombres. El 64,3% se trató con paricalcitol y 25% cinacalcet.

Se consiguió un buen control de los niveles de fósforo con ambos regímenes terapéuticos.

No encontramos diferencias entre los niveles de calcio, fósforo y PTH. El 32,14% suspendió el tratamiento. Tres casos por hipermagnesemia (no sintomáticas), dos por intolerancia digestiva, uno por hipofosforemia, uno por falta de adherencia, otro por un ingreso prolongado y en otro paciente por hipercalcemia.

Antes de la intervención terapéutica el 35,7% recibían más de un quelante; frente al 14,3% posterior. Conseguimos disminuir el número de comprimidos, de quelantes y el aporte de calcio. Tabla.

Conclusiones:

- La combinación de acetato cálcico/carbonato de magnesio fue generalmente bien tolerada, con escasos efectos secundarios.
- Esta combinación fue eficaz en el control del fósforo sérico con menor aporte de calcio.

■ Tabla.

	Previo	Postcambio	P
Fósforo	4,63 ± 0,9 mg/dl	4,60 ± 1,32 mg/dl	
Calcio	9,15 ± 0,41 mg/dl	9,14 ± 0,75 mg/dl	
PTH	414,21 ± 402,94 pg/dl	451,25 ± 435,79 pg/dl	
Magnesio	451,25 ± 435,79 pg/dl	2,39 ± 0,38 mg/dl	0,00
Nº quelantes	1,32 ± 0,55	1,14 ± 0,36	< 0,05
Nº comprimidos	4,93 ± 3,47	3,79 ± 1,47	< 0,05
Coste	5,49 ± 5,03	2,13 ± 3,62	< 0,05
Aporte de calcio	489,25 ± 588,86	369,29 ± 127,77	

Hemodiálisis larga nocturna (HDLN) en el paciente crítico

M. Borrajo Pro1, M. Camba Caride1, E. Novoa Fernández1, J. Santos Nores1, C. Pérez Melón1, O. Conde Rivera1, E. Iglesias Lamas1, W.L. López Alarcón1, M.T. Alves Pérez2, A.S. Otero González1

1 Nefrología, Complejo Hospitalario Universitario De Ourense, 2 Medicina Preventiva, Complejo Hospitalario De Ourense

Introducción:

La hemodiálisis larga nocturna, es un tratamiento más «fisiológico» que la diálisis convencional. La mejoría de parámetros analíticos, calidad de vida, función miocárdica, estado inflamatorio y disminución de actividad simpática ya ha sido revisada en diferentes estudios. Su indicación como tratamiento para aumentar la supervivencia también ha sido descrita.

Objetivo:

Estudio descriptivo-retrospectivo durante 6 meses de 3 pacientes transferidos a HDLN: análisis de la evolución de parámetros analíticos y mejoría en la indicación clínica que determinó el cambio de técnica.

Material: Paciente 1: 16 años en HD convencional, insuficiencia mitroaórtica severa, pospuesto para cirugía cardíaca por calcifilaxis; Paciente 2: 7 años en HD convencional a través de CVC, estenosis aórtica severa y malnutrición

energético-proteica, desestimado para cirugía cardíaca por imposibilidad de acceso vascular. Paciente 3: 2,5 años en HD convencional, recambio mitral por insuficiencia severa con FE < 18% posquirúrgico, dilatación VI e hipocinesia global, incluido en lista de doble trasplante.

Resultados:

100% varones con mediana de edad 63 (rango 58-70) –Pruebas paramétrica de Friedman– Diferencias en niveles de hemoglobina ($p= 0,054$), albúmina ($p= 0,061$) y prealbúmina ($p= 0,060$) pre/posHDLN. Descenso en el número de fármacos antihipertensivos y quelantes. Mejoría de niveles de colesterol y linfocitos. Todos presentaron mejoría en el estado nutricional calculado por la fórmula de Ulibarri, con ganancia progresiva de peso. El paciente1 presentó resolución completa de las lesiones de calcifilaxis Mejoría ecocardiográfica tras el seguimiento (paciente 1 en correlación con la cirugía). El paciente 3, actualmente fuera de programa de HD, solo precisó trasplante renal.

Conclusión:

1) A 6 meses de seguimiento, la HDLN mejoró el estado nutricional, los niveles de hemoglobina (con descenso en la dosis de EPO) y permitió descender la medicación antihipertensiva y los quelantes del fósforo.

2) La HDLN mejoró la calidad de vida y la supervivencia de estos 3 pacientes en situaciones cardiológicas límites en HD convencional.

■ Tabla.

Variables	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3
Peso pre	59	52,5	63,5
Peso post	60	56	67
Ín(ulibarri) pre	8	9	9
Ín(ulibarri) post	3	4	1
Ca*P PRE	8,4*7,7	10*7,1	8,5*2,3
Ca+P POST	8,4*4,7	7,9*3,4	9,4*4
Nº quelantes pre	6	12	4
Nº quelantes post	1	4	4
Nº antihta pre	0	4	1
Nº antihta post	0	2	0

Estado inmunitario frente a enfermedades inmunoprevenibles de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal atendidos en el servicio de medicina preventiva del complejo hospitalario universitario de Ourense

D Seoane Mato, L Fernández de Armas, B Villamarín Bello, S López Álvarez, M Sande Meijide, B Uriel Latorre*

Servicio de Medicina Preventiva. CHUO. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense (CHUO).

Introducción:

Los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) –E. de Crohn y Colitis Ulcerosa- tienen un mayor riesgo de infecciones a causa de la inmunosupresión endógena asociada a su enfermedad de base, trastornos nutricionales y la terapia inmunosupresora para controlar la enfermedad. Las tasas de vacunaciones descritas en este grupo de pacientes son bajas. Por ello, el Servicio de Medicina Preventiva en colaboración con el Servicio de Digestivo del CHUO lleva a cabo un programa de vacunaciones en pacientes con EII.

Objetivos:

Describir el estado inmunitario frente a enfermedades inmunoprevenibles y presentar las pautas de inmunización de los pacientes atendidos en nuestra consulta desde 2009 hasta la actualidad.

Material Y Métodos:

De forma retrospectiva a partir de la historia clínica se recogió información de: edad, sexo, tipo de enfermedad, tiempo de evolución, tratamiento inmunosupresor, antecedentes de varicela, estado vacunal y resultados de serologías de varicela, sarampión, rubeola, paperas, hepatitis A y B.

En el caso de varicela se aceptó como indicador de inmunidad el antecedente clínico de enfermedad, solicitándose serología en ausencia de este antecedente.

Resultados:

La edad media de los 76 pacientes atendidos fue de 39+12 años. El número de casos de enfermedad de Crohn fue aproximadamente el doble de los casos de colitis ulcerosa. Cerca del 80% de los pacientes atendidos estaban en tratamiento inmunosupresor en el momento de la consulta, 13 de ellos con más de un fármaco inmunosupresor, (17.1%). El tiempo medio desde el diagnóstico hasta la primera consulta en Medicina Preventiva fue de 6.6 años.

Porcentaje de inmunidad específica por enfermedades:

- 94.2% presentaba inmunidad frente a varicela, el 95.5% frente a sarampión, el 79.2% frente a paperas, el 89.1% frente a rubéola.
- 40% presentaba un estado vacunal adecuado frente a tétanos.
- 31.7% tenía inmunidad frente a hepatitis B, solo 3 tenían datos serológicos compatibles con infección pasada resuelta.
- 57.1% inmunidad frente a hepatitis A.
- 14.7% se vacunaban anualmente frente a gripe. Sólo 2 estaban vacunados frente a neumococo.

El 100% eran susceptibles al menos a una de estas enfermedades.

De los 20 pacientes de los que se dispone del resultado de la serología postvacunación de hepatitis B (19 de ellos en tratamiento inmunosupresor), sólo un 55% presentaron respuesta vacunal tras 3 dosis.

Conclusiones:

Todos los pacientes fueron susceptibles a una o más enfermedades inmunoprevenibles en el momento de la consulta. Llama la atención la alta proporción de pacientes con inmunosupresión farmacológica. Esta situación pone de manifiesto la necesidad de actualizar el estado inmunitario en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal.

Obtención y evaluación de nuevos prebióticos derivados de pectinas y hemicelulosas

Autores:

Beatriz Gullón, Patricia Gullón, Remedios Yáñez, Martina Martínez, Sandra Rivas, Belén Gómez, José Luis Alonso y Juan Carlos Parajó.

Grupo Eq-2. Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Ciencias. Campus de Ourense.

Introducción:

Los prebióticos son ingredientes alimentarios no digeribles que afectan beneficiosamente al hospedador al estimular selectivamente el crecimiento y/o actividad de una o un número limitado de bacterias presentes en el colon. Aunque determinados prebióticos son hoy una realidad comercial (como los fructooligosacáridos y galactooligosacáridos), el potencial que este tipo de compuestos tiene en la mejora de la salud y la prevención de enfermedades hace que exista un creciente interés en la identificación y desarrollo de nuevos productos que tengan propiedades funcionales mejoradas y específicas.

El objetivo principal del grupo Eq-2 es la obtención y evaluación de nuevos prebióticos a partir de maderas y subproductos agroindustriales usando, para ello, tecnologías medioambientalmente limpias.

Metodología:

La línea de investigación de prebióticos se centra en tres aspectos fundamentales: i) la puesta a punto de procesos de obtención de xilooligosacáridos (XOS) y pectooligosacáridos (POS) mediante tratamiento hidrotérmico de distintas materias primas, ii) el estudio de la secuencia de etapas de purificación para obtener productos susceptibles de ser empleados en alimentación humana, y iii) la evaluación de la actividad prebiótica mediante la realización de ensayos de fermentación *in vitro* con inóculos de heces fecales humanas. En la última etapa, se estudia tanto la generación de ácidos grasos de cadena corta (AGCC) como la dinámica de las poblaciones bacterianas de los mayores grupos de interés (como bifidobacterias, lactobacilos, eubacterias, bacteroides o clostridios) mediante la técnica FISH (Hibridación Fluorescente *in situ*).

Hasta la actualidad, se emplearon diversas materias primas incluyendo subproductos agroindustriales ricos en xilano (como cáscaras de arroz, zuros de maíz o paja de centeno), subproductos ricos en pectinas (pulpa de manzana, cáscaras de cítricos o pulpa de remolacha) y distintos tipos de maderas como la madera de eucalipto o de pino.

Resultados:

En ensayos *in vitro* realizados con POS obtenidos a partir de pulpa de manzana, se demostró que estos carbohidratos son fermentables por los distintos grupos bacterianos presentes en la microbiota intestinal observándose aumentos significativos en los grupos *Lactobacillus/Enterococcus*, *Bifidobacterium*, *Atobacterium cluster* y *C. coccoides-E. rectale*. Este último tipo de bacterias juega un papel fisiológicamente relacionado con su capacidad para producir cantidades relativamente grandes de ácido butírico, un metabolito con importantes efectos en la reducción de la carcinogénesis de colon.

En experimentos realizados también con cultivos fecales humanos y empleando POS obtenidos a partir de pulpa de remolacha, se observaron aumentos significativos en la producción de AGCC y en el número de bifidobacterias.

Finalmente, en estudios llevados a cabo con XOS obtenidos a partir cáscaras de arroz, se ha podido comprobar que inducen cambios en el patrón de metabolitos y en el crecimiento selectivo de bifidobacterias, lo que resulta de gran interés en la formulación de alimentos funcionales simbióticos.

Autores:

Ana M^a Blanco Rodríguez (Técnico Superior de Prevención de Riesgos Laborales, Unidad de Prevención de Riesgos Laborales, Servicio de Medicina Preventiva)
Luis Rodríguez Rodríguez (Facultativo Especialista en Medicina del trabajo, Unidad de Prevención de Riesgos Laborales, Servicio de Medicina Preventiva)
M^a Dolores González Sieiro (DUE Medicina del Trabajo, Unidad de Prevención de Riesgos Laborales, Servicio de Medicina Preventiva)
M^a Cruz Mendez Dieguez (DUE, Servicio de Medicina Preventiva)
Daniel Seoane Mato (MIR- Servicio Medicina Preventiva)
M^a Teresa Magdalena Iglesias (MIR-Medicina del Trabajo)
Lorenzo Rodríguez, Lorena (MIR-Medicina del Trabajo)

Introducción:

El riesgo biológico por contacto y/o inoculación de sangre o fluidos biológicos contaminados de sangre es uno de los más frecuentes al que se ve sometido el personal. Las lesiones producidas por agujas u otros elementos corto punzantes son los que producen mayor preocupación entre el colectivo afectado. Este tipo de lesiones pueden provocar infecciones graves e incluso mortales por contagio de los patógenos contenidos en la sangre como son: el virus de la hepatitis B, el virus de la hepatitis C, el virus de la inmunodeficiencia humana adquirida.

Para prevenir dichos accidentes y como cumplimiento de la normativa que para la prevención de las lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario se introducen progresivamente equipos cortopunzantes que incorporan sistemas de seguridad (conocidos habitualmente como dispositivos de bioseguridad)

Objetivo:

El objetivo es determinar la evolución de número de exposiciones accidentales por vía percutánea o contacto cutáneo-mucoso, el colectivo de profesionales sanitarios más expuestos y las actividades asociadas a un mayor riesgo, tras la introducción de dispositivos de bioseguridad.

Material y métodos

Se registraron en una base de datos EPINETAC todos las exposiciones accidentales por pinchazo o corte, así como las de contaminación cutáneo-mucosa declaradas por los trabajadores como consecuencia de la realización de su trabajo entre los años 2004 y 2011.

Posteriormente se realizó un análisis descriptivo global y se compararon los resultados obtenidos en los dos periodos: pre- intervención y post intervención (introducción de dispositivos de bioseguridad)

Resultados:

De los 1045 trabajadores que sufrieron pinchazos en el período de estudio, eran DUE- 462 (53,8%) seguidas de los Facultativos 188 (18.1%) y las actividades de mayor riesgo se producen en la atención del paciente en la habitación 395 (37.8%), seguida de la actividad quirúrgica 213 (20.4%).

Antes de la intervención se produjeron un total de 610 pinchazos reduciéndose hasta 435 tras la incorporación de los dispositivos de bioseguridad.

Se registraron 102 exposiciones por contacto cutáneo-mucoso, repitiéndose el mismo patrón que en los pinchazos.

Conclusión:

Los colectivos de mayor riesgo de pinchazos y salpicaduras son enfermeras y facultativos, dado que el manejo de los equipos corto-punzantes es el propio de su categoría.

La disminución del número de pinchazos se debe mayoritariamente a la introducción de la válvula simple para catéteres.

El descenso de exposiciones cutáneo-mucosas no es relevante y no está relacionado con la introducción de dispositivos de bioseguridad.

Utilidad del sCD26 en el cribado de cáncer colorrectal: comparación con el test inmunológico de sangre oculta en heces

Autores:

Otero-Estévez, Olalla¹; De Chiara, Loretta¹; Páez de la Cadena, María¹; Rodríguez-Berrocal, Javier¹; Cubiella-Fernández, Joaquín²; Hernández Ramírez, Vicent³; González-Mao, Carmen⁴; Martínez-Zorzano, Vicenta¹.

1. Departamento de Bioquímica, Genética e Inmunología, Universidade de Vigo. 2. Servicio de Digestivo, CHOU. 3. Servicio de Digestivo, CHUVI. 4. Servicio de Análisis Clínicos, CHUVI.

Introducción

El cáncer colorrectal (CCR) es el segundo cáncer en incidencia en España, después del cáncer de pulmón en hombres y cáncer de mama en las mujeres, y la segunda causa de muerte relacionada con cáncer, debido a su diagnóstico en etapas avanzadas. Se desarrolla a partir de las lesiones precancerosas (adenomas) que pueden ser eliminadas mediante polipsectomía. Por lo tanto, el cribado de CCR tiene como objetivo reducir la tasa de mortalidad mediante la detección y eliminación de los tumores en etapa temprana, así como la tasa de incidencia mediante la identificación y resección de adenomas. Hoy en día el único método fiable para detectar CCR y adenomas es la colonoscopia, una prueba invasiva, costosa y poco aceptada, mientras que la única prueba no invasiva utilizada es la determinación inmunológica de sangre oculta en heces (iFOBT). Sin embargo, este último método muestra una baja sensibilidad para la detección del CCR, y aún más baja para los adenomas. En consecuencia, es necesario el desarrollo de pruebas no invasivas para la detección de CCR y adenomas.

Nuestros estudios previos han demostrado que existe una menor concentración sérica de sCD26 en pacientes con esta neoplasia o con adenomas de alto grado, en comparación con personas sanas (De Chiara et al, 2009; De Chiara et al, 2010; Cordero et al, 2011). Por lo tanto, hemos considerado de interés ampliar la validación de sCD26 como biomarcador para el cribado de CCR y adenomas.

Objetivos

1. Analizar la utilidad de sCD26 para la detección de CCR y adenomas en una población de riesgo medio.
2. Comparar la eficiencia diagnóstica de sCD26 con la de iFOBT.

Métodos

En este estudio se incluyeron individuos de riesgo medio (≥ 50 años, sin síntomas y sin antecedentes personales de adenomas, CCR, enfermedad inflamatoria intestinal, y sin antecedentes familiares de CCR). Las muestras de sangre fueron recogidas en los Complejos Hospitalarios de Vigo (CHUVI) y Ourense (CHOU). La concentración de sCD26 en suero fue medida con el Human sCD26 ELISA kit (Bender Medsystems), siguiendo las instrucciones del fabricante.

Resultados

Los 566 pacientes incluidos en este estudio fueron 276 hombres y 290 mujeres. De acuerdo con los hallazgos endoscópicos, los pacientes fueron clasificados como: 157 pacientes sin patología colorrectal, 121 pacientes con diversas patologías benignas (hemorroides, divertículos, pólipos inflamatorios), 1 paciente con colitis ulcerosa, 65 pacientes con pólipos hiperplásicos, 145 pacientes con adenomas de bajo riesgo, 68 pacientes con adenomas de alto riesgo (mayores de 10 mm, con histología vellosa o con displasia de alto grado, o con más de 2 adenomas) y 9 pacientes con CCR.

La determinación de iFOBT (cualquiera de las 2 pruebas de ≥ 75 ng / ml) detectó 32% de los adenomas de alto riesgo, mientras que el sCD26 (de corte ≤ 487 ng / mL) permitió la detección del 35%. El uso combinado de ambos marcadores ofrece una mayor detección (54%). En cuanto a la detección de los casos de cáncer tanto el sCD26 como la sangre oculta en heces presentan un VPN de 99%, permitiendo la combinación de ambos marcadores la detección del 100% de los casos.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Autores:

Isaura Parente Lamelas. Servicio de Neumología (CHUO)
Hugo Gómez Márquez. Servicio Neumología (CHUO)
José Abal Arca. Servicio de Neumología (CHUO)
Pedro Marcos Velásquez. Servicio de Neumología (CHUO).

Introducción:

Proyecto prospectivo, multicéntrico, multinacional y cooperativo de registro de pacientes diagnosticados de cáncer broncogénico (CB) mediante citología y/o histología. Integrado en el Grupo Cooperativo de Cáncer Broncogénico II (GCCB-II) de la SEPAR.

Objetivo:

La obtención de un registro amplio de pacientes con CB con análisis de la extensión TNM y supervivencia, y colaborar con la Asociación Internacional para el Estudio del Cáncer de Pulmón (IASLC) en la actualización de la Clasificación Internacional TNM de cáncer de pulmón prevista para el año 2016.

Material y métodos:

El GCCB-II de la SEPAR participa con 53 hospitales, 24 hospitales reclutan casos quirúrgicos, 17 no quirúrgicos y 12 ambos tipos de pacientes.

Se recogen variables demográficas, tabaco, comorbilidades, valores de laboratorio, pruebas realizadas, características de los descriptores T, N y M, fecha de diagnóstico, método diagnóstico, tratamiento realizado, y supervivencia.

Los datos se introducen en una base de datos online y son gestionados por un organismo denominado C.R.A.B. La confidencialidad del paciente está respetada por los procedimientos de codificación y fue aprobado por el Comité Ético del CHUO.

El CHUO incluyó desde el 1 de abril de 2009 al 31 de diciembre del 2010, 269 casos no quirúrgicos. En el momento actual está en fase de seguimiento de los pacientes.

Aplicabilidad de los resultados:

Este estudio contribuirá a establecer la siguiente clasificación TNM del CB, que es una herramienta fundamental en la valoración pronóstica.

Elaboración y validación interna de un índice predictivo de detección de cáncer colorrectal en pacientes sintomáticos en base a los datos clínicos, las pruebas sanguíneas y fecales: estudio prospectivo de pruebas diagnósticas

Autores:

P. Vega Villaamil 1, I. Castro Novo¹, A. Dacal Rivas¹, P. Quintas Lorenzo¹, M. Díaz Ondina², MT. Alves Pérez³, J. Cubiella Fernández¹.

Servicio de Aparato Digestivo del Complejo Hospitalario Universitario de Ourense 1.

Servicio de Laboratorio y Análisis Clínicos del Complejo Hospitalario Universitario de Ourense 2

Unidad de Apoyo a la Investigación del Complejo Hospitalario de Ourense³

Introducción

El diagnóstico precoz del CCR es clave en la estrategia de tratamiento. Sin embargo, los criterios actuales para priorizar los pacientes con alta sospecha de CCR son insuficientes. La elaboración de un índice predictivo en base a variables clínicas y analíticas podría mejorar los índices existentes.

Objetivo:

Diseñar y validar internamente un índice predictivo de detección de CCR en pacientes sintomáticos en base a las variables clínicas y analíticas y compararlo con los existentes.

Diseño del estudio:

Se trata de un estudio prospectivo, observacional de pruebas diagnósticas, en el que se incluyan a los individuos a los que se les solicite una colonoscopia por síntomas digestivos.

Metodología:

Variables: Antes de la realización de la colonoscopia se recogerán las siguientes variables: demográficas y de adecuación, síntomas y hallazgos físicos, análisis sanguíneos (concentración de hemoglobina y de CEA) y fecales (sangre oculta en heces inmunológica y calprotectina semicuantitativa). La colonoscopia se realizará según estándares de calidad.

Tamaño muestral y análisis estadístico:

Se requiere incluir a 2778 pacientes, para encontrar un incremento en la sensibilidad del 10% respecto a la regla de las dos semanas del NHS. Previo a un análisis univariante, se realizará un análisis descriptivo para detectar interacciones. Las variables significativas y clínicamente relevantes se introducirán en un análisis de regresión multivariante. Se utilizarán las curvas ROC para comparar los modelos y determinar los puntos de corte. Posteriormente, se medirá la validez interna del índice. Se comparará el índice obtenido frente a la regla de las dos semanas.

Estudio de la utilidad del LIWC en la detección de diferencias entre textos escritos por personas con diagnóstico de trastorno mental según tipo de trastorno y fase de tratamiento”

Autores:

Mercedes Fernández Cabana. Psicóloga Interna Residente (PIR-IV). Alejandro Alberto García Caballero. F.E.A. Psiquiatra. Servicio de Psiquiatría en el Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Introducción

Pennebaker & Francis (1999) han desarrollado una técnica de análisis de texto llamada Linguistic Inquiry and Word Count, o LIWC, que analiza textos escritos palabra por palabra en unas 80 variables lingüísticas, la cual apenas ha sido utilizada en población clínica. Nuestra intención es utilizar el LIWC para analizar textos escritos por tres muestras de pacientes diferentes, a tratamiento en nuestra comunidad.

Objetivos

Determinar si el LIWC es útil para identificar cambios en escritos de pacientes, a medida que avanza su tratamiento y si sirve como instrumento predictor del su pronóstico clínico

Material Y Métodos

Estamos llevando a cabo tres estudios prospectivos observacionales:

Estudio A: Trastorno de Alimentación. Personas a tratamiento en la Unidad de Desórdenes Alimentarios del Hospital Psiquiátrico de Conxo, Santiago de Compostela (Registro CEIC: 2011/015).

Estudio B: Dependencia de Alcohol. Sujetos a tratamiento en la Unidad Terapéutica de Alcoholismo de la Fundación San Rosendo en Ourense (Registro CEIC: 2011/014).

Estudio C: Pacientes con historia de Intento de Suicidio reclutados en la Unidad del Programa de Intervención Intensiva (P.I.I.) del Servicio de Psiquiatría del CHUO. (Código de Registro CEIC: 2011/282).

Solicitamos a cada paciente que ingresa en los dispositivos citados que redacte varios textos al inicio del tratamiento y en diferentes momentos de éste.

Los textos recogidos en los diferentes momentos temporales se analizarán, para ver si el LIWC es útil para detectar variaciones en ellos y si esto correlaciona con la evolución clínica de los pacientes.

Se les solicitará su consentimiento para participar.

Criterios inclusión:

Muestra A: Pacientes que cumplan criterios DSM-IV-TR, de de F 50.0 Anorexia nerviosa (307.1), F50.2 Bulimia nerviosa (307.51), o F50.9 Trastorno de la conducta alimentaria no especificado (307.50).

Muestra B: Pacientes que cumplan criterio DSM-IV-TR de F10.2x Dependencia de Alcohol (303.90).

Muestra C: Pacientes a tratamiento en el PII de Prevención del Suicidio.

Edad 18 a 65 años.

Castellano hablantes.

Criterios exclusión:

Historia de trastorno del espectro psicótico.

Retraso mental.

Dificultades de lectoescritura.

Dificultades para escribir en lengua castellana (diccionario validado en el LIWC).

Enfermedades que interfieran en la realización de la tarea.

No firmar el consentimiento.

Tamaño muestras:

Necesitamos al menos 13 pacientes para cada una de las muestras.

Análisis estadístico:

Se realizará un análisis descriptivo y pruebas paramétricas / no paramétricas para determinar la asociación entre las variables de estudio. Realizaremos además un análisis de regresión Univariante y multivariante de las variables significativas y de interés clínico.

Aplicabilidad de los resultados esperados:

Esperamos aportar información sobre si pueden existir distintos patrones de uso del lenguaje según el tipo de trastorno y la fase de tratamiento, y si lo encontrado correlaciona con la evolución clínica de los pacientes. De ser así, este método de análisis podría contribuir a su detección y evaluación a través de un método rápido, barato y no invasivo.

Prevalencia de alteraciones tiroideas en pacientes psiquiátricos ingresados

Autores:

Tatiana Bustos Cardona (MIR Psiquiatría. CHUO)
Xaqueline Estévez Gil (MIR Psiquiatría. CHUO)
David Simón Lorda, (Psiquiatra. CHUO)

Introducción:

A lo largo de la historia se ha demostrado una prevalencia aumentada de alteraciones tiroideas en pacientes con trastornos psiquiátricos, Asimismo, se ha descrito una importante relación entre los síntomas emocionales y patología psiquiátrica en sujetos afectados por hiper o hipotiroidismo, a este nivel radica la importancia en que la corrección del problema endocrino subyacente invierte en muchos casos la clínica.

Investigaciones recientes en Galicia (2010) han determinado una prevalencia de disfunción tiroidea del 7,5% en pacientes que ingresan en la unidad de agudos.

Por tanto el presente estudio plantea evaluar alteraciones tiroideas en pacientes psiquiátricos ingresados y valorar la conveniencia de realizar pruebas tiroideas sistemáticas al ingreso.

Objetivos:

Describir la prevalencia y tipo de disfunción tiroidea en pacientes psiquiátricos hospitalizados en la Unidad de Psiquiatría.

Determinar la asociación entre disfunción tiroidea y las diferentes patologías psiquiátricas, así como con variables sociodemográficas.

Material y métodos:

Diseño: Estudio de prevalencia, observacional, descriptivo y prospectivo.

Lugar: Unidad de Hospitalización de Psiquiatría del CHUO.

Nivel de atención sanitaria: Pacientes ingresados en la unidad de agudos del CHUO.

Criterio de selección:

- 1.-Pacientes ingresados en la unidad de agudos del CHOU con determinaciones de TSH al ingreso.
- 2.-Se consideró hipotiroidismo $TSH > 10$ (0,3- 5.6) $\mu U/ml$. E hipertiroidismo $T3L > 4,40$ (2,5-3.9) pg/ml o $T4L > 2$ (0,6-1.64) $ng/100 ml$ en presencia de $TSH < 0,3 \mu U/ml$.

Tamaño muestral: Considerando que anualmente ingresan 500 pacientes, y la prevalencia de disfunción tiroidea sea del 8%, se necesitan 131 pacientes, para una precisión del 4% e IC 95%.

Muestreo: pacientes que de forma consecutiva ingresan hasta completar la muestra (131pacientes).

Análisis estadístico:

Se realizará un análisis descriptivo (las variables gaussianas se mostraran como medias y desviación estándar, las no gaussianas como mediana, mínimo y máximo; las variables cualitativas como frecuencias y porcentajes. Se realizarán pruebas paramétricas /no paramétricas para estudiar la relación entre disfunción tiroidea y las variables de estudio

Variables: datos sociodemográficos, diagnóstico psiquiátrico (clasificación CIE-10), consumo de tóxicos, tiempo de evolución de la enfermedad psiquiátrica, hormonas tiroideas presencia/ausencia de disfunción tiroidea al ingreso, enfermedad tiroidea previa y tratamiento psiquiátrico;

Limitaciones del estudio: ausencia de analíticas tiroideas al ingreso.

Aplicabilidad:

Conocer la prevalencia de la disfunción tiroidea en pacientes psiquiátricos de nuestra área sanitaria.

Determinar subtipos de la población de pacientes psiquiátricos con mayor probabilidad de presentar patología o disfunción tiroidea.

Determinar qué tipos de tratamientos psicofarmacológicos interaccionan con el metabolismo tiroideo.

Replicar este trabajo en una muestra ambulatoria de Unidad Salud Mental para determinar prevalencia y explorar protocolos clínicos de detección precoz y mejor calidad en el manejo de los agentes psicofarmacológicos en este tipo de patología endocrinológica, esperando además que ello redunde en evitar ingresos en la Unidad de Hospitalización.

Autores:

Espandian Nojavan Pana. A (MIR 1 de psiquiatría), Garcia Caballero. A (Adjunto de la unidad de psiquiatría), Estévez Gil. X (MIR 2 de psiquiatría). Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Introducción:

El problema de la polimedicación es frecuente en las residencias de la tercera edad y en la población anciana en general (Tamura, 2010). Los riesgos de esta práctica superan en general a los beneficios que aporta. La polifarmacia implica un aumento de las interacciones y de los efectos secundarios lo que puede producir un aumento de la morbilidad, además de generar un gasto económico impropio.

Los estudios demuestran que la prevalencia de este problema es mayor en mujeres y en personas mayores de 80 años (Aparasu, 2000). En estudios previos (Garfinkel, 2010) se ha demostrado que la reducción de la polifarmacia es posible habiendo sido necesaria la reintroducción de los fármacos retirados en sólo un 10% de las intervenciones.

Objetivos:

Disminuir la polifarmacia y evaluar tanto los efectos secundarios que produce la aplicación de la metodología de reducción como sus efectos beneficiosos.

Participantes y métodos:

Se incluyen los pacientes residentes en una residencia de ancianos de 130 camas con prescripción por medio de farmacia hospitalaria. Se seleccionan los casos que tengan activos más de 8 fármacos.

Tras identificación de los algoritmos de toma de decisiones existentes en la literatura, para reducción de la polifarmacia en población geriátrica (de Beers, epocrates), se aplican estos a la población seleccionada y se proponen una serie de cambios con respecto a la prescripción previa de forma individualizada para cada caso, detallando la estrategia de cambio.

Variables:

Se evalúa la tasa de reintroducción de los fármacos retirados. Se evalúa la presentación de efectos adversos relevantes.

Evaluar los efectos de la intervención por medio de escalas de valoración funcional (Barthel), instrumentos de exploración cognitiva (MEC- 30). Escalas de evaluación de las alteraciones de conducta (NPI- NH).

Variables económicas de reducción del gasto farmacéutico.

Procesamiento estadístico:

Se realiza análisis estadístico descriptivo (Media- desviación estándar y rango del nº de medicaciones preintervención/ postintervención) y de las variables funcionales cognitivas, de conducta y económicas. Se analizan las diferencias entre medias por medio de test t considerando estadísticamente significativas aquellas diferencias con $p < 0.05$.

Limitaciones:

Se trata de un estudio piloto con un n bajo para ver la aplicabilidad de esta metodología en nuestra población y su aceptabilidad por parte de la población en estudio o sus familiares/ tutores legales y de los médicos son responsabilidad directa sobre el caso.

Resultados:

Esperamos poder demostrar la aplicabilidad de este modelo de intervención en una población real no seleccionada, la ausencia de efectos secundarios relevantes, la mejoría en variables de funcionalidad o cognitivas, la ausencia de cambios relevantes en la conducta del paciente, y la existencia de ahorro económico.

Autores:

García-Caballero TM¹, Menéndez C¹, Fernández R², García-Caballero A³

¹ C.S. A Cuña-Mariñamansa. ² C.S. Allariz. ³ Servicio de Psiquiatría, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Introducción:

A poboación galega presenta un dos graos de envellecemento maiores da comunidade europea. En Ourense esta tendencia é particularmente chamativa, alcanzando a poboación maior dos 64 anos ó 28'5% do total. Se extrapolamos os datos de prevalencia a partires dos resultados do estudio Eurodem, corresponden para esta poboación uns 7250 casos de demencia. De acordo coa literatura o 60% presentarán un episodio de fuga ou desorientación fóra do domicilio. O que nos da unha idea da dimensión do problema.

Porén, a pesares da súa frecuencia trátase dun eido negligido a nivel de investigación, carecendo de datos do conxunto de España e de datos locais sobre o perfil do paciente que desaparece.

Obxectivo:

Principal: análise do patrón e características dos episodios de fuga nos pacientes con demencia en Galicia.

Secundarios: revisión da metodoloxía de búsqueda polas forzas de seguridade elaboración dunha guía de prevención dos episodios

Material e método:

Deseño: Estudio mixto coa metodoloxía da investigación cuantitativa e cualitativa.

Lugar: Área de Xestión Integrada de Ourense, Verín e O Barco de Valdeorras.

Marco: Comunidade Autónoma de Galicia.

Criterios de selección: O estudo constará de dúas fases.

A primeira elaborárase mediante a metodoloxía cuantitativa para a recollida do perfil do paciente fugado e diagnosticado de demencia, a través dos medios de información galegos nos últimos 5 anos, coas variables: idade, sexo, lugar de residencia, provincia, ámbito rural ou urbano, lugar da desaparición, actividade que realizaba, distancia á que se produce o rescate ou descubrimento do corpo e resultado da mesma (morte, rescate).

A segunda parte do estudio elaborárase con metodoloxía cualitativa e constará de:

Entrevistas semiestructuradas, con guión preelaborado segundo a metodoloxía cualitativa, que se levarán a cabo aos familiares e profesionais implicados nestes eventos: psiquiatra, neurólogo, forense, médico de familia e forzas de seguridade.

Para finalizar a recollida de datos empregárase a metodoloxía dun grupo focal multidisciplinario.

Nº de pacientes: Tódolos casos de pacientes con diagnóstico de demencia fugados que consten nas bases de datos da prensa escrita galega dos últimos 5 anos.

Análise de resultados:

Os resultados obtidos da búsqueda na prensa escrita e comparación con outros estudos similares para ver se o perfil do paciente resulta análogo ao descrito na literatura. As variables serán analizadas con medidas de dispersión central, todas con intervalo de confianza do 95%. Para a análise bivariante utilizarase a T de Student e a proba Chi cuadrado. Construirase un modelo de regresión loxística para a análise multivariante.

Os resultados e interpretación das entrevistas e do grupo focal analizarase segundo a metodoloxía de investigación cualitativa.

-Limitacións do estudo: posible sesgo de selección por razón de publicación, casos non detectados por infradiagnóstico da demencia, sesgo confusional con pacientes puramente psiquiátricos, diferencias poblacionais e culturais que poden sesgar a extrapolación dos resultados.

Aplicación dos resultados:

Este estudo tratará de definir o perfil do paciente fugado con demencia e as características da fuga. Os datos recollidos permitirán elaborar actividades preventivas para evitar os eventos de fuga e definir estratexias para a optimización dos recursos a empregar nestes casos e a melloría dos programas de alerta e búsqueda.

“Estudio EPICOUR-2. Influencia de la variación del tratamiento médico en la calidad de vida y pronóstico en una cohorte de pacientes con insuficiencia cardíaca del noroeste de España.”

Autores:

Yago Mouriño López. Médico Especialista en Medicina Interna. Servicio de Medicina Interna, Hospital de Verín.

José López Castro. Doctor en Medicina. Médico Especialista en Medicina Interna. Servicio de Medicina Interna, Hospital Comarcal de Valdeorras

Introducción:

La insuficiencia cardíaca (IC) es un síndrome clínico que forma parte del estadio final de distintas enfermedades cardíacas. El progresivo envejecimiento de la población, junto a un mejoría del tratamiento de la cardiopatía isquémica, hipertensión arterial y la propia IC, han provocado un aumento de la incidencia y prevalencia de esta enfermedad. Tratamientos con betabloqueantes, inhibidores de la angiotensina o antagonistas de la aldosterona, han supuesto una mejoría teórica en la progresión y pronóstico de la enfermedad. Sin embargo, distintos estudios observacionales poblacionales no han demostrado un beneficio sustancial en la mortalidad o readmisiones hospitalarias. Además, la IC es una patología altamente incapacitante y la calidad de vida percibida por los pacientes ha demostrado ser un predictor de rehospitalizaciones y muerte entre los pacientes con IC.

Objetivos:

Primarios

Supervivencia global y específica de la IC

Estudio de la calidad de vida

Secundarios

Estudio de factores de riesgo pronósticos

Correlación calidad de vida, pronóstico y factores de riesgo

Material Y Método:

Diseño: Estudio observacional y prospectivo

Lugar: Complejo Hospitalario Universitario De Ourense

Criterios de inclusión: primer ingreso hospitalario con diagnóstico primario o secundario de IC y ecocardiograma, entre los años 2003-2006

Criterios de exclusión: menores de 14 años; participación actual o pretérita en otro ensayo clínico; enfermedad neoplásica en estadio avanzado; patología degenerativa del SNC; enfermedad terminal de cualquier origen; no disponer de ecocardiograma documentado en el ingreso; no autorización para la realización del estudio.

Población diana: 2761 pacientes

Muestra: 371 pacientes, estimando la mortalidad por causa cardiovascular en un 20% para los pacientes con IC, para error máximo probable de 4% y un nivel de seguridad (1- α) del 95%

Muestreo: aleatorización simple según algoritmo generado por ordenador de la población diana

Método: recogida de información mediante la revisión de historias clínicas, con posterior entrevista clínica en consulta de aquellos pacientes que accedan a participar en el estudio

Análisis estadístico: análisis tanto descriptivo como inferencial (bivariante como multivariante), curvas de supervivencia

Variables: datos de filiación y antropométricos, antecedentes personales y familiares, clase funcional al ingreso, radiología, pruebas de laboratorio, ECG, ecocardiograma, tratamiento al alta, morbi-mortalidad y causas correspondientes, cuestionarios de calidad de vida

Limitaciones: pérdida de sujetos durante el seguimiento; datos incompletos en las historias clínicas

Aplicabilidad:

Conocer las características epidemiológicas así como el impacto en la calidad de vida asociada a la IC en el Área Sanitaria de Ourense y extrapolación de resultados a otras poblaciones de características similares

Programa de entrenamiento en cognición y competencia social en pacientes con diagnóstico de trastorno bipolar

Autores:

Paula Rodríguez Vázquez. Psicólogo Interno Residente .CHUO
Yolanda Maroño Souto. Psicólogo Interno Residente. CHUO
Miriam Vázquez Campo. Enfermera y Lda.en Psicología. CHUO
Javier González Hermida. Psicólogo Clínico. CHUO
Ignacio Gómez-Reino Rodríguez. Jefe de Servicio de Psiquiatría. CHUO.
Guillermo Lahera Forteza. Psiquiatra. Servicio de Psiquiatría. Hospital Universitario Príncipe de Asturias.
Profesor asociado de Psiquiatría, Universidad de Alcalá. Madrid.
Alejandro Alberto García Caballero. Doctor en Psiquiatría. CHUO

Introducción:

El trastorno afectivo bipolar es un trastorno del estado de ánimo que se asocia a altas tasas de deterioro funcional a nivel social, laboral y familiar. Estudios recientes han mostrado que estos pacientes presentan déficits en cognición social no sólo en las fases agudas de la enfermedad sino también durante los períodos de estabilidad clínica.

La cognición social es un constructo que actúa de mediador entre la neurocognición y el funcionamiento social, incluyendo actividades como: percepción de las emociones, percepción social (interpretación de claves sobre lo que sucede en un contexto, aplicando el conocimiento social para desarrollar la conducta más adecuada), Teoría de la Mente (capacidad para inferir estados mentales en los demás) y el Estilo atributivo (tendencia para explicar los sucesos de la vida).

Objetivo:

Evaluar la eficacia de un programa de entrenamiento en cognición y competencia social en personas con diagnóstico de TB en fase de mantenimiento.

Material y métodos:

Diseño: estudio pre-post intervención.

Lugar: CH. Universitario de Ourense.

Muestreo: carácter exploratorio.

Participantes: 2 grupos de 6-8 participantes.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión

Edad: 18-50 años

Trastorno Bipolar Tipo I y II según DSM-IV- TR

Seguimiento ambulatorio desde 3 meses como mínimo

Estado actual de eutimia

Criterios de exclusión

Comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos (Eje I: esquizofrenia y T. esquizoafectivo y cualquier trastorno del eje II)

Enfermedad física/neurológica grave que afecte al rendimiento cognitivo

Consumo activo de sustancias tóxicas (excepto nicotina)

Participación actual en otra psicoterapia estructurada

Intervención: Programa con dos fases:

Fase I: "GIST" (Programa Interactivo y Estructurado de la competencia social)

Terapia cognitivo-conductual estructurada que trata de abordar las deficiencias cognitivas, comunicativas y emocionales. Duración: 15 semanas (1.5 h/semana)

Fase II: "Emotional Training"

Terapia que consistirá en el tratamiento de los diferentes componentes del constructo "cognición social" mediante el uso de un videojuego diseñado por el equipo investigador, que abordara los siguientes temas: reconocimiento de emociones faciales, teoría de la mente y estilo atribucional. Duración: 8 semanas (1 h/semana).

Valoración/Variabes. Los pacientes serán valorados neuropsicológicamente antes y después de la intervención. Además serán evaluados antes y después de cada fase y a los 3 meses de la finalización,

mediante: Perfil de Deterioro Funcional de la Comunicación, Mayer- Salovey- Caruso Emocional Intelligence Test, Fotografías de Afectos Faciales, Escala de habilidades sociales, WHOQOL-Bref.

Análisis estadístico: Se realizarán análisis descriptivos y de comparación entre variables, así como un análisis de regresión. El riesgo α aceptado para todos los contrastes de hipótesis será de 0,05. Los datos serán analizados con el paquete estadístico SPSS 15.0.

Aplicabilidad de los resultados esperados:

Las habilidades sociales y de comunicación, la inteligencia emocional, la capacidad para reconocer las emociones faciales y la satisfacción general con la vida en las personas diagnosticadas de Trastorno Bipolar, mejorarán después del tratamiento rehabilitador con GIST y Emotional Training.

Asociación entre esquizofrenia y variación en el número de copias genéticas. Estudio de casos en población de “As Teixugueiras”

Autores:

Estévez Gil, X.; García Caballero, A.; Costas Costas, J.; Gómez Reino, I.

Psiquiatría - Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Instituto Galego de Medicina Xenómica - Universidad de Santiago de Compostela

Introducción:

La variación en el número de copias genéticas, “CNV’s” (copy number variations), es una variación estructural del genoma, que consiste en un número anormal de copias en una sección de un determinado tamaño del ADN.

En ciertos estudios se ha encontrado asociación entre la esquizofrenia y variaciones en el número de copias de los genes 1q21, 1q11.2, 15q11.3, 16p11.2, 22q.12, Neurexin 1 loci. Se trata de mutaciones raras que tienen alta penetrancia y aumentan el riesgo de esquizofrenia, pero también de retraso mental y autismo. Pueden aparecer con alta prevalencia en población humana, aunque la manifestación tiene una prevalencia general baja, debido a la baja tasa asociada de fecundidad que existe en afectos.

El descubrimiento de CNV’s asociados a esquizofrenia ha abierto las puertas a nuevos interrogantes, especialmente en las fronteras del fenotipo (clínica, diagnóstico, herencia, factores ambientales).

As Teixugueiras es una población de 200 habitantes aproximadamente de la provincia de Ourense, y calculamos que puede haber diagnosticados unos 20 casos de indudable fenotipo esquizofrénico, de tipo paranoide o parafrénico (10% vs 1% de prevalencia en población general). Se presupone la existencia de muchos más.

Objetivo:

Hipótesis: Existencia de una variante genética en la población seleccionada, que confiera un riesgo elevado a padecer esquizofrenia.

Metodología:

Se procede a la selección de dos pacientes afectos originarios de la zona, y al análisis de su genoma.

Mediante colaboración del equipo de Medicina de Atención Primaria del Ayuntamiento, se hace la selección de dos familias originarias con múltiples afectos. Establecemos los correspondientes genogramas de las familias, ya que éstas no deben estar emparentadas entre sí, o lo más remotamente emparentadas. Esto debe ser así, para que el porcentaje de genoma compartido sea el menor, y sea más fácil la búsqueda de posibles variantes de riesgo compartidas en las dos muestras.

Elegimos entonces a un afecto de cada familia seleccionada, y hacemos el correspondiente análisis genético, mediante una extracción sanguínea de cada uno de los pacientes.

Todo el proceso se llevará a cabo bajo la aceptación y el consentimiento informado de los participantes.

Resultados esperables:

Detección de alguna variante genética de tamaño largo, compartida entre los dos pacientes, candidata de ser variante de alto riesgo para padecer esquizofrenia.

Autores:

Eloy Sánchez Hdez, Ines Castro Novo, Pablo Vega Villaamil, Paola Quintas Lorenzo, Inmaculada Tesouro Rodríguez, Justa Rego Villa-amor. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Resumen:

La colangiopancreatografía retrograda endoscopia (CPRE) se ha convertido en la técnica habitual para el manejo de la patología biliopancreática. La colangioscopia directa es una técnica complementaria que permite incrementar su capacidad diagnóstica y terapéutica sobre todo para el estudio de estenosis biliares y el tratamiento de la litiasis difícil. Recientemente se ha comercializado un nuevo sistema de colangioscopia peroral, a través de duodenoscopia, de mayor utilidad y ventajas de manejo que permite la toma de biopsias y la litotricia electrohidráulica. Se propone un estudio para valorar la eficacia y seguridad del procedimiento de colangioscopia peroral con técnica SpyGlass, estudiando la utilidad diagnóstica en lesiones biliares no aclaradas y el éxito terapéutico de la litotricia electrohidráulica en la resolución de la coledocolitiasis difícil y determinando su morbimortalidad. En una segunda fase se comparan las complicaciones de este procedimiento con las técnicas habituales empleadas hasta el momento, estimando el posible beneficio económico.

Objetivos:

- 1.- Valorar la eficacia y seguridad del procedimiento de colangioscopia peroral con técnica SpyGlass: a) valorar la utilidad diagnóstica de la biopsia dirigida con visión directa en las lesiones biliares de origen no aclarado por exploraciones habituales (radiología, CPRE); b) analizar el éxito terapéutico de la litotricia electrohidráulica endoluminal para la resolución de las coledocolitiasis difíciles (aquellas no extraídas por técnicas habituales - litotricia, dilatación, etc); c) determinar las complicaciones derivadas de la técnica.
- 2.- Comparar igualmente la eficacia y la seguridad de este procedimiento frente a las técnicas alternativas que hasta ahora han sido los procedimientos de práctica habitual (colocación y recambio endoscópico de prótesis o la cirugía)
- 3.- Estimar el posible beneficio económico de este nuevo procedimiento frente a las otras alternativas.

Diseño:

El estudio se realizará en dos fases: 1) Estudio prospectivo, observacional: se incluirán pacientes mayores de 18 años que cumplan los criterios de inclusión y no presenten contraindicaciones. Los criterios de inclusión son: coledocolitiasis difícil no resuelta con técnica habitual o lesión y estenosis de los conductos biliares intra y extrahepáticos sin diagnóstico. Los criterios de exclusión son: no aceptación del paciente y la no autorización del consentimiento firmado o contraindicación para sedación profunda bajo control anestésico. Se estima la inclusión de 40 pacientes con coledocolitiasis difícil en 2 años y 15 pacientes con estenosis no filiada en 2 años. 2) Estudio retrospectivo. Una vez evaluada la eficacia y seguridad de la técnica, se realizará retrospectivamente una determinación de la morbi-mortalidad de las técnicas alternativas. Se incluirán los pacientes a los que de forma consecutiva durante los dos años previos al inicio del estudio prospectivo se les realizó CPRE con recambio de prótesis y/o cirugía por padecer coledocolitiasis difícil o estenosis no aclaradas. Se estimará el consumo de recursos (en euros) de las dos posibilidades terapéuticas.

Autores:

Hugo López-Fernández*1, Fernando Aparicio2, Daniel Glez-Peña1, Manuel J. Maña López3, Manuel de Buenaga2, Florentino Fdez-Riverola1, Miguel Reboiro-Jato1,

Filiación:

(1) Escola Superior de Enxeñería Informática. Departamento de Informática. Universidade de Vigo; (2) Escuela Politécnica. Departamento de Sistemas Informáticos y Automática. Universidad Europea de Madrid; (3) Escuela Técnica Superior de Ingeniería. Departamento de Tecnologías de la Información. Universidad de Huelva.

Grupo Investigación: (1) SING: Sistemas Informáticos de Nueva Generación; (2) GSI: Grupo de Sistemas Inteligentes (3) SIMD: Sistemas Inteligentes y Minería de Datos.

Introducción:

El incremento de información biomédica disponible a través de Internet en los últimos años es un problema al que se deben enfrentar los usuarios a la hora de localizar fuentes fiables y de calidad para realizar búsquedas de determinados conceptos, tales como enfermedades, síntomas o tratamientos. Este problema afecta tanto a usuarios sin conocimiento del dominio médico como a los que sí lo tienen (p. ej. estudiantes de medicina).

Objetivos:

El objetivo principal es el de proveer un acceso a fuentes de información fiables y de calidad, permitiendo la anotación de textos médicos y la búsqueda de información asociada.

Material y métodos:

Las fuentes de conocimiento seleccionadas e integradas en el sistema de acceso inteligente a la información han sido Medlineplus y Freebase, principalmente debido a que (i) ambas permiten el acceso libre a los datos través de servicios Web y (ii) su contenido es fiable y de calidad. Cabe destacar que Medlineplus permite la anotación a través del servicio OBA del NCBO, haciendo uso de la ontología 'Medlineplus Health Topics', mientras que Freebase tiene la interesante característica de no depender del dominio (permitiendo la adaptación del sistema para su uso en otros campos). La herramienta que se presenta integra dicho sistema en la plataforma AIBench (Artificial Intelligence workBench), un framework especialmente diseñado para el desarrollo de aplicaciones traslacionales en biomedicina.

Aplicabilidad de los resultados:

La aplicación desarrollada trata de facilitar la búsqueda de información biomédica a diversos tipos de usuarios, si bien se encuentra orientada a la formación en medicina. La herramienta permite a los usuarios introducir un texto biomédico y obtener anotaciones para los términos más relevantes, tales como enfermedades, síntomas o tratamientos. Adicionalmente, para cada entidad reconocida, es posible obtener más información, haciendo uso de un navegador integrado en la aplicación. Esta búsqueda de información permite consultar, entre otras, (i) tópicos relacionados con el término concreto, (ii) enlaces a páginas web externas, (iii) bibliografía relacionada y (iv) abstracts de los artículos.

Programa de entrenamiento en cognición y competencia social en pacientes con daño cerebral traumático

Autores:

Yolanda Maroño Souto. Psicólogo Interno Residente. CHUO
Miriam Vázquez Campo. Enfermera y Lda.en Psicología. CHUO
Paula Rodríguez Vázquez. Psicólogo Interno Residente .CHUO
Javier González Hermida. Neuropsicólogo. CHUO
Alejandro Alberto García Caballero. Doctor en Psiquiatría. CHUO
Ignacio Gómez-Reino Rodríguez. Jefe de Servicio de Psiquiatría. CHUO.
Marina Rodríguez Álvarez. Profesora Titular de Neuropsicología Universidad de Santiago de Compostela

Introducción:

El daño cerebral traumático (DCT) presenta una alta incidencia, afecta especialmente a jóvenes y produce graves secuelas, para las cuales tenemos escasos recursos de rehabilitación.

Dentro de los déficits más habituales se encuentra el deterioro en las competencias sociales.

La cognición social es un constructo que actúa de mediador entre la neurocognición y el funcionamiento social, incluyendo actividades como: percepción de las emociones, percepción social (interpretación de claves sobre lo que sucede en un contexto, aplicando el conocimiento social para desarrollar la conducta más adecuada), Teoría de la Mente (capacidad para darnos cuenta de que los otros tienen ideas e intenciones diferentes de las nuestras) y el Estilo atributivo (tendencia para explicar los sucesos de la vida).

Objetivo:

Evaluar la eficacia de un programa de entrenamiento en cognición y competencia social en personas con DCT.

Material y métodos:

Diseño: Estudio pre-post intervención.

Lugar: CH. Universitario de Ourense.

Muestreo: Carácter exploratorio.

Participantes: Dos grupos de 6-8 participantes.

Criterios de inclusión:

Tiempo transcurrido desde la lesión mínimo de un año

Edad: 20-55 años

Memoria suficiente para aprendizaje

Criterios de exclusión:

Pacientes con importantes problemas de comportamiento

Antecedentes de abuso de alcohol y/o otras sustancias

Importantes limitaciones en el lenguaje

Diagnósticos de trastornos psiquiátricos/psicológicos significativos

Intervención: Programa con dos fases:

Fase I: "GIST" (Programa Interactivo y Estructurado de la competencia social)

Terapia cognitivo-conductual estructurada que trata de abordar las deficiencias cognitivas, comunicativas y emocionales. Duración: 15 semanas.

Fase II: "Emotional Training"

Intervención que consistirá en el tratamiento de los diferentes componentes del constructo “cognición social” mediante el uso de un videojuego diseñado por el equipo investigador, que abordara los siguientes temas: reconocimiento de emociones faciales, teoría de la mente y estilo atribucional. Duración: 6 semanas.

Valoración/Variables:

Los pacientes serán valorados neuropsicológicamente antes y después de la intervención. Además, serán evaluados antes y después de cada fase y a los 3 meses de la finalización mediante las siguientes pruebas: Perfil de Deterioro Funcional de la Comunicación, Mayer- Salovey- Caruso Emocional Intelligence Test, Fotografías de Afectos Faciales, WHOQOL-Bref. y Escala de habilidades sociales

Análisis estadístico:

Se realizarán análisis descriptivos y de comparación entre variables, así como un análisis de regresión. El riesgo α aceptado para todos los contrastes de hipótesis será de 0,05. Los datos serán analizados con el paquete estadístico SPSS 15.0.

Aplicabilidad de los resultados esperados:

Las habilidades sociales y de comunicación, la inteligencia emocional, la capacidad para reconocer las emociones faciales y la satisfacción general con la vida en las personas con DCT, mejorarán después del tratamiento rehabilitador con GIST y Emotional Training

Autores:

Miriam Vázquez Campo. Enfermera y Lda.en Psicología. CHUO
Yolanda Maroño Souto. Psicólogo Interno Residente. CHUO
Paula Rodríguez Vázquez. Psicólogo Interno Residente .CHUO
Javier González Hermida. Neuropsicólogo. CHUO
Alejandro Alberto García Caballero. Doctor en Psiquiatría. CHUO
Ignacio Gómez-Reino Rodríguez. Jefe de Servicio de Psiquiatría. CHUO.

Introducción:

La esquizofrenia tiene como uno de sus rasgos distintivos la presencia de déficit en el funcionamiento social e interpersonal.

La cognición social es un constructo que actúa de mediador entre la neurocognición y el funcionamiento social, incluyendo actividades como: percepción de las emociones, percepción social (interpretación de claves sobre lo que sucede en un contexto, aplicando el conocimiento social para desarrollar la conducta más adecuada), Teoría de la Mente (capacidad para darnos cuenta de que los otros tienen ideas e intenciones diferentes de las nuestras) y el Estilo atributivo (tendencia para explicar los sucesos de la vida).

Objetivo:

Evaluar la eficacia de un programa de entrenamiento en cognición y competencia social en personas con esquizofrenia.

Material y métodos:

Diseño: estudio pre-post intervención

Lugar: CH. Universitario de Ourense.

Muestreo: carácter exploratorio.

Participantes: 2 grupos de 6-8 participantes.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión

- Esquizofrenia según DSM-IV TR.
- Edad entre 18 y 50 años.

Criterios de exclusión

- Comorbilidad con otros trastornos psiquiátricos
- Consumo activo de sustancias tóxicas

Intervención: Programa con dos fases:

- **Fase I: "GIST"** (Programa Interactivo y Estructurado de la competencia social)

Terapia cognitivo-conductual estructurada que trata de abordar las deficiencias cognitivas, comunicativas y emocionales. Duración: 15 semanas.

- **Fase II: "Emotional Training"**

Intervención que consistirá en el tratamiento de los diferentes componentes del constructo "cognición social" mediante el uso de un videojuego diseñado por el equipo investigador, que abordara los siguientes temas: reconocimiento de emociones faciales, teoría de la mente y estilo atribucional. Duración: 6 semanas.

Valoración/Variables:

Los pacientes serán valorados neuropsicológicamente antes y después de la intervención. Además, serán evaluados antes y después de cada fase y a los 3 meses de la finalización, mediante las siguientes pruebas:

- Perfil de Deterioro Funcional de la Comunicación"
- Mayer- Salovey- Caruso *Emocional Intelligence Test*
- Fotografías de Afectos Faciales
- WHOQOL-Bref
- Escala de habilidades sociales

Análisis estadístico:

Se realizarán análisis descriptivos y de comparación entre variables, así como un análisis de regresión. El riesgo α aceptado para todos los contrastes de hipótesis será de 0,05. Los datos serán analizados con el paquete estadístico SPSS 15.0.

Aplicabilidad de los resultados esperados:

Las habilidades sociales y de comunicación, la inteligencia emocional, la capacidad para reconocer las emociones faciales y la satisfacción general con la vida, en las personas con esquizofrenia, mejorarán después del tratamiento rehabilitador con GIST y *Emotional Training*.

“Producción de un alimento funcional a partir de suero lácteo y gránulos de kéfir y evaluación de sus propiedades terapéuticas”

Autores:

Nelson Pérez Guerra, Lorenzo Pastrana Castro, Ana Torrado Agrasar, Paula Fajardo Bernárdez, Ana Isabel Tizón Varela, Beatriz González Chana, Ana Belén Rey Morán, María del Pilar González Abad, María Sol Pérez Rodríguez, Eva María Martínez Vázquez

Universidad de Vigo. Departamento de Química Analítica y Alimentaria. Facultad de Ciencias de Ourense.

Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Introducción:

El kéfir es una bebida tradicional, elaborada a partir de leche fermentada por un consorcio microbiano (bacterias lácticas, acéticas y levaduras) embebido en una estructura de naturaleza polisacáridica y proteica, que constituye el gránulo de kéfir. Aunque están descritas sus potenciales propiedades probióticas (acción antagonista frente a patógenos, capacidad de colonización del epitelio intestinal de parte de su microbiota y acción anticancerígena), hasta la fecha algunas de estas afirmaciones o bien carecen de estudios clínicos que las soporten, o fueron realizadas con gránulos obtenidos de forma artesanal por procedimientos difícilmente reproducibles desde un punto de vista industrial.

Objetivos:

La producción de un producto funcional saborizado de alta calidad, con actividad probiótica, por fermentación del suero lácteo con gránulos de kéfir.

Evaluación de las propiedades terapéuticas del producto: efectividad clínica en el tratamiento de la diarrea aguda infecciosa.

Material y métodos:

Universidad de Vigo: Diseño de un procedimiento de fermentación para obtener de forma homogénea y reproducible, kéfir saborizado a partir de suero de leche con gránulos de kéfir AGK1 (Centro de Investigación y Desarrollo en Criotecología de Alimentos, Argentina). El fermentado se mezclará con diferentes cantidades de un agente saborizante (fresa) para hacerlo más apetitoso. Se prevé la realización de paneles de cata para determinar la concentración de saborizante más adecuada que garantice una calidad aceptable.

Complejo Hospitalario Universitario de Ourense:

Se diseñará un ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para determinar la eficacia del producto en el tratamiento y/o prevención de pacientes adultos ingresados y que manifiesten síntoma de diarreas asociada al uso de antibióticos. El producto se administrará dos veces al día, tras las comidas, durante el curso del tratamiento con antibióticos hasta una semana después. El grupo placebo recibirá leche esterilizada. Se evaluará si existe mejoría estadísticamente significativa en la consistencia de las heces, reducción del número y volumen de deposiciones diarias, duración de las diarreas, y período de recuperación del paciente.

Criterios de exclusión: Se excluirán los portadores de enfermedades crónicas graves, con diarrea recurrente, que hayan ingerido antibióticos de alto riesgo (clindamicina, cefalosporinas, aminopenicilinas). Tampoco participarán pacientes con intolerancia a la lactosa y/o productos lácteos.

Aplicabilidad De Los Resultados Esperados:

Se pretende que el proyecto tenga un carácter fundamentalmente aplicado, orientado principalmente a los sectores lácteo y sanitario, dirigido a la obtención de un preparado con propiedades terapéuticas.

Estudio observacional prospectivo para evaluar la intensidad y el tratamiento del dolor en la pancreatitis aguda y su relación con el pronóstico.

Autores:

Fátima Valentín Gómez. MIR Apto. Digestivo.

María Francisco González. MIR Apto. Digestivo.

David Rafael Remedios Espino. MIR Apto. Digestivo.

Elena Seco Hernández. MIR Medicina Interna.

Joaquín Cubiella Fernández. Médico adjunto.

Jose Javier Fernández Seara. Jefe de Servicio de Apto. Digestivo.

Grupo de Investigación: Digestivo-Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Introducción:

El dolor es el principal motivo de consulta en la Pancreatitis Aguda (PA). No hay estudios que relacionen su intensidad con la respuesta al tratamiento analgésico, así como tampoco, con la gravedad del episodio de PA. Por ello, nos planteamos realizar este estudio.

OBJETIVO: Describir la intensidad del dolor al ingreso y la respuesta al tratamiento analgésico en las primeras 72 horas en una serie consecutiva de pacientes. Evaluar la relación del dolor con la evolución de la PA: complicaciones, requerimiento de cirugía y mortalidad intrahospitalaria.

Metodología:

Diseño del estudio: Se trata de un estudio observacional descriptivo retrospectivo postautorización, en el que se incluirán todas las pancreatitis agudas que requieran ingreso en el CHUO desde febrero de 2012 hasta febrero de 2013, inclusive. El tamaño muestral aproximado será de 150 individuos.

Criterios de inclusión: Pacientes ingresados por PA, cumpliendo dos de los tres criterios siguientes: dolor abdominal en epigastrio irradiado a espalda, valores de amilasa y/o lipasa tres veces superior a su límite y/o hallazgos de TC compatibles con PA.

Criterios de exclusión: Pacientes que no requieren ingreso, alérgicos a metamizol, aquellos que padezcan deterioro cognitivo, edad inferior a 18 años, embarazadas y no aceptación de participación en el estudio tras la lectura del consentimiento informado.

Variables: se incluirán los antecedentes demográficos y personales y las variables clínicas y analíticas al ingreso. En cuanto al dolor se cuantificará el EVA en el momento del ingreso y durante las primeras 72 horas, así como los requerimientos de analgesia en ese periodo. Finalmente se determinará el tratamiento, exploraciones complementarias y la evolución intrahospitalaria.

Análisis estadístico:

Se realizará un análisis descriptivo de las variables recogidas. Para determinar si existen diferencias entre la intensidad del dolor y/o requerimientos de analgesia en función de la gravedad de la PA se utilizará inicialmente una t de Student y posteriormente se corregirán los sesgos mediante una regresión logística. Asimismo, se analizará la relación entre la intensidad del dolor y la mortalidad intrahospitalaria mediante un modelo de riesgos proporcionales de Cox. Se considerarán como estadísticamente significativas aquellas diferencias con $p < 0.05$. Los cálculos estadísticos se realizarán mediante el paquete estadístico SPSS 15.0.

Factores de riesgo de cáncer de pulmón en nunca fumadores. Un estudio multicéntrico de casos y controles en el noroeste de España

Autores:

Isaura Parente Lamelas. Servicio de Neumología (CHUO)
Hugo Gómez Márquez. Servicio Neumología (CHUO)
Raquel Dacal Quintas. Servicio de Neumología (CHUO).
Nagore Blanco Cid. Servicio de Neumología (CHUO)
José Abal Arca. Servicio de Neumología (CHUO)
Pedro Marcos Velásquez. Servicio de Neumología (CHUO).

Introducción:

De un 10% a un 15% de pacientes con cáncer de pulmón (CP) nunca han sido fumadores.

Objetivo:

Conocer nuevos factores de riesgo implicados en el desarrollo del CP.

Material y métodos:

Estudio multicéntrico de casos y controles, en el que participan los hospitales de Ferrol, A Coruña, Santiago, Lugo, Pontevedra, Vigo, Povisa, Asturias y Ourense. Se incluyen pacientes nunca fumadores diagnosticados de cáncer de pulmón (CP) por citología y/o histología. La duración del estudio es de 2 años, siendo el comienzo el 1 de enero de 2011. A los pacientes se les realiza una encuesta sobre hábitos, exposición a tabaquismo pasivo, hobbies, comorbilidad y dieta que realizan; obtención de muestra sanguínea para determinaciones genéticas; y dosímetro para medir el radón en su domicilio durante un mínimo de 3 meses. Hasta ahora se han incluido 88 pacientes, 73 mujeres y 15 hombres, de los cuales el CHUO incluyó 22.

Aplicabilidad de los resultados:

El CP es la causa más frecuente de muerte por cáncer en el mundo, conocer nuevos factores de riesgo implicados en su desarrollo, puede seguir ayudando a elaborar estrategias preventivas.



SERVIZO
GALEGO
de SAÚDE

**Xerencia de Xestión Integrada de Ourense
Verín e O Barco de Valdeorras**



**XUNTA
DE GALICIA**