

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

RSEER

Órgano Oficial de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica

Pujades, 350 08019 Barcelona
Teléfono 93 212 81 08
Fax 93 212 47 74
www.enfermeriaradiologica.org

Dirigida a:

Profesionales de enfermería que realizan su actividad principal en radiología, medicina nuclear y radioterapia.

Correspondencia Científica:

Sociedad Española de Enfermería Radiológica
Redactor Jefe Revista
Pujades, 350 08019 Barcelona
jcordero@enfermeriaradiologica.org

Periodicidad:

Cuatrimestral

Suscripciones:

Srta. Laura Rausell
Teléfono 93 212 81 08
Fax 93 212 47 74
lrausell@coib.org
www.enfermeriaradiologica.org

Tarifa de suscripción anual:

Miembros numerarios	36 €*
Miembros asociados	25 €
Miembros agregados	18 €
Entidades e instituciones	52 €

* Si existe asociación/sociedad autonómica este precio puede sufrir variaciones.

Revista indexada en base de datos:

CUIDEN www.index-f.com

Disponible en Internet:

www.enfermeriaradiologica.org

Junta directiva de la SEER

Presidente: **Jaume Roca Sarsanedas**
Vicepresidente: **Joan Pons Camprubí**
Secretario: **José Miguel Martínez**
Tesorero: **Xavier Vila Giménez**

Vocales Asociaciones Autonómicas

Aragón: **Gema López-Menchero Mínguez**
Castilla León: **Clemente Álvarez Carballo**
Valencia: **Luis Garnés Fajardo**
Navarra: **Maite Esporrín Lasheras**
Cataluña: **Laura Pla Olivé**
Andalucía: **Inma Montero Monterroso**
Galicia: **Gonzalo Maceiras Galarza**

Depósito Legal: B-18307-2004 ISSN: 1698-0301

CLAU
IMPRESSIÓ, S.L.



Papel carta, tarjetas, sobres, talonarios, folletos, carteles, revistas, papel en continuo, catálogos...

C/ Sant Jordi, 19-21-08812 Les Roquetes
Tel. 93 515 50 65 E-mail: spjimpressio@gmail.com



ARBU DISEÑO GRÁFICO

Diseño y comunicación visual

Cartellà, 75, bajos - 08031 Barcelona
Tel./Fax 93 429 95 82 E-mail: arbu@arbuico.e.telefonica.net

Imprime: **Clau Impressió** Diseño: **ARBU Diseño Gráfico**

Sumario

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA
Rev. Soc. Esp. Enf. Radiol., 2012; nº2

47	Editorial
48	Informe de los Presidentes autonómicos de la SEER
49	Artículos originales Angiografía de las arterias renales mediante TCMD. <i>Jorge Casaña Mohedo y Yolanda Ustároz Zubicoa.</i>
64	Artículos originales Influencia del trabajo enfermero sobre la incidencia de claustrofobia en RM. <i>Francisco Javier Martínez Torres y Encarnación Río Díaz.</i>
73	Noticias RSEER
78	Bolsa de trabajo
80	Actos científicos
84	Enlaces Internet
86	Información para los autores
87	Solicitud de ingreso

Comité Editorial

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

Pujades, 350 08019 Barcelona
Teléfono 93 212 81 08
Fax 93 212 47 74
www.enfermeriaradiologica.org

Redactor Jefe:

José A. Cordero Ramajo
Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona.

Coordinador Editorial de la revista:

Ignacio Liarte Trias
Hospital de Bellvitge. Barcelona.

Comité Asesor:

D. Jaume Roca i Sarsanedas

Presidente de la SEER.

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

D. Joan Pons i Camprubí

Vicepresidente de la SEER.

Dña. Inma Montero Monterroso

Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Dña. Gema López-Menchero Mínguez

*Hospital Provincial Nuestra Señora de Gracia.
Zaragoza.*

D. Luis Garmes Fajardo

Hospital de Castellón.

D. Gonzalo Maceira Galarza

Hospital Meixoeiro. Vigo.

Comité Editorial:

D. José Manuel Sánchez Pérez

Hospital Povisa. Vigo.

D. Jorge Casaña Mohedo.

ERESA. Valencia.

Dña. M^a Angeles Betelu Oronoz

Clínica Universitaria de Navarra.

D. Angel Benedit Gómez

Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

D. Rafael Iñigo Valdenebro

Hospital General de Valencia.

Dña. Mabel Garzón Mondéjar.

*Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla".
Madrid.*

Dña. Isabel Martín Bravo

Hospital Meixoeiro. Vigo.

D. Roberto Díaz Meyer

Hospital de Sant Pau. Barcelona.

D. José Antonio López Calahorra

Hospital Miguel Servet. Zaragoza.



SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE ENFERMERÍA
RADIOLÓGICA

Iniciamos el último trimestre de este difícil año 2012 en el que hemos sufrido constantes recortes y trabas como profesionales. La crisis se está cebando con el sector público, pero hemos de seguir hacia delante porque, ante todo, somos profesionales.

Y como desde la SEER estamos convencidos que esto se arregla solamente con trabajo, nosotros seguimos adelante con las actividades planificadas hasta el momento. Y vamos a intentar llevarlas a cabo nos cueste lo que nos cueste. La fecha más próxima son los días 8, 9 y 10 de mayo de 2013, cuando nos veremos en la ciudad de Zaragoza para celebrar el que será un nuevo Congreso Nacional. Me consta que la Asociación Aragonesa, encargada de organizar el evento, está haciendo esfuerzos considerables para que podamos celebrar el evento de forma adecuada, tanto en calidad científica como organizativa.

Por otro lado, la apuesta más fuerte a nivel de formación continuada sigue siendo el Master en Enfermería Radiológica. En curso de la 2ª edición, esta actividad formativa que engloba bajo un mismo nombre toda la actividad asistencial del radiodiagnóstico, TC, RMN, Medicina Nuclear y Radioterapia, permite formar de forma completa tanto a los profesionales que ya se dedican al diagnóstico por la imagen y tratamiento como aquellos que han terminado el grado y quieren enfocar su actividad profesional hacia esta especialidad. Además, en esta nueva edición, pasa a ser un Master con 60 créditos ECTS, paso previo para, cuando llegue el momento, convertirse en título oficial. Os animo a que miréis los contenidos preparados para esta nueva edición y animéis a compañeros y conocidos porque estoy convencido de que el listón se situará un poco más alto.

Para finalizar, empezamos una nueva sección en la que los presidentes de las diferentes Asociaciones autonómicas harán un balance de sus respectivas asociaciones con lo que nos permitirá conocer mejor a todos y cada uno de los que formamos esta gran familia, que es la SEER.

Sin más, os envío un cordial saludo.

Jose Antonio Cordero Ramajo
Redactor Jefe de la revista de la SEER

Informe

Informe de los presidentes autonómicos de la SEER

Antonio Hernández Martínez
Presidente ACIR

Es para mi un gran placer el poder dirigirme a todos vosotros a través de ésta ventana profesional de la enfermería radiológica como es la revista de la S.E.E.R. y por tanto a todos cuanto realizáis actividades en el área del radiodiagnóstico, la medicina nuclear y la radioterapia oncológica.

Desde hace algunos meses he asumido nuevas responsabilidades en calidad de presidente de la A.C.I.R (Asociación Catalana de Enfermería Radiológica) en una nueva etapa ciertamente difícil y comprometida para el país como todos sabéis, pero no por ello menos atrayente y llena de posibilidades.

Creo que es importante hacer mención de la gran valía y labor llevada a cabo por mi antecesor Joan Pons i Camprubí que durante muchos años ha sido un referente en todo lo concerniente a las actividades profesionales llevadas a cabo en el entorno que a todos nos une asociativamente.

Sin duda, recoger el testigo desde un nivel tan alto de calificación, tanto en el ámbito profesional como en el personal y humano ya representa un honor y a la vez un reto por continuar, mantener y promocionar una labor necesaria y fundamental para el desarrollo y crecimiento profesional.

A nadie se le escapa la situación de crisis económica en la que nos hallamos, situación por otra parte, aprovechada para establecer cambios estructurales y decisivos en la sociedad, el mundo laboral y por supuesto de una forma muy concreta y directa en el ámbito de la sanidad.

No obstante a lo largo de los diversos años en los que he desempeñado diversos cargos en el seno asociativo de la A.C.I.R. y de la S.E.E.R. (Sociedad Española de Enfermería Radiológica), he podido comprobar que nada se nos ha dado y que casi todo ha tenido que ser conseguido con esfuerzo, empeño, perseverancia y justificación. Desde esta perspectiva, creo que estamos francamente bien entrenados, y

por ello os invito también al resto de compañeras y compañeros a no desfallecer y demostrar en todo momento ese grado de óptima disponibilidad que nos ha permitido situarnos en la actualidad, frente a objetivos que han de ser decisivos en un futuro tanto inmediato como a medio plazo para nuestras asociaciones y que han de redundar tanto en las diversas actividades llevadas a cabo de forma habitual como en las prestaciones de los cuidados de enfermería.

Creo sinceramente que éste es el punto primordial de enfoque de nuestra justificación frente a la situación actual en continuidad y persistente promoción de las asociaciones en favor de la defensa y mejora de las prestaciones sanitarias que ha de recibir el ciudadano.

Me mueve una gran ilusión por trabajar frente a los retos que se nos avecinan, sabiendo de la gran cantidad de compañeras y compañeros que no dudarán en hacer valer la ética, la responsabilidad y el buen hacer como enfoque de unos valores a promover y potenciar.

Os invito, por tanto, a todos juntos a participar como hasta ahora lo habéis hecho, en la seguridad de conocer que vuestras aspiraciones y las mías son comunes por desarrollar un crecimiento y promoción basado en la coherencia y el sentido común.



Antonio Hernández Martínez
Presidente de la ACIR
(Asociación Catalana de Enfermería Radiológica)

Artículos Originales

Angiografía de las arterias renales mediante TCMD

Jorge Casaña Mohedo (DUE),

Yolanda Ustárriz Zubicoa (TESID)

Servicio de Diagnóstico por imagen del Hospital Manises.

Avinguda Generalitat Valenciana, 50

46940, Manises (Valencia).

Dirección de correspondencia

C/ Jerte 14,
Urbanización Masia de Traver.
46190, Ribarroja del Turia
(Valencia).
670634579
jcasamo@gmail.com

Enviado: 18/02/2012

Aceptado: 20/04/2012

Resumen

Objetivo

Realizar una revisión demostrativa de la anatomía y patología de las estructuras vasculares renales con el fin de obtener un mayor conocimiento de la anatomía renal y poder obtener estudios óptimos de dicha estructura.

Material y métodos

Para la realización del estudio se ha utilizado:

- CT brighspeed G.E.
- Bomba de inyección de contraste.
- Contraste iodado no iónico 350 mlosmol.
- Material de puncion:
 - Catéter 18G.
 - Material de fijación de catéter.

Resultados

Tras la realización de la revisión hemos podido detectar una gran cantidad de patología que afecta al area descrita, lo que nos permite obtener un mayor conocimiento de la anatomía renal y su patología por parte del personal de enfermería y conseguir así poder enfocar de una manera directa el estudio de dicha estructura.

Conclusiones

Gracias a un estudio exhaustivo de la anatomofisiología y patología del sistema renal y su vascularización podemos realizar estudios que nos lleven a obtener imágenes de un gran valor diagnóstico, lo que repercutirá de manera directa en un diagnóstico fiable.

Palabras clave:

TCMD, sistema renal, patología vascular, enfermería radiológica.

Abstract

To review demonstration of the anatomy and pathology of renal vascular structures in order to obtain a better understanding of the renal anatomy to obtain optimal studies of the structure.

Material and methods

For the study has been used:

- CT brighspeed G.E.
- Injection Pump contrast.
- Nonionic iodinated contrast 350mlosmol.
- Material puncture:
 - 18G catheter.
 - Fixing the catheter material.

Results

Following the completion of the review we could not detect a lot of pathology that affects the area described, which allows us to obtain a better understanding of renal anatomy and pathology by the nursing staff so they can focus and get in a direct the study of the struture.

Conclusions

Through a study of the anatomophysiology exhaustive and pathology of the kidney and vascular system can conduct studies that lead us to produce images of great diagnostic value, which will result directly in a reliable diagnosis.

Keywords:

MDCT renal system, vascular pathology, radiological nursing.

Artículos Originales

Introducción

La angiografía de arterias renales mediante TCMD (Tomografía computarizada multidetector) nos ofrece una modalidad rápida y no invasiva para la evaluación del pedículo vascular. La TCMD puede representar con fidelidad las arterias y las venas renales aproximándose a la exactitud del diagnóstico de la arteriografía convencional en la valoración de las patologías vasculares [1].

Gracias a las técnicas en 3D y a la navegación virtual podemos determinar con precisión el número, tamaño, trayecto y relación de las arterias y venas renales. Con este artículo pretendemos presentar imágenes de la anatomía normal de la vascularización renal así como posibles patologías y variantes anatómicas que se puedan presentar.

Tratamos, a su vez, de mostrar todos los pasos por los que ha de pasar un paciente a la hora de realizarse un TCMD y dividiremos éstos en preparación del paciente, adquisición y procesado del estudio y postprocesado del mismo.

Estamos, pues, ante una técnica cada vez más utilizada gracias a la gran exactitud diagnóstica que ofrece y la mínima repercusión que ejerce sobre el paciente [2].

Realización del estudio

Preparación del paciente

La preparación del paciente no sólo ha de ser física sino también psicológica, en multitud de ocasiones los pacientes acuden con un gran estado de ansiedad que se podría evitar con el hecho de dar al paciente la información adecuada sobre la prueba que se le va a realizar.

Para la realización de la prueba se necesita la inyección de un medio de contraste iodado por lo que el paciente ha de acudir en ayunas de 6 horas, ya que el contraste en ocasiones puede provocar náuseas y vómitos debido al cambio de temperatura y a la presión a la que entra en el torrente sanguíneo, de este modo evitamos posibles aspiraciones.

Una vez el paciente es recibido en la sala se le reali-

zará una anamnesis, en la que se le preguntarán datos como posibles alergias a medios de contraste, operaciones, insuficiencia renal...

Mención aparte, merecen los pacientes diabéticos con tratamiento con metformina, ya que se han presentado casos de pacientes con una función renal normal [3] que tras la realización de un procedimiento endovascular con contraste iodado, han presentado un fracaso renal agudo y acidosis láctica por lo que es recomendable aplicar medidas preventivas como una hidratación importante y monitorizar la función renal a fin de evitar complicaciones severas con compromiso vital para el paciente. En nuestro caso proponemos además suspender el tratamiento con metformina 24 horas antes de realizar la prueba y 72 horas después de la inyección del contraste.

Uno de los pasos más importantes para que el resultado final de la prueba sea satisfactorio es la explicación al paciente de la prueba que se le va a realizar, es importante hacer especial hincapié en las sensaciones que el paciente puede experimentar cuando se le introduzca el contraste, así como de las apneas que va a tener que efectuar [4].

Adquisición y procesado del estudio

Ya el paciente posicionado en decúbito supino sobre la mesa de exploraciones, se procederá a canalizar una vía periférica con un catéter 18G.

Para la realización de la prueba utilizamos contraste iodado no iónico con una concentración de 300 mmoles/ml, la cantidad de contraste va a depender del peso del paciente ya que introduciremos 1 ml. de contraste por cada kg. de peso del paciente. Para empujar el bolo de contraste introduciremos 40 ml. de suero fisiológico.

Tanto el contraste iodado como el suero fisiológico los introduciremos a un flujo de 5 ml/sg. por medio de una bomba de perfusión.

Para realizar el estudio necesitamos dos localizadores uno de perfil y otro de frente (Imagen 1), sobre los que planificaremos la secuencia, debido a que son meros localizadores con poca validez diagnóstica, la técnica radiológica distará de ser una técnica con grandes valores de Kw y mA. Estos localizadores no sólo nos ayudan a reducir lo máximo posible el campo

Artículos Originales

a estudio sino que también nos permiten poder calcular una dosis de radiación adecuada a la masa del paciente.



Imagen 1: Localizadores perfil y frente.

A continuación planificaremos la adquisición, con el fin de que el estudio sea óptimo debemos ajustar al máximo los valores de la adquisición al paciente que vamos a realizar la prueba, en la tabla 1 tenemos un ejemplo estándar de los valores que tendría que tener una adquisición en un tc helicoidal independientemente del número de detectores que posea.

En la planificación cubriremos la zona que comprende la cúpula hepática hasta unos 5 centímetros por debajo de la sínfisis del pubis, de esta manera no sólo estudiamos las arterias renales sino que también vemos el estado de la aorta y de las iliacas (importante en caso de futuro trasplante renal).(Imagen 2).

Tipo de scan Helical full
Tiempo de rotación entre 0,6-0,8 seg.
Cobertura del detector Máxima
Espesor de corte 1,25 mm
Intervalo de corte 1,25mm o 0,625
Pitch&Speed La más rápida posible
Tiempo de adquisición Entre 6 y 10 seg. dependiendo del modelo de TC
SFOV 500 mm
Kv 120
mA 280-300 con SmartmA y un índice de ruido de 20
DFOV Dependerá del paciente
Tipo de reconstrucción Estándar

Tabla 1. Parámetros de un estudio vascular renal



Imagen 2: Planificación de la secuencia vascular

Artículos Originales

Para obtener un sincronismo perfecto entre el bolo de contraste y la fase arterial del paciente necesitaremos de la técnica de smartprep que consiste en conseguir de forma automatizada y en tiempo real la adquisición de imágenes vasculares con el máximo realce de contraste.

Para la realización de esta técnica se selecciona un plano cercano y proximal a la zona a estudiar, en nuestro caso seleccionaríamos un corte por encima de las arterias renales, a continuación se realiza una medición de las unidades Hounsfield del vaso a explorar y elegimos el umbral de diferencia que deseamos alcanzar en el momento de adquisición, a continuación sincronizamos la embolada de contraste con el inicio de una adquisición sobre el plano elegido, se nos mostrará una pantalla (Tabla 2) en la que aparecerán las imágenes en tiempo real a la vez que una gráfica (Imagen 3) con la medición continua de unidades Hounsfield sobre el vaso a estudiar, en el momento que la gráfica sobrepase el umbral se iniciará la adquisición de las imágenes.

Una vez finalizado el estudio, cabe recordarle al paciente la necesidad de una ingesta de líquidos considerable durante el día (de dos a tres litros) para favorecer la eliminación fisiológica del contraste.

Ya finalizado la adquisición de las imágenes es cuando el TCMD muestra toda su potencia, es cuando empieza la fase del postprocesado.

Postprocesado

Comprende desde que el paciente ha abandonado la sala de exploraciones hasta el momento en el que se da por cerrado el estudio.

Los datos adquiridos se transfieren a una estación de trabajo donde serán tratados como imágenes en 3D e imágenes MPR (reconstrucciones multiplanares) para una mejor comprensión del estudio, de igual modo se podrán realizar navegaciones virtuales y técnicas de medición [5,6] como el AVA (análisis avanzado de vasos).

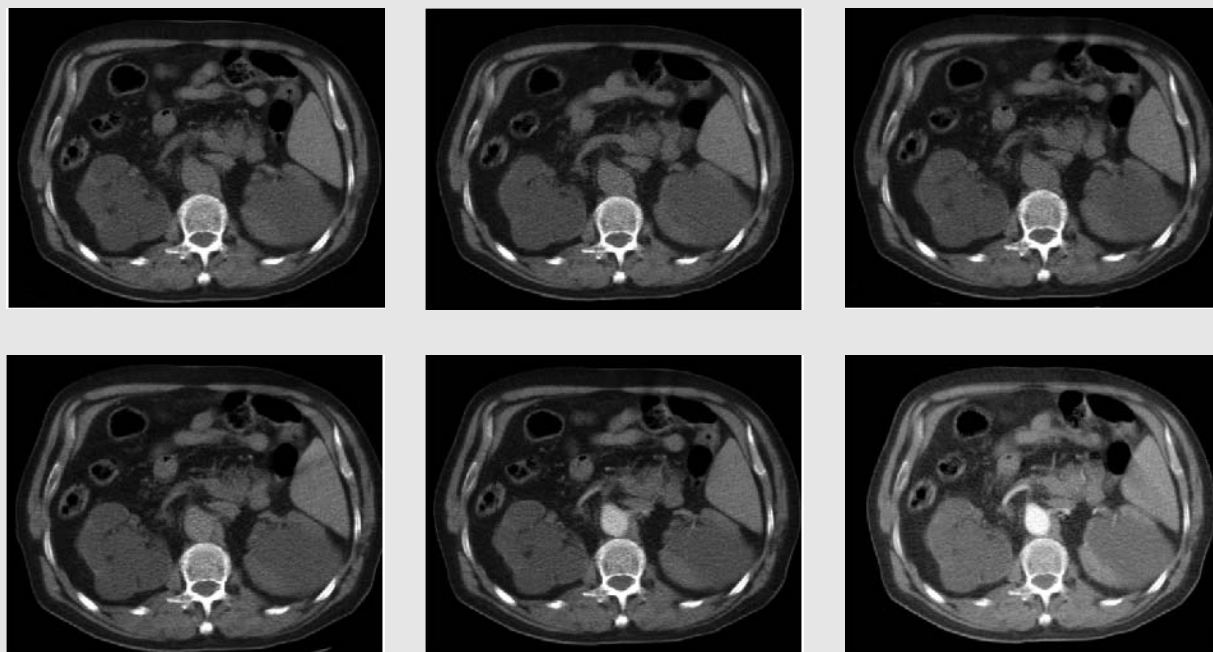


Tabla 2: Corte axiales por los que podemos observar en tiempo real cómo capta la estructura vascular que deseamos ver.

Artículos Originales

Los algoritmos más utilizados para la reconstrucción en 3D [11] son el MIP (proyección de máxima intensidad) y el V.R. (Renderización del volumen).

- MIP: Es una técnica de representación tridimensional que evalúa cada vóxel a lo largo de una línea desde el ojo del observador a través del volumen de datos y selecciona el valor máximo de vóxel, que es el que se representa (Imagen 4).

- V.R.: Esta técnica toma todo el volumen de datos y suma la contribución de cada vóxel a lo largo de una línea desde el ojo del observador a través del volumen de datos representando la composición resultante para cada píxel de la pantalla. La incorporación de información de todo el volumen de datos supone una mayor fidelidad a estos datos (Imagen 5).

Anatomía normal de las arterias renales

En la mayoría de los individuos cada riñón es irrigado por una única arteria renal que tiene su origen en la aorta abdominal.

La arteria renal derecha muestra un camino ligeramente descendente pasando por detrás de la vena cava inferior en su camino hacia el riñón. En cambio la arteria renal izquierda tiene una orientación más horizontal. Ambas arterias normalmente tienen un trayecto ligeramente posterior debido a la posición de los riñones. (Imagen 6,7).



Imagen 4: Representación MIP de arterias renales.

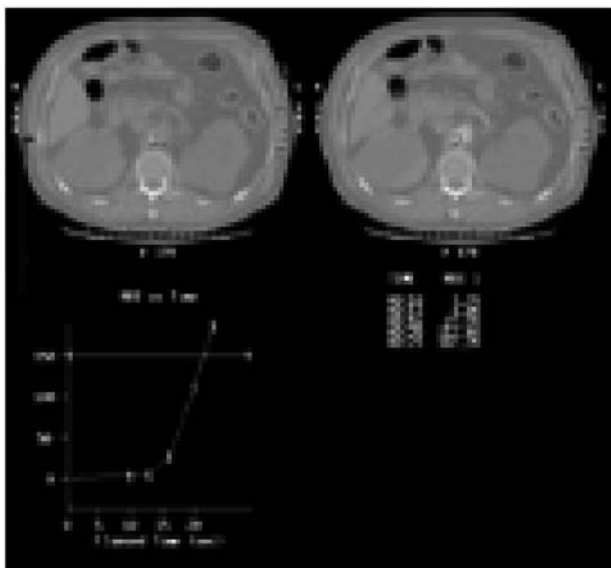


Imagen 3: Pantalla del smartprep



Imagen 5: V.R. de aorta

Artículos Originales



Imagen 6: trayecto posterior de las a. renales

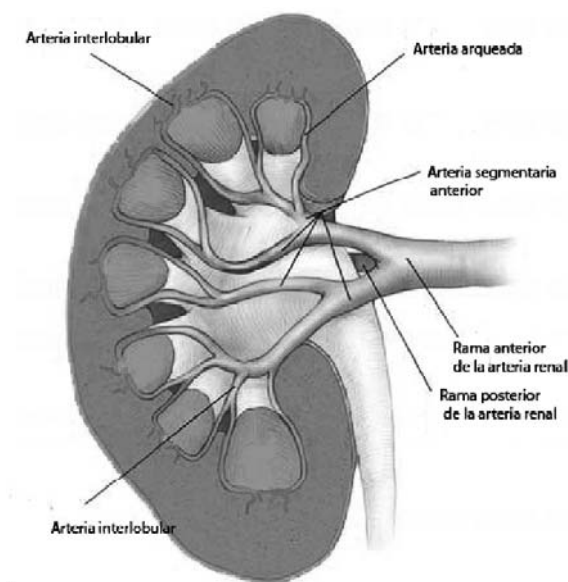


Imagen 7: Anatomía normal de las a. renales

Angiografía renal normal mediante CTMD

La sensibilidad del V.R. para la visualización y localización de las arterias renales principales se acerca al 100%, existiendo una correlación clínica del paciente-CT de un 95% [1].

Gracias al V.R. podemos discernir de una manera rápida y sencilla, entre la anatomía renal normal y las posibles variantes de la normalidad.

Normalmente se pueden identificar las ramas arteriales hasta el segundo nivel de las arterias segmentarias, siendo muy difícil la detección de vasos menores de 2 mm (Imagen 8).

El MIP y las MPR nos ofrecen un apoyo excelente para obtener una dosis extra de información.



Imagen 8: Paciente de 47 años con HTA [7], se identifican a. renales normales

Variantes de la normalidad en las arterias renales

Las arterias renales accesorias [8, 9,10] constituyen la variante vascular más común y de una mayor importancia clínica, afectando a un tercio de los pacientes estudiados. Normalmente las arterias accesorias llegan al riñón para perfundir, bien el polo renal superior o el inferior, suelen ser vasos de un menor calibre que las arterias renales normales (Imágenes 9,10 y 11).

Artículos Originales



Imagen 9: Riñón único localizado en fosa renal izquierda, mal rotado y de tamaño aumentado que presenta doble vascularización



Imagen 11: Arteria polar inferior derecha en la región de inicio del aneurisma.

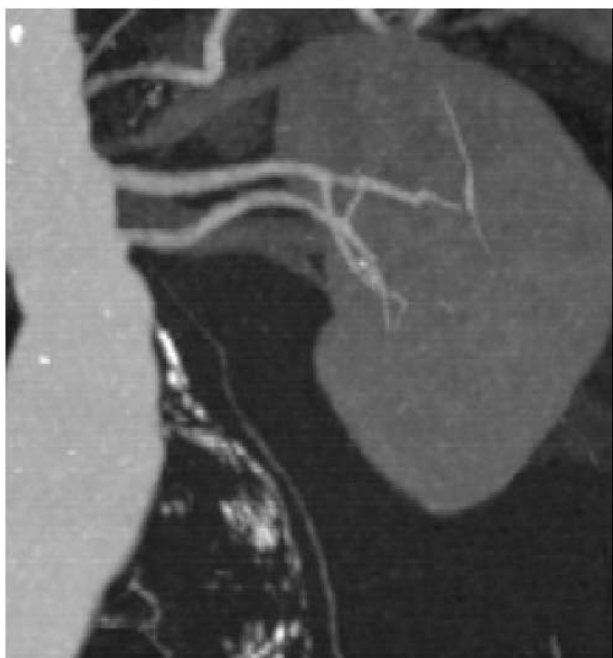


Imagen 10: Arteria polar inferior izquierda en el inicio de aneurisma infrarrenal

Aplicaciones clínicas del CTMD

El aporte adecuado de sangre a la red capilar glomerular es crucial para la filtración glomerular y para el equilibrio global de sal y agua. Por eso, además de amenazar la viabilidad del tejido renal, la lesión vascular del riñón puede poner en peligro el mantenimiento del volumen y la composición del líquido corporal. La afección de los vasos renales por trastornos ateroscleróticos, hipertensivos, embólicos, inflamatorios y hematológicos suele ser la manifestación de un proceso vascular generalizado [14].

La angiografía mediante TCMD se usa con asiduidad para evaluar la aorta abdominal y enfermedades que afectan a las arterias renales tales como estenosis, aneurismas, disecciones, trombosis...

El TCMD también es de gran utilidad en la evaluación del preoperatorio [12] en el caso de endoprótesis ya que nos va a dar una localización exacta de las arterias renales con respecto a la patología.

Artículos Originales

También esta técnica es utilizada como método de control postoperatorio.

Otro de los grandes beneficios de la angiografía mediante TCMD es que no sólo el estudio se ciñe al estudio del árbol vascular, sino que también se estudian las partes blandas, con lo que nos da un estudio completo del paciente.

Estenosis de arteria renal

Existe enfermedad renal isquémica subyacente en 15 a 20% de los pacientes urémicos mayores de 50 años de edad [13, 14,15]. La estenosis del tronco de la arteria renal, de sus ramas principales o de ambas estructuras es responsable de 2 a 5% de los casos de hipertensión. La causa habitual en personas de mediana edad y en ancianos es una placa ateromatosa situada en el origen de la arteria renal [17].

En este tipo de patologías tanto el MIP como el V.R. nos van a dar datos suficientes para llegar a un diagnóstico certero (Imagen 12).

El método más fiable para detectar posibles estenosis es el AVA, mediante el cual podemos obtener medias de los vasos que seleccionemos previamente (Imagen 13).

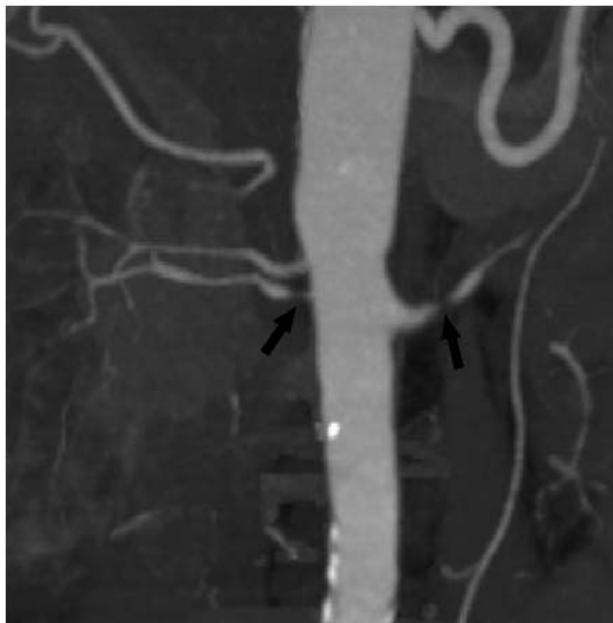


Imagen 12: Estenosis de arteria renal izquierda y de polar inferior derecha.



Imagen 13: AVA en arteria renal derecha que descarta la posible estenosis

Aneurisma de arterias renales

Los aneurismas de arterias renales son raros, con una incidencia aproximada del 0,09% en la población general. Pueden manifestarse clínicamente como hipertensión renovascular, trombosis de la arteria renal, infartos renales por émbolos e incluso participar en la formación de fístulas arteriovenosas. En la mayoría de los pacientes el diagnóstico se realiza de manera incidental durante procedimientos radiológicos efectuados en el estudio de otras patologías. Su mayor peligro reside en la posibilidad de ruptura [18].

Disección de aorta

Las arterias renales, particularmente la arteria renal izquierda, se ven, a menudo, afectadas por disecciones de aorta (Imágenes 15 y 16). En estos casos el CTMD puede demostrar si el flap de la íntima perjudica o no a la arteria renal [19, 20, 21].

Artículos Originales



(a.)



(b.)

Imagen 14: Formación aneurismática a nivel del tercio distal de la arteria renal derecha con un diámetro de 9,6x10 mm. Podemos apreciar el aneurisma en el V.R. (a.) y una vista axial oblicuo en MIP (b.)

Artículos Originales



(a.)



(b.)

Imagen 15: Disección que presenta una luz verdadera a nivel torácico y abdominal en su vertiente anterior, respetando a nivel abdominal el tronco celíaco, arteria mesentérica superior, ambas arterias renales y arteria mesentérica inferior. Podemos ver en el V.R. (a.) el trayecto de la luz verdadera de la disección y en el MIP axial (b.) podemos ver cómo respeta la arteria renal.

Artículos Originales



Imagen 16: Disección de tipo A con arterias renales dentro de la luz verdadera.

Pacientes pre y postoperados

En adultos la arteria renal del riñón trasplantado se suele anastomosar en la arteria iliaca interna, es por ellos que en los estudios de evaluación prequirúrgica (Imagen 17), el estudio de TCMD debe ir encaminado a la evaluación de la arteria iliaca, con el fin de determinar la viabilidad de la operación, posteriormente podremos realizar controles (Imágenes 18, 19) para conocer si la irrigación es óptima [22].

Trombosis en arterias renales

Aunque escasos, aportamos dos casos que llaman la atención en los que podemos observar una trombosis de la arteria renal, en uno de los casos hemos empleado una técnica de navegación virtual, en la que se puede apreciar la trombosis, así como las placas de ateroma que inundan la arteria renal afectada (Imagen 20).

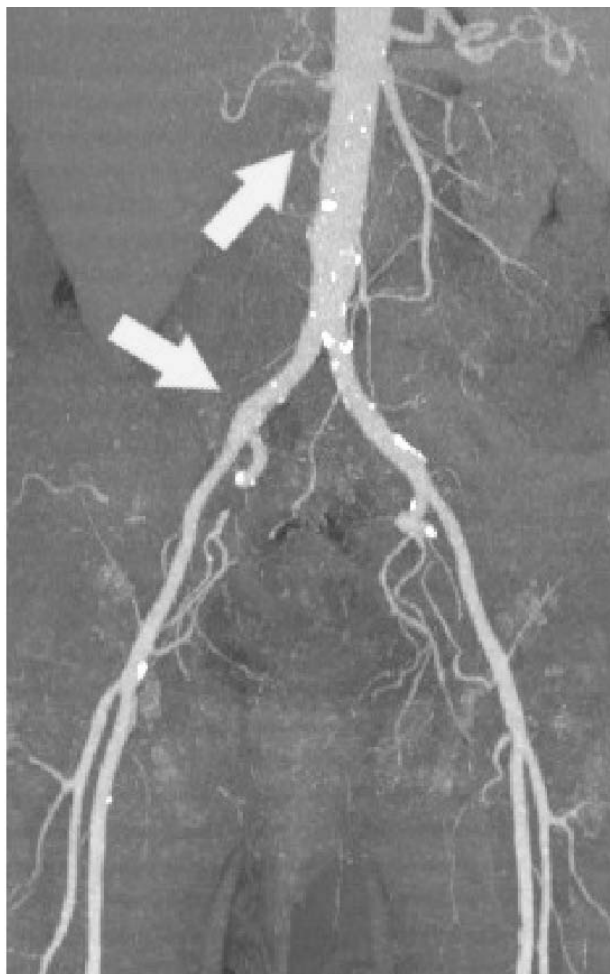


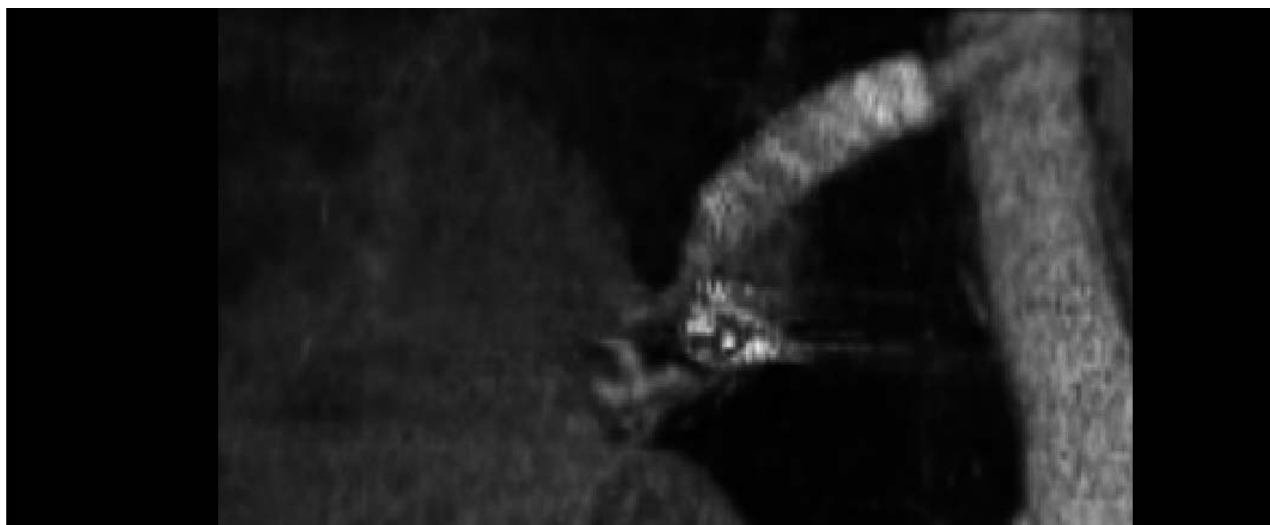
Imagen 17: Paciente de 54 años pendiente de trasplante renal, en la image MIP podemos ver el estudio de las a. ilíacas con el fin de mostrar la mejor localización para realizar el trasplante.

Artículos Originales

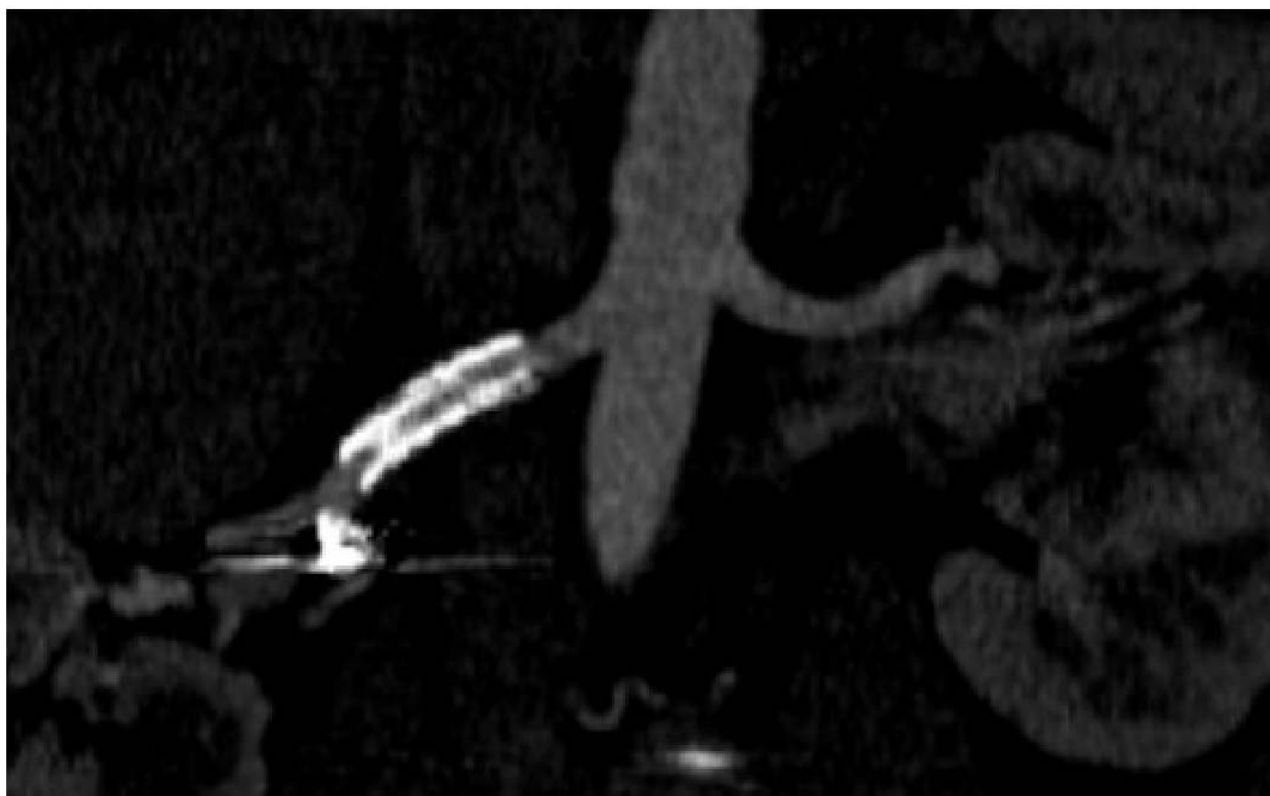


Imagen 18: Paciente trasplantado, en el que podemos apreciar una tomosis en arteria renal a nivel de iliaca primitiva derecha de un calibre normal, sin signos de estenosis ni calcificaciones atromatosas.

Artículos Originales



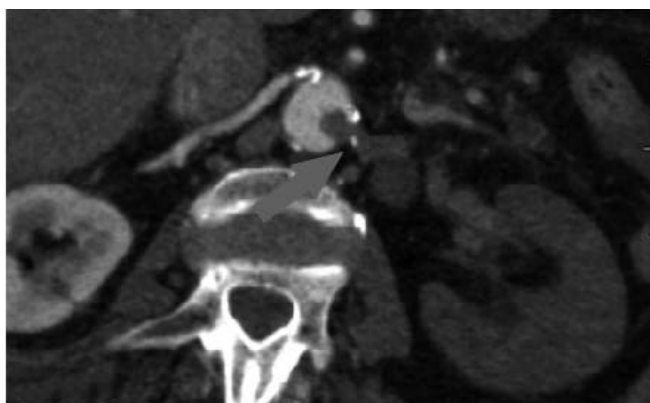
a.



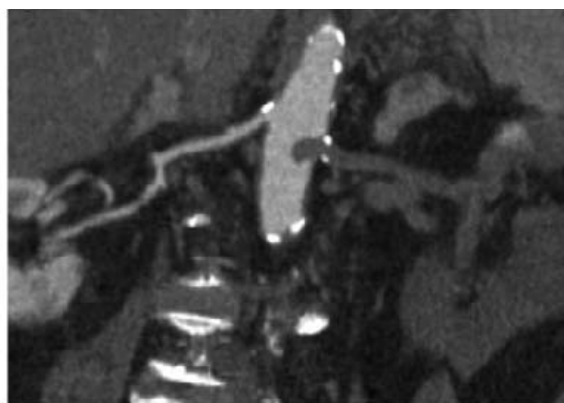
b.

Imagen 19: Paciente intervenido tras una estenosis de a. renal derecha en el que se observa en su porción media un stent de una longitud de 28 mm y de un diámetro de luz de 2,9 mm sin signos de obstrucción.

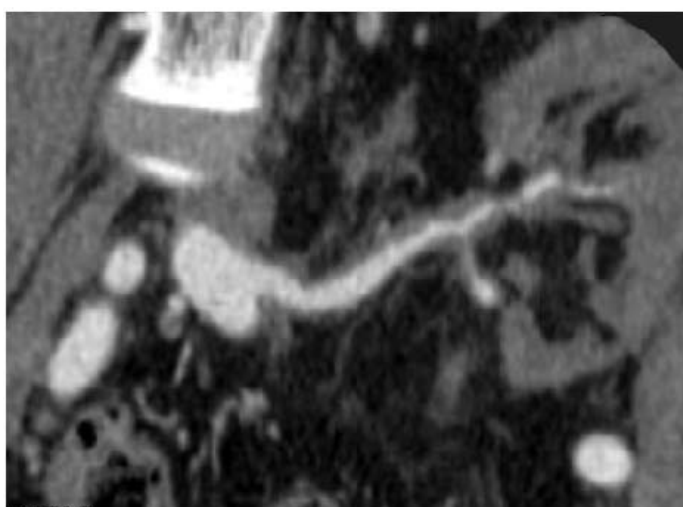
Artículos Originales



a.



b.



c.



d.

Imagen 20: Podemos apreciar una trombosis completa de la arteria renal izquierda (a,b) y una trombosis parcial con disminución de la luz arterial (c,d).

Artículos Originales

Bibliografía

- [1] Bruce A. Urban, MD, Lloyd E. Ratner, MD, Elliot K. Fishman, MD. Three-dimensional Volume-rendered CT Angiography of the Renal Arteries and Veins: Normal Anatomy, Variants, and Clinical Applications. **Radiographics. Volume 21. Number 2:373-386**
- [2] Robert Kaatee, MD, Frederik J. A. Beek, MD, Eduard E. de Lange, MD, Maarten S. van Leeuwen, MD, Henk E M. Smits, MD, Peter J. G. van der Ven, MD, Jaap J. Beutler, MD, Willem P. T. M. Mali, MD. Renal Artery Stenosis: Detection and Quantification with Spiral CT angiography versus Optimized Digital Subtraction Angiography. **Radiology. Volume 205; 1:121-127**
- [3] V. Esteve, A. Saurina, N. Fontseré y X. de las Cuevas. Acidosis láctica severa por metformina y fracaso renal agudo tras realización de cateterismo cardíaco. **Nefrología. Volumen 27. Número 3. 2007**
- [4] Jorge Casaña Mohedo, Olga Vélez Castaño, Vicente Ballester Leiva, Ignacio Martínez Broseta, Abigail Andrés. Estudio de la patología de aorta mediante ct multicorte. **Revista de Enfermería Radiológica 2004.**
- [5] Jorge Casaña Mohedo, Francisco Miguel Gurrea Ramón, Olga Vélez Castaño, Vicente Ballester Leiva, José M. Esteban Hernández, Vicente Cervera Deval, Vicente Martínez Sanjuán. Técnicas de generación de imágenes tridimensionales en tac helicoidal multicorte: principios básicos. **Revista de Enfermería Radiológica 2002.**
- [6] Jayaram K. Three-dimensional visualization and analysis methodologies: A current perspective. **Radiographics 1999; 19: 783-806.**
- [7] Hillman BJ. Imaging advances in the diagnosis of renovascular hypertension. **AJR.1989; 153:5-14.**
- [8] Pamela T. Johnson, Ethan J. Halpern, Brian S. Kuszyk, David G. Heath, Richard J. Wechsler, Levon N. Nazarian, Geoffrey A. Gardiner, David C. Levin, and Elliot K. Fishman. **Renal Artery Stenosis: CT Angiography-Comparison of Real-time Volume-rendering and Maximum Intensity Projection Algorithms. Radiology 1999; 211: 337.**
- [9] J Bakker, FJ Beek, JJ Beutler, RJ Hene, GA de Kort, EE de Lange, KG Moons, and WP Mali. **Renal artery stenosis and accessory renal arteries: accuracy of detection and visualization with gadolinium-enhanced breath-hold MR angiography. Radiology 1998; 207: 497.**
- [10] C Fellner, M Strotzer, A Geissler, SM Kohler, BK Kramer, V Spies, P Held, and J Gmeinwieser. **Renal arteries: evaluation with optimized 2D and 3D time-of-flight MR angiography. Radiology 1995; 196: 681.**
- [11] EJ Verschuyt, R Kaatee, FJ Beek, NH Patel, AB Fontaine, CP Daly, DM Coldwell, WH Bush, and WP Mali. **Renal artery origins: best angiographic projection angles. Radiology 1997; 205: 115.**
- [12] Salah D. Qanadli, Benoît Mesurolle, Marc Coggia, Olivier Barré, Sumio Fukui, Olivier A. Goeau-Brissonnière, Sophie Chagnon, and Pascal Lacombe. **Abdominal Aortic Aneurysm: Pretherapy Assessment with Dual-Slice Helical CT Angiography Am. J. Roentgenol., Jan 2000; 174: 181 - 187.**
- [13] Pickering TG. Renovascular hypertension: etiology and pathophysiology. **Semin Nucl Med 1989; 19:79-88**
- [14] Harrison. Lesiones vasculares renales: introducción. **Mcgraw-Hill, 2006; 267:244-266**
- [15] Modi KS et al: Atheroembolic renal disease. **J Am Soc Nephrol 2001; 12:1781**
- [16] Wright JR et al: A prospective study of the determinants of renal functional outcome and mortality in atherosclerotic renovascular disease. **Am J Kidney Dis 2002; 39:1153**
- [17] GD Rubin, MD Dake, S Napel, RB Jeffrey, Jr, CH McDonnell, FG Sommer, L Wexler, and DM Williams. **Spiral CT of renal artery stenosis: comparison of three-dimensional rendering techniques Radiology 1994; 190: 181.**
- [18] Roberto Hugo Martínez-Rodríguez, Javier Ponce de León, Luís Gausa Gascón, María Montlleó, Joan Caparros y Humberto Villavicencio. Aneurisma de arteria renal. **Arch. Esp. Urol., 2007; 60, 1 (88)**
- [19] Fernando Hornero, MD, PhD, Vicente Cervera, MD, Jorge Estornell, MD, Ignacio Rodríguez, MD, Jose A. Buendía, MD, Jose M. Esteban, MD, and Jose A. Montero, MD, PhD. Virtual Vascular Endoscopy for Acute Aortic Dissection **Ann Thorac Surg 2005;80:708-10**
- [20] Khandheria BK; Aortic dissection: The last frontier **Circulation 1993; 114:31-35**
- [21] S Hamada, M Takamiya, K Kimura, S Imakita, N Nakajima, and H Naito. **Type A aortic dissection: evaluation with ultrafast CT Radiology 1992; 183: 155.**
- [22] J.R. Ayuso, F. Openheimer, C. Ayuso, R. Álvarez-Vijande, R. Gutiérrez, A. Lacy, A. Alcaraz, C. Nicolau. Trasplante renal de donante vivo: evaluación de los candidatos mediante TC helicoidal. **Actas Urológicas Españolas 2006; 30 (2): 145-151**
- [23] Syed A. Akbar, S. Zafar H. Jafri, Marco A. Amendola, Beatrice L. Madrazo, Riad Salem, and Kostaki G. Bis. **Complications of Renal Transplantation RadioGraphics 2005; 25: 1335-1356.**

Artículos Originales

Influencia del trabajo enfermero sobre la incidencia de claustrofobia en RM.

Francisco Javier Martínez Torres

Diplomado en enfermería

Encarnación Río Díaz

Técnico Especialista en Radiodiagnóstico

Servicio de Radiología, Clínica USP Sagrado Corazón. Sevilla.

Dirección de correspondencia
C/ La Puebla del Río Nº1
bloque 2, 2ºB 41006 Sevilla
tel.954661514, 651544284
javiertorres@hotmart.es
@hotmail.es

Enviado: 21/03/2012
Aceptado: 23/05/2012

Resumen

Existe un alto promedio de pacientes, que se someten a un estudio de Resonancia Magnética (RM) y que sufren de claustrofobia, siendo este un gran impedimento para poder desarrollar dicha prueba radiológica. El objetivo del presente estudio es poder definir un perfil del paciente claustrofóbico, en relación a unas determinadas características como pueden ser, edad, sexo, nivel sociocultural, experiencia previa de claustrofobia, y toma de medicación ansiolítica. Con este perfil se podrá diseñar un protocolo de actuación de Enfermería que nos ayude a enfrentarnos a estos casos, de esta forma sabremos que técnicas y métodos podremos realizar para conseguir que el paciente claustrofóbico llegue a conseguir la realización de la prueba de RM.

Palabras clave:

Resonancia Magnética (MR), Claustrofobia, Ansiedad, Enfermería.

Summary

There is a high rate of patient under going a study of magnetic resonance (MR) and who suffer from claustrophobia, and is an impediment to develop the test. The aim of this study is to define a claustrophobic patient profile in relation to certain characteristics such as age, sex, socio cultural level, previous experience of claustrophobia, and taking anxiolytic medication. This profile will be able to design a protocol for nursing to help us deal with these cases, so we know that we can perform techniques and methods to get the claustrophobic patient arrives at ensuring the realization of the MRI test.

Keywords:

Magnetic Resonance (MR), claustrophobia, anxiety, nursing.

Introducción

Las imágenes médicas y su tratamiento han revolucionado la ciencia de la medicina en los últimos veinticinco años, en concreto la Resonancia Magnética Nuclear (RMN) ha contribuido sobremedida a este desarrollo sin precedentes. Más de ochenta millones de estudios de RMN, se realizan al año en todo el mundo, sin embargo un promedio de 2,3 % de los pacientes que se lo realizan son claustrofóbicos, lo que se traduce que unos dos millones de RMN a nivel mundial no se llegan a realizar debido a este gran problema (1).

Con un coste medio por estudio de Resonancia Magnética, de unos quinientos euros, este problema alcanza una cuantía de más de 1000 millones de euros en pérdidas económicas para los diferentes sistemas de salud en todo el mundo (1). Por todo ello, la claustrofobia no es solo un problema puntual, que impida que un paciente se beneficie de un diagnóstico médico obtenido por un examen de RMN, sino que representa un verdadero problema económico para las entidades encargadas de la gestión en salud.

Artículos Originales

Justificación

Entre el 1% y el 15% de los pacientes que se someten a un examen de Resonancia Magnética sufren de claustrofobia (2), según la DSM-IV existen cuatro subtipos específicos de fobias, la claustrofobia concretamente pertenece al subtipo de fobia de situación (3), ya que el miedo hace referencia a situaciones concretas, como por ejemplo subirse a un ascensor, o como en nuestro caso hacerse un examen de RMN, hay que destacar que la persona no teme la situación en sí, sino las consecuencias negativas de encontrarse en ese lugar(4), cuando las personas se enfrentan a esa situación desencadena una ansiedad intensa de forma inmediata, por todo ello la persona intenta evitar esa situación que le produce tanto desasosiego, aunque reconoce que el miedo que experimenta es excesivo y/o irracional (1) (5).

Estas sensaciones experimentadas por los pacientes claustrofóbicos son muy variadas, entre ellas los pacientes experimentan aumento de la frecuencia cardíaca y respiratoria, aumento de la tensión arterial, sudoración profusa, irritabilidad, etc. (6). Este conjunto de signos y síntomas se deben a varios factores como son las dimensiones limitadas del interior del escáner, la duración del examen, el enorme ruido producidos por los gradientes de la máquina, y las condiciones ambientales que se dan dentro de la sala de escáner, como pueden ser excesivo calor o frío (7). El presente estudio trata de establecer una correlación, entre la claustrofobia que se produce en este tipo de pacientes que se ven sometidos a un examen de RM, y como la actuación del profesional de Enfermería puede llegar a amortiguar el impacto que tiene la claustrofobia sobre este tipo de pacientes.

Objetivos

- Definir perfil de paciente claustrofóbico, en relación a su edad, sexo, nivel sociocultural, según experiencia previa de claustrofobia, y por toma de medicación ansiolítica, a su vez se tendrá en cuenta en la realización del presente estudio, la región anatómica a estudiar y el tipo de máquina de RM con que se realiza dicha prueba.
- Configurar actuación para que los profesionales de Enfermería encargados de la realización de RM puedan mejorar la aceptación del examen por parte del paciente claustrofóbico.

Metodología

Se realiza estudio retrospectivo, desarrollado en el periodo comprendido que transcurre desde Febrero hasta Abril del 2011, el estudio se desarrolla en el servicio de Resonancia Magnética Nuclear de la Clínica Sagrado Corazón de Sevilla, se sigue una metodología cuantitativa, mediante la realización de cuestionario con diferentes ítems, a todo paciente citado en Resonancia Magnética, que no consiga hacerse la prueba o que la termine de forma prematura debido a problemas de claustrofobia.

Los cuestionarios cuentan con ítems fijos que valoran experiencia previa de claustrofobia, la toma de algún tratamiento con ansiolítico o con medicamentos anti-depresivos, el tipo de estudio a realizar, tipo de máquina en la que se va a realizar dicho estudio (Resonancia Magnética cerrada o Resonancia Magnética abierta) nivel de estudios, así como otras variables como edad y sexo.

Durante el periodo de realización del estudio se procede a recoger los cuestionarios por parte del profesional de Enfermería especialista en Radiología y/o del Técnico especialista en Radiodiagnóstico, en todo momento se detalla cualquier duda presente en el cuestionario que se le plantee al paciente claustrofóbico durante la realización del mismo. Tras la recogida de los cuestionarios, se procede a su estudio y posterior procesamiento para identificar las causas de la claustrofobia, perfil del paciente claustrofóbico, así como tipos de influencias externas que pueden repercutir en el desarrollo del estudio de RMN.

Resultados

El número total de pacientes citados durante ese periodo de tiempo, para realizarse la prueba de RM fue de 2058 personas, de todos ellos los pacientes que fueron claustrofóbicos y que no consiguieron hacerse la prueba fue un número total de 77 personas, estos pacientes claustrofóbicos son los que entran a formar parte del presente estudio, queda reflejado que el porcentaje de pacientes claustrofóbicos durante ese periodo de tiempo fue de un 4%, este porcentaje es similar a los de otros estudios y autores anglosajones, que cifran el porcentaje de pacientes claustrofóbicos en este tipo de pruebas entre un 1% y un 15%(2).

En el siguiente gráfico se puede apreciar el porcenta-

Incluye la acreditación del Consejo de Seguridad Nuclear para operar con equipos de Radiodiagnóstico y está en proceso la de Medicina Nuclear.

MÁSTER EN ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

NOVIEMBRE '12 > ON-LINE
60 CRÉDITOS ECTS

10%

de descuento en la
matrícula a los
miembros de la
Sociedad Española
de Enfermería
Radiológica

Descúbrelo
y consulta el resto
de programas en:

www.il3.ub.edu

Síguenos en:



B Universitat de Barcelona

IL3 Instituto de Formación Continua

IL3-UB MÁSTERS Y POSTGRADOS
Ciutat de Granada, 131
08018 Barcelona
T.: 93 309 36 54

Cupón de pedido libros Fuden de Apoyo al Diagnóstico



Datos personales

NIF/Pasaporte	Nombre					
Primer apellido	Segundo apellido					
Calle/plaza/avda.	nº	esc.	piso	puerta	Código postal	
Localidad	Provincia			País		
Teléfono	Móvil	e-mail				

DATOS DEL PEDIDO

Elige título

Elige título

RECUERDA: A los precios de estos libros debes añadirles los gastos de envío correspondientes:
GASTOS DE ENVÍO ESPAÑA: 1 VOLUMEN 6€ VARIOS VOLÚMENES 10€
GASTOS DE ENVÍO EXTRANJERO: 1 VOLUMEN 18€ VARIOS VOLÚMENES 18€

FORMA DE PAGO

- ☐ TRANSFERENCIA AL BANCO POPULAR
C/C: 0075-0123-55-0601015081
- ☐ GIRO POSTAL AL DOMICILIO DE FUDEN
C/ CUESTA DE SANTO DOMINGO, 6 ·
28013 MADRID
- ☐ En la **LIBRERÍA FUDEN:** Cuesta de Santo Domingo 20. Madrid. Recuerda que debes **adjuntar este cupón** cumplimentado para poder disfrutar de esta oferta especial.

FIRMA Y FECHA

ADJUNTAR DOCUMENTO ACREDITATIVO DEL PAGO

Rellena, imprime y envía este cupón junto al documento acreditativo del pago a **FUDEN**, Cuesta de Santo Domingo 6, 28013 Madrid y te remitiremos tu libro. Si prefieres comprarlo presencialmente en nuestra **librería**, te estaremos esperando. Recuerda nuestra dirección: Cuesta de Santo Domingo 20. Madrid.

El solicitante autoriza expresamente a SATSE y FUDEN para que incorpore sus datos personales a sus ficheros automatizados, creados para la gestión, desarrollo e información de todas sus actividades. Si desea acceder, modificar o cancelar los mismos, remita escrito a: Cuesta de Santo Domingo, 6 28013 Madrid. A los citados datos tendrá acceso la entidad que presta el servicio de hospedaje de la página web con el fin de que puedan prestarse los diferentes servicios informáticos. Estos datos serán guardados y protegidos por el deber de secreto y confidencialidad.

Artículos Originales

je total de pacientes que se realizan la prueba y el porcentaje total de pacientes claustrofóbicos que no llegan a realizarse el estudio.

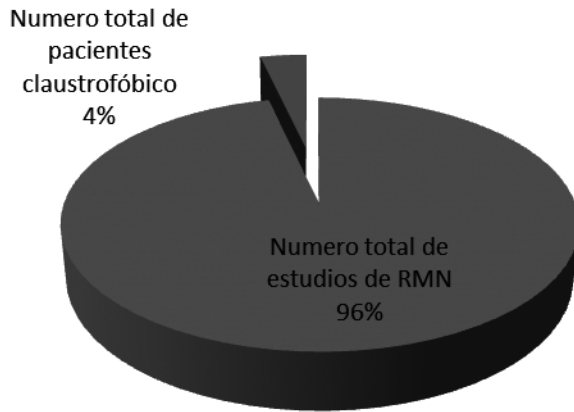


Gráfico 1

- Resultados analizados según experiencia previa de claustrofobia.

Tras los datos obtenidos en el presente estudio, sobre un total de setenta y siete pacientes claustrofóbicos, y a la luz del estudio y posterior cotejo de dichos datos, parece claro que la experiencia previa de claustrofobia en el examen de RM, es fundamental para que persista dicha fobia, y que el paciente se niegue a realizarse dicho estudio radiológico.

Según los resultados de nuestra investigación parece que efectivamente las malas experiencias anteriores en esta clase de estudios, son un hándicap para volver a realizarlos (16). Concretamente en nuestro estudio un 69% de los pacientes claustrofóbicos, ya habían tenido previamente experiencias de claustrofobia, por un 31% de pacientes que nunca anteriormente habían tenido ningún problema de este tipo, y que lo tuvieron en el momento puntual de la realización de dicha prueba, este matiz se puede valorar en el siguiente gráfico.

Experiencia previa en pacientes claustrofóbicos.

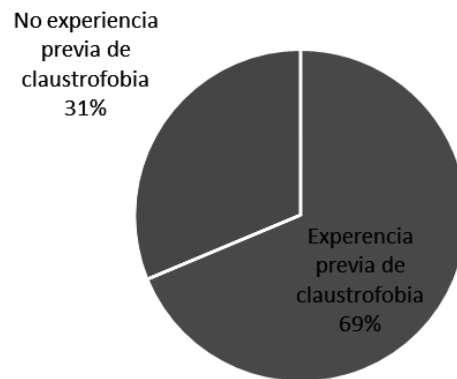


Gráfico 2

- Resultados analizados por género.

En el análisis del estudio, se constata que hay una mayoría de mujeres claustrofóbicas que no llegan a realizarse la prueba, por un porcentaje algo menor de varones que no completaron el estudio debido a su problema de claustrofobia, llama la atención que aunque efectivamente el promedio de mujeres es mayor, la diferencia no es muy alta siendo un porcentaje del 56% de mujeres claustrofóbicas, versus un 44% de hombres que presentan claustrofobia, por tanto la diferencia entre ambos sexos solo es de un 6% a favor de las féminas, esto dato se puede apreciar en el siguiente gráfico (2) (17).

Porcentaje de claustrofobia en Hombres y Mujeres.

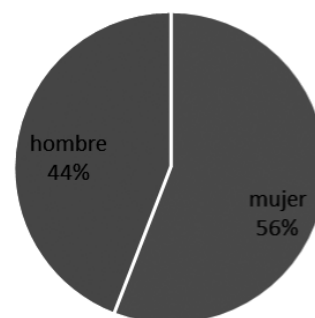


Gráfico 3

Artículos Originales

- Resultados analizados por edades.

En el presente estudio se observa que la edad es un factor predisponente en la claustrofobia, en el momento de realizarse el estudio de RM. Parece ser que el rango de edad en que se es más propenso a manifestarse la claustrofobia, transcurre entre los 40 a los 65 años de edad (7), existiendo ciertos matices y diferencias entre los varones y las mujeres.

Analizando los datos obtenidos, se demuestra como efectivamente hay ciertas diferencias con respecto a la mayor incidencia por edades en relación al sexo. Entre las mujeres la incidencia se haya mas alta en la década comprendida entre los 40 y los 50 años de edad, como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

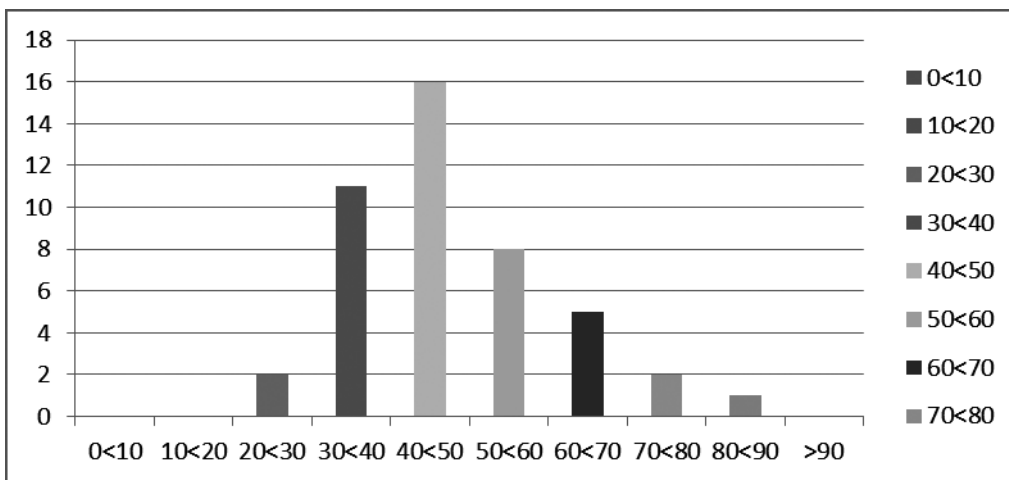


Gráfico 4

En cambio los hombres muestran un mayor índice de claustrofobia a la prueba de RM en la década comprendida entre los 50 y los 60 años de edad, esta variable también se puede observar en el siguiente gráfico.

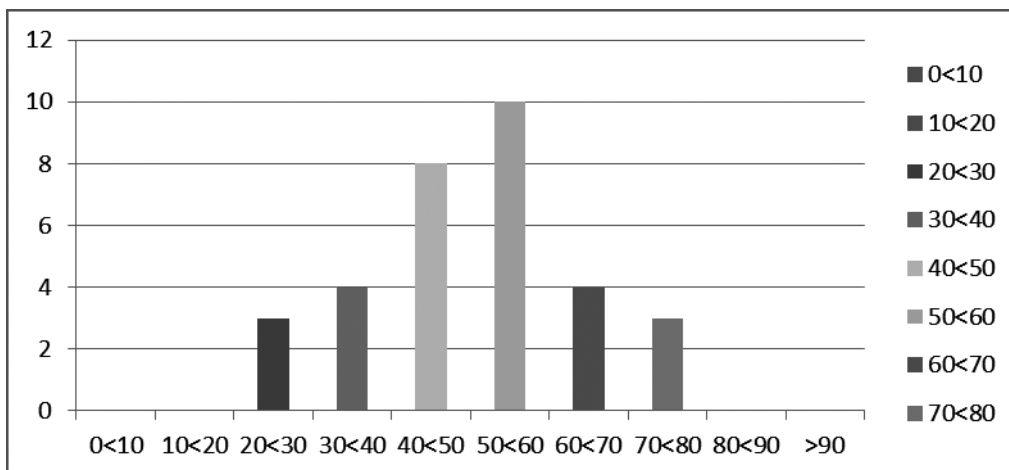


Gráfico 5

Estos datos aportados por nuestro estudio coinciden totalmente con otros artículos y estudios de investigación en los que se manifiesta que la mediana edad es un factor a tener en cuenta a la hora de manifestarse síntomas propios de la claustrofobia (2) (5) (7).

Artículos Originales

- Resultados analizados según tipo de aparato de Resonancia Magnética.

Existe solo un 5% de diferencia entre ambas máquinas, cosa bastante llamativa dado que en la bibliografía consultada el rango de diferencia entre ambos aparatos es bastante mayor, esto no quita de que efectivamente, el índice de claustrofobia siempre sea mayor en las máquinas de Resonancia de alto campo magnético o RM cerrada, en comparación con las de bajo campo o RM abierta (1) (2) (18).

Porcentaje de claustrofobia según tipo de máquina.

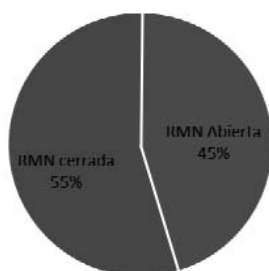


Gráfico 6

- Resultados analizados por regiones anatómicas.

Según el estudio desarrollado por nosotros y con los datos obtenidos en el presente estudio, se puede verificar que dependiendo de la zona anatómica a estudiar mediante un examen de RM, existe un mayor o menor riesgo de padecer claustrofobia por parte del paciente sometido a dicha prueba. Los datos obtenidos demuestran que es el examen de RM de cráneo el que mayor índice de claustrofobia tiene en la muestra estudiada, teniendo un 37% de incidencia sobre el total de la muestra, siguiéndole de cerca en índice de claustrofobia, el examen de RM de columna cervical que presenta un 21% de incidencia (2) (4) (19).

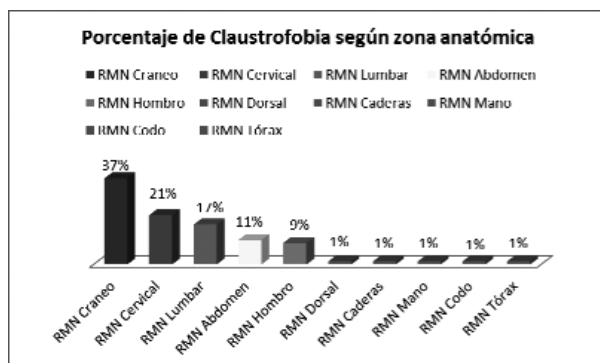


Gráfico 7

El motivo de que tanto los estudios de RM de cráneo como los de columna cervical, sean siempre los exámenes radiológicos que mas claustrofobia producen, es debido a que esa zona anatómica es la que se encuentra dentro del interior de la máquina de RM, es decir en el gantri, el paciente de esta forma se encuentra dentro de una cámara cilíndrica estrecha que reproduce un ambiente restrictivo, oscuro y ruidoso (10). Esto no ocurre en otras zonas anatómicas a estudiar mediante esta prueba, como pudiera ser la exploración de RM de rodilla o de tobillo, ya que la cabeza se queda fuera del aparato, lo que reduce la sensación de claustrofobia experimentada por el paciente.

- Resultados analizados según nivel sociocultural del paciente.

Los datos recogidos en esta investigación demuestran, que son los niveles socioeconómicos medio y bajos, los más propensos a mantener una reacción claustrofóbica durante el desarrollo de un estudio de Resonancia Magnética, ante los pacientes con un nivel socioeconómico alto o medio alto que se muestran menos propensos a mostrar alguna aversión a dicha prueba radiológica, esto queda reflejado en el siguiente gráfico (2).

Pacientes claustrofobicos segun nivel de estudios.

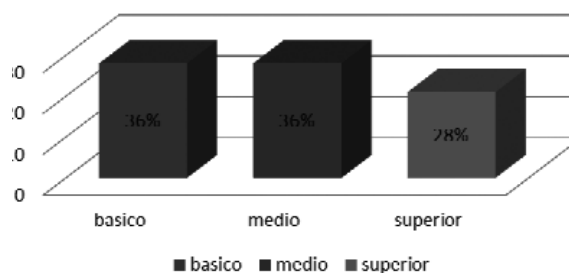


Gráfico 8

Es importante reseñar que en el momento de realizar el estudio se nos planteaba el problema de poder medir el nivel socio-económico de la persona, consideramos que preguntar a la persona sobre su poder adquisitivo, no era éticamente correcto, ni adecuado al desarrollo del presente estudio, por lo que optamos a guiarnos por el nivel de estudios reglados de la persona que entraba a formar parte de la muestra, estableciendo de esta forma una íntima relación entre el nivel de estudios y el nivel socio-económico, valorando pues a las personas con estudios superiores como personas con alto poder adquisitivo.

Artículos Originales

- Resultados analizados por toma de medicación ansiolítica previa.

Los datos obtenidos en el presente estudio, presenta una visión algo diferente a lo que muestran otros estudios anglosajones, ya que la gran mayoría de pacientes claustrofóbicos del presente estudio no tomaban ningún tipo de tratamiento ansiolítico o antidepresivo, en concreto un 77% de los pacientes del presente estudio no tomaban ningún tipo de tratamiento, por solo un 23% de pacientes claustrofóbicos que si tomaban tratamiento contra la ansiedad o la depresión, como se muestra en el siguiente gráfico (2) (5)

Porcentaje de pacientes claustrofobicos con tratamiento ansiolitico.



Gráfico 9

Este tipo de pacientes que no tomaban ningún fármaco, no eran en principio candidatos a sufrir ningún tipo de claustrofobia o aversión hacia la prueba, sin embargo representan un porcentaje bastante elevado con respecto a ese perfil de paciente claustrofóbico que si tomaba tratamiento ansiolítico y que nos hacía prever que podían rechazar el examen de RM. Este hecho concreto nos vuelve a sorprender, y nos hace valorar la posibilidad de que fuera un rechazo latente, que se manifestó de forma puntual en el transcurso del estudio radiológico.

Conclusiones

Ante el objetivo marcado al inicio del presente estudio, y tras un riguroso análisis de los datos obtenidos, podemos extraer las siguientes conclusiones.

A lo largo de nuestro estudio de campo hemos intentado crear un perfil que se ajuste lo más posible al del

probable paciente claustrofóbico, y para ello podemos aseverar según los resultados del presente estudio, que el perfil del paciente claustrofóbico corresponde a una mujer, de mediana edad, con un nivel socioeconómico medio bajo, que ha tenido alguna experiencia previa de claustrofobia o de ansiedad en algún momento de su vida, y que no suele tomar ansiolíticos ni medicación alguna por problemas acarreados por su ansiedad.

En cuanto a cuestiones técnicas la claustrofobia suele tener una mayor incidencia en la RMN cerrada o de alto campo, en comparación con la RMN abierta o de bajo campo, siendo la claustrofobia más frecuente en estudios de cráneo y en segundo lugar en los estudios de columna cervical, todo ello motivado porque el paciente debe introducir la cabeza dentro del tubo de la máquina de RMN, lo que produce sensación de confinamiento, asfixia o claustrofobia (8) (10).

A su vez se demuestra que la Enfermería como colectivo sanitario más próximo al paciente, somos los que tenemos una mayor influencia para conseguir el objetivo de lograr la realización de la prueba sin necesidad de tener que utilizar otros medios, como puedan ser la sedación o la anestesia, que repercute sobremedida en el sobrecosto de la realización de la RMN, y que a su vez repercute sobre el propio paciente ante los evidentes efectos adversos y riesgos que tiene someterse a un estudio anestésico (17).

En números estudios anglosajones se realizan profundas investigaciones de cómo afecta la ansiedad en el estudio de RM (7) (13), el poder disminuir esa ansiedad es muy importante para el buen devenir del paciente claustrofóbico, las técnicas de relajación se han demostrado muy útiles para evitar la ansiedad y la posterior claustrofobia en los exámenes de RMN(14), el poder contar con personal de enfermería adecuado, que antes de comenzar la prueba instruya al paciente en este tipo de técnicas de relajación, se ha demostrado muy eficaz para disminuir la incidencia de claustrofobia en este tipo de pruebas (1) (3) (10).

El poder conocer el perfil del paciente claustrofóbico, junto con técnicas de relajación aplicadas por Enfermería previo a la RM, se muestran como el mejor método para poder evitar este gran problema del que hemos dado cuenta, está en nuestras manos como profesionales sanitarios expertos en radiología, el poder y saber llevarlo a cabo.

Artículos Originales

Bibliografía

1. "Reduction of claustrophobia during magnetic resonance imaging: methods and design of the "CLAUSTRO" randomized controlled trial." Autores: Judith Enders, Elke Zimmermann, Matthias Rief, Peter Martus, Randolph Klingebiel, Patrick Asbach, Christian Klessen, Gerd Diederichs, Thomas Bengner, Ulf Teichgräber, Bernd Hamm, Marc Dewey. Datos Editoriales: Enders et al. BMC Medical Imaging 2011, <http://www.biomedcentral.com/1471-2342/11/4>
2. "Claustrophobia During Magnetic Resonance Imaging: Cohort Study in Over 55,000 Patients" Autores: Marc Dewey, Tania Schink, and Charles F. Dewey. Datos Editoriales: Journal of Magnetic Resonance Imaging, N° 26, pag 1322-1327 año 2007.
3. "The Dutch Claustrophobia Questionnaire: Psychometric properties and predictive validity". Autores: Ilse Van Diest, Dirk Smits, Davina Decremmer, Lori Maes and Laurence Claesa. Datos Editoriales: Journal of Anxiety Disorders 24 (2010) 715-722.
4. "The functional magnetic resonance imaging (fMRI) procedure as experienced by healthy participants and stroke patients - A pilot study" Autores: André J Szameitat, Shan Shen, Annette Sterr Datos Editoriales: Published: 31 July 2009 BMC Medical Imaging 2009, 9:14 doi:10.1186/1471-2342-9-14 <http://www.biomedcentral.com/1471-2342/9/14>
5. "A cognitive behavioural approach to preventing anxiety during magnetic resonance imaging". Autores: Robyn Lukins, Ian G. P. Davan, Peter D. Drummond. Datos Editoriales: J. Behav. Ther. & Exp. Psychiat. Vol 28. No 2. pp 97-104, año 1997 Elsevier Science Ltd.
6. "Evaluation of Three Psychologic interventions to Reduce Anxiety during MR Imaging". Autores: Mark E. Quirk, Andrew J. Letendre, Robert A. Ciotto, James F. Lingley. Datos Editoriales: Magnetic Resonance Imaging. Radiology 1989; 173: pag 759-762
7. "Anxiety in Patients Undergoing MR Imaging". Autores: Mark E. Quirk, Andrew J. Letendre, Robert A. Ciotto, James F. Lingley. Datos Editoriales: Magnetic Resonance Imaging. Radiology 1989; 170: pag 463-466.
8. "Magnetic Resonance Imaging Scanning Procedures: Development of Phobic Response During Scan and at One-Month Follow-Up". Autores: L. Christine Kilborn and Elise E. Labbé. Datos Editoriales: Journal of Behavioral Medicine, vol. 13, N° 4, pp 391-491, año 1990.
9. "Functional magnetic resonance imaging characterization of CCK-4 induced panic attack and subsequent anticipatory anxiety" Autores: Thérèse Schunck, Gilles Erb, Alexandre Mathis, Christian Gilles, Izzie Jacques Namer, Yann Hode, Agnès Demazière, Rémy Luthringer, and Jean-Paul Macher Datos Editoriales: www.elsevier.com/locate/ynimg NeuroImage 31 (2006) pag. 1197 - 1208.
10. "MRI of the claustrophobic patient: interventional configured magnets" Autores: E. Spouse and W. M. Gedroyc. Datos Editoriales: The British Journal of Radiology, N° 73, año 2000. Pag 146-151.
11. "Evidence for Fear of restriction and Fear of suffocation as components of Claustrophobia" Autores: Lynne M. Harris, John Robinson and Ross G. Menzies. Datos Editoriales: Behaviour Research and Therapy 37, pag 155-159. Año 1999.
12. "Claustrophobia in MRI: the role of cognitions" Autores: Susan Thorpe, Paul M. Salkovskis and Antonia Dittner Datos Editoriales: Magnetic Resonance Imaging 26 Año 2008. Pag. 1081-1088 www.sciencedirect.com
13. "It's like being in another world - patients' lived experience of magnetic resonance imaging" Autores: Erna Törnqvist, Asa Månsson, Elna-Marie Larsson and Inger Hallström Datos Editoriales: Journal of Clinical Nursing, 15, pag 954-961, año 2006.
14. "Patients' Perceptions of Magnetic Resonance Imaging. Autores: R Mackenzie, C. Sims, R.G. Owens and A.K. Dixon. Datos Editoriales: Clinical Radiology V. 50. Pag 137-143. Año 1995.
15. "Resonancia Magnética, Volumen I." D. STARK David, G. BRADLEY, Jr. William. Madrid, Ediciones Harcourt S.A. Edición 2000. Pag 298 - 299.
16. "Failed magnetic resonance imaging examinations due to claustrophobia" Autores: Sarji SA, Abdullah BJ, Kumar G. Datos Editoriales: Australas Radiol 1998; 42: 293-295.
17. "Adult claustrophobia, Anxiety and sedation in MRI" Autores: Kieran J. Murphy, James A. Brunberg. Datos Editoriales: Magnetic Resonance Imaging, Vol. 15, No. 1, pp. 51-54, 1997. Elsevier Science Inc.
18. "Assessment of Fear of Fear in Agoraphobics: The Body Sensations Questionnaire and the Agoraphobic Cognitions Questionnaire" Autores: Dianne L. Chambless, G. Craig Caputo, Priscilla Bright, and Richard Gallagher Datos Editoriales: Journal of Consulting and Clinical Psychology 1984, Vol. 52, No. 6, 1090-1097.
19. "The Dutch Claustrophobia Questionnaire: Psychometric properties and predictive validity" Autores: Ilse Van Diest, Dirk Smits, Davina Decremmer, Lori Maesa, Laurence Claesa. Datos Editoriales: Journal of Anxiety Disorders 24 (2010) 715-722 ed. Elsevier.

Noticias SEER

El CECOVA considera que la gestión pública puede ser más eficiente y rentable que la privada.

Consejo de Enfermería de la Comunitat Valenciana. 6-9-2012

La Organización Colegial lamenta que planea de nuevo la incertidumbre sobre la privatización del profesional sanitario a pesar de los compromisos públicos del conseller. España, septiembre de 2012.-

La Organización Colegial de Enfermería de la Comunidad Valenciana, ante la proximidad de un otoño que se prevé agitado por las últimas medidas adoptadas por el Gobierno, reclama a la Administración sanitaria que “se arbitren todas las medidas de flexibilidad que sean necesarias en la gestión del sistema sanitario de la Comunidad Valenciana para que, garantizando los derechos de los trabajadores, ésta siga siendo pública”, ya que la sanidad pública “merece los máximos esfuerzos por parte de todos los agentes implicados para reinventarla y para que sea más rentable que la privada, a la vez que más valorada por los ciudadanos”.

El Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECOVA) y los colegios de Enfermería de Valencia, Castellón y Alicante apuestan por “el mantenimiento del carácter público del profesional sanitario de la Agencia Valenciana de la Salud, ante las reiteradas noticias provenientes de las empresas privadas que optan por asumir el modelo de gestión compartida a partir de enero de 2013, por asumir también la gestión del personal” y, a causa de estas reclamaciones, lamentan que “planea de nuevo la incertidumbre sobre la privatización de médicos y enfermeras a pesar de los reiterados compromisos públicos del conseller de Sanidad, Luis Rosado, en sentido contrario”.

Desde el CECOVA y los colegios de Enfermería se quiere expresar la confianza en las palabras del conseller de Sanidad en el sentido de que todas las enfermeras que pertenecen a la Agencia Valenciana de Salud van a seguir perteneciendo a la misma sin ningún problema y de que nadie va a ser privatizado, ya sea personal fijo o personal interino.

Sin embargo, el futuro de los profesionales sanitarios no puede estar supeditado a la continuidad de una persona en el cargo y a las intenciones expresadas por ésta. Por ello, además de esta voluntad hay que articular los mecanismos necesarios para que la misma perdure en el tiempo independientemente de quien ocupe el cargo

de conseller de Sanidad.

La Organización Colegial de Enfermería de la Comunidad Valenciana pide que en este ambiente de desmotivación, desasosiego, incredulidad, indignación e incertidumbre, es necesario poner las líneas rojas en la sanidad pública que no deberá pasar, bajo ningún concepto, la gestión privada. “No se puede continuar trabajando comprometido con lo público cuando el fantasma de la privatización total del sistema sanitario planea constantemente sobre las cabezas de los miles de trabajadores del mismo”, afirmó José Antonio Ávila, presidente de la Organización Colegial de Enfermería de la Comunidad Valenciana.

José Antonio Ávila expresó su contrariedad sobre el hecho de que “no seamos capaces de hacer rentable una sanidad pública cuando ésta, justamente por sus posibilidades, es un ámbito deseado por la empresa privada al estar convencidos de su rentabilidad; contrátemos pues a gestores privados que sean capaces de suplir las ineficiencias de lo público o profesionalicemos la gestión pública, con capacidad real de gestión y exigencias sin titubeos de objetivos, pero no privaticemos uno de los pilares del Estado del Bienestar. Si la gestión privada es rentable, ¿por qué no lo puede ser la pública, máxime cuando no tiene que obtener beneficios económicos para ningún accionista?”.

El presidente del CECOVA se mostró partidario de “reformular en profundidad el actual sistema de gestión sanitaria pública con una profesionalización del mismo que no admite más demora, contando con unos gestores cuyos méritos vayan más allá de la afinidad política o amistad partidista. Todo lo que no sea trabajar en esta línea acarrea más ineficiencia al sistema y desmotivación de la base, esto es, de los miles de profesionales sanitarios que con su trabajo diario y su esfuerzo hacen que el sistema sanitario público funcione”.

Desvelan el potencial terapéutico de la quema de grasa en el cáncer de mama y los trasplantes de médula ósea.

Por CIC bioGUNE. 6-9-12

- Dos estudios en los que ha participado el Dr. Arkaitz Carracedo en Biogune demuestran el papel crucial de la proteína PML en el proceso de quema de grasas a nivel

Noticias SEER

celular y su relación con procesos fisiológicos y patológicos

- Uno de los estudios, publicado en *The Journal of Clinical Investigation*, sugiere que la inhibición de PML podría ayudar a mejorar el tratamiento de algunos tipos de cáncer de mama

- La segunda investigación, recogida en *Nature Medicine*, revela el papel crucial de la quema de grasas, regulada por la misma proteína, PML, en la creación de células de la sangre a partir de células madre

España, Septiembre de 2012.- El metabolismo de grasas es una preocupación creciente en los ámbitos de la salud y la estética en las sociedades desarrolladas. Pero existen consecuencias de este proceso más allá del mero impacto de la acumulación de lípidos en el organismo. Los lípidos son una de las fuentes de energía más concentradas y, por lo tanto, encarnan un valioso nutriente para las células en condiciones de carencia energética. No obstante, se sabe muy poco sobre el impacto de los procesos de quema de grasas en la salud de nuestras células.

Dos estudios independientes en los que ha participado el investigador Ikerbasque del centro de Investigación Biogune Dr. Arkaitz Carracedo, en el marco de un equipo dirigido por Pier Paolo Pandolfi, de Harvard Medical School (EEUU), han desentrañado cómo componentes que intervienen en el proceso de la quema de grasas impactan en la salud celular y corporal. Estos estudios han descubierto que la proteína supresora de tumores PML, que se encarga de que la célula se comporte correctamente y de mantener las células tumorales bajo control, regula el proceso de la quema de grasa. La actividad metabólica de PML ha permitido descubrir nuevas y paradójicas funciones de esta proteína.

El primer estudio, publicado en el número de septiembre de *The Journal of Clinical Investigation* y realizado con modelos celulares y de ratón, define el mecanismo por el que PML regula la quema de grasas (a través de unos factores denominados PPAR) y muestra que las alteraciones en este proceso resultan en una acumulación excesiva de grasa y el desarrollo de obesidad. "Además, de manera sorprendente, al regular el metabolismo, descubrimos que PML ejerce una actividad paradójica en el cáncer de mama, ya que en vez de mantener bajo control las células cancerosas, les proporciona una ventaja

selectiva en condiciones de necesidad energética", afirma el Dr. Carracedo.

Esta observación está relacionada con el incremento de los niveles de PML en un subconjunto de tumores de mama y se asocia con un peor pronóstico. Por lo tanto, este estudio muestra una actividad de la proteína PML inesperada en el cáncer de mama, ya que en vez de mantener las células cancerosas bajo control, les suministra energía para sobrevivir. "Estos datos cambian nuestra visión sobre la proteína PML, y nos ha motivado a estudiar si los fármacos que se utilizan para inhibir PML en leucemias pueden ser de utilidad en el tratamiento del cáncer de mama", puntualiza Arkaitz Carracedo.

El segundo estudio, llevado a cabo conjuntamente por el Dr. Carracedo con el Dr. Keisuke Ito, del Albert Einstein College of Medicine, ha definido por primera vez la contribución de la quema de grasas en el mantenimiento y la función de las células madre hematopoyéticas (células que pueden producir todos los tipos de células sanguíneas, linfocitos, granulocitos y glóbulos rojos). Este trabajo, publicado en el número de septiembre de *Nature Medicine*, describe cómo las células madre hematopoyéticas, requieren de altos niveles de quema de grasas para mantener su función.

De hecho, la inhibición farmacológica o genética de este proceso metabólico (regulado por PML y PPAR delta), resulta en la incapacidad de las células madre hematopoyéticas para suministrar células sanguíneas, mientras que su activación potencia la capacidad de estas células para mejorar la eficacia de trasplantes de médula ósea.

"La idea de que esta vía tenga relevancia en la función de la célula madre sanguínea es muy excitante, ya que abre la posibilidad de que, usando algunos de estos fármacos, podamos requerir menor cantidad de médula ósea para trasplantes, un material que es muy preciado y limitado. Esperamos que futuras investigaciones determinen si estos fármacos pueden llegar a ser una realidad para el paciente", apunta Arkaitz Carracedo.

¿Qué hemos aprendido de estos estudios? La quema de grasas tiene una tremenda relevancia para las células normales y las cancerosas. Ambos estudios recogen el impacto de este proceso en diversos aspectos de la investigación biomédica: obesidad, cáncer de mama y función de las células madre hematopoyéticas.

Noticias SEER

“Pero, de manera importante, el proceso descrito tiene un gran potencial terapéutico. PML, los PPAR y la quema de grasas pueden ser modulados empleando compuestos que están en la farmacia de los hospitales o que ya han pasado evaluaciones de toxicidad y tolerancia en pruebas clínicas”, afirma el Dr. Carracedo.

“Por lo tanto, entender la relevancia de este proceso para la obesidad, la función de células madre hematopoyéticas y el cáncer de mama podría en un futuro desembocar en el uso de dichos fármacos para mejorar el tratamiento de estas patologías”, concluye Arkaitz Carracedo.

Referencias del estudio

A PML-PPAR- γ pathway for fatty acid oxidation regulates hematopoietic stem cell maintenance.

Nature Medicine. Keisuke Ito, Arkaitz Carracedo, Dror Weiss, Fumio Arai, Ugo Ala, David E Avigan, Zachary T Schafer, Ronald M Evans, Toshio Suda, Chih-Hao Lee & Pier Paolo Pandolfi.

A metabolic prosurvival role for PML in breast cancer.

Journal of Clinical Investigation. Arkaitz Carracedo, Dror Weiss, Amy K. Leljaert, Manoj Bhasin, Vincent C.J. de Boer, Gaëlle Laurent, Andrew C. Adams, Maria Sundvall, Su Jung Song, Keisuke Ito, Lydia S. Finley, Ainara Egia, Towia Libermann, Zachary Gerhart-Hines, Pere Puigserver, Marcia C. Haigis, Eleftheria Maratos-Flier, Andrea L. Richardson, Zachary T. Schafer and Pier P. Pandolfi.

La OMC y la Fundación Kovacs recomiendan la práctica de deporte en el ámbito familiar para prevenir dolores de espalda.

Por Organización Médica Colegial. 5-9-12

- Antes de los 15 años, el 50,9% de los chicos y el 69,3% de las chicas ya ha padecido dolor de espalda, lo que limita sus actividades diarias y aumenta significativamente el riesgo de que padezcan estos dolores de forma crónica al ser adultos

- La campaña se centra en la distribución gratuita entre los niños de 8 años de un tebeo que contiene las medidas que han demostrado disminuir el riesgo

de dolencias de la espalda y reducir su duración, tales como evitar el reposo en cama, acostumbrarse desde niño a hacer ejercicio de manera habitual, o asegurar que el peso de la mochila no supera el 10% del peso corporal del escolar

- Esta campaña ha demostrado científicamente ser efectiva para la prevención de las dolencias de la espalda entre los escolares de esa edad, lo que asegura la eficiencia de los recursos destinados a costearla

- La campaña es financiada íntegramente por la Fundación Kovacs, que cede gratuitamente los derechos de copia del tebeo a las Consejerías de Sanidad y Educación para que la distribuyan en sus respectivos territorios. El tebeo también puede descargarse gratuitamente desde la Web de la OMC y la Web de la Espalda de la Fundación Kovacs. Sólo desde esta última página Web, se descargaron más de 150.000 ejemplares del tebeo distribuido en 2011

Madrid, septiembre de 2012.- La Organización Médica Colegial (OMC) y la Fundación Kovacs han presentado la décima edición de la Campaña de Prevención del Dolor de Espalda entre los Escolares españoles, coincidiendo con el inicio del curso académico. En esta ocasión el mensaje se ha centrado en la importancia de realizar deporte en el ámbito familiar.

Los estudios científicos demuestran que la actividad física es necesaria desde edades tempranas para que la columna vertebral adquiera su forma definitiva, y que realizar ejercicio físico de forma periódica reduce el riesgo de padecer dolencias de la espalda y, además, aumenta la probabilidad de que si aparece dolor, sea de corta duración y tenga un impacto menor en la actividad cotidiana.

Según afirma el presidente de la OMC, el doctor Juan José Rodríguez Sendín, “consideramos prioritario potenciar políticas de educación y prevención entre los niños y jóvenes españoles para intentar crear hábitos saludables que eviten enfermedades futuras. En el caso de las dolencias de la espalda, dada su elevada frecuencia y el impacto que tienen para la salud pública, es necesario facilitar a padres, hijos, profesores y autoridades la información sobre las medidas que han demostrado reducir su incidencia”.

Noticias SEER

El Dr. Rodríguez Sendín destaca, asimismo, que “en prevención, lo importante es la ‘intervención anticipativa’, es decir, la adopción de medidas que se toman antes de que el problema aparezca o de que aumente”. “Pero -añade- debemos incidir en medidas preventivas eficaces, desterrando aquéllas que, además de suponer un gasto económico, no hayan demostrado su eficacia. En un momento de crisis económica tan grave, el despilfarro de recursos constituye un déficit ético importante, tal como contempla nuestro actual código ético”.

“El ejercicio físico previene las dolencias de espalda; de hecho, es la principal medida que ha demostrado ser eficaz con ese fin. Una musculatura potente, resistente y coordinada protege el resto de las estructuras de la columna vertebral y reduce la carga que soportan. Por otra parte, la evidencia científica disponible demuestra que los hábitos de los padres influyen en los de los hijos, y les pueden ayudar a acostumbrarse a hacer ejercicio físico de manera habitual y mantenida a lo largo de su vida; por eso esta campaña se centra en ese objetivo”, explica el doctor Francisco M. Kovacs, presidente de la Fundación Kovacs.

Una campaña demostradamente efectiva para que los escolares sepan cómo prevenir los dolores de espalda y para usar eficientemente los recursos sanitarios

En la actualidad, antes de los 15 años, el 50,9% de los chicos y el 69,3% de las chicas ya han padecido dolor de espalda, lo que limita sus actividades diarias y aumenta significativamente el riesgo de que padezcan estos dolores de forma crónica al ser adultos.

La incidencia de estas dolencias aumenta a partir de los 10 años, por lo que la campaña de prevención se centra en los escolares de menor edad. Además, un reciente estudio, refrendado por la más prestigiosa revista científica en el campo de las dolencias de la espalda[†], ha demostrado que esta campaña, centrada en la distribución de un tebeo con información contrastada sobre la prevención de las dolencias de la espalda, es efectiva entre los escolares españoles.

Esto es especialmente importante en el contexto de una crisis económica, en el que es indispensable asegurar la eficiencia de los recursos destinados a costear las campañas de prevención. Esta campaña es

íntegramente financiada por la Fundación Kovacs, que es propietaria de los derechos de copia del tebeo pero lo ofrece gratuitamente a todas las Consejerías de Sanidad y Educación, para que puedan distribuirlos entre los escolares de sus respectivos territorios o incluirlos en sus propias páginas Web. Además, el tebeo puede descargarse gratuitamente desde la página Web de la OMC y desde la Web de la Espalda de la Fundación Kovacs. Sólo en esta última, se descargaron 152.325 ejemplares del tebeo distribuido en 2011.

Mediante viñetas de fácil comprensión, el tebeo explica las recomendaciones que han demostrado ser efectivas para evitar este tipo de dolor, reducir su impacto y duración. Entre ellas, cabe destacar:

- Cuando se sufre dolor de espalda, el reposo en cama es perjudicial, pues facilita que el dolor se prolongue y reaparezca en el futuro. Si en algún momento el dolor obliga a tumbarse, es aconsejable que sea tan breve como sea posible; a partir de 48 horas de reposo mantenido en cama comienza a perderse fuerza y tono muscular.
- Debe realizarse ejercicio de forma habitual y continuada, al menos dos veces por semana. Esto desarrolla la fuerza, resistencia y coordinación muscular, y aumenta su resistencia a las cargas excesivas.
- Conviene que el hábito del ejercicio y el deporte se inculque desde edades tempranas en el seno de la familia. Los estudios científicos demuestran que los hábitos de los padres influyen en los de sus hijos, y que resulta más fácil mantener de adultos los hábitos que se adquieren en la niñez. Además, resulta tan beneficioso para los hijos como para los propios padres.
- En el caso de deportistas a nivel competitivo, es preciso seguir estrictamente las pautas del entrenador, ya que la práctica continuada de ciertos deportes a nivel competitivo y sin el entrenamiento adecuado, ha demostrado aumentar el riesgo de que aparezca dolor de espalda.

Atención a las mochilas de los escolares

Entre las pautas que también incluye el tebeo, el doctor Kovacs ha destacado que el peso de la

Noticias SEER

mochila no debe supere el 10% del peso corporal del escolar. “Para ello, lo ideal sería reducir el peso de la carga que transportan mediante la instalación de taquillas en los colegios o fraccionando cada libro de texto en diversos volúmenes, o instaurando de una vez la enseñanza en soportes electrónicos”.

“Una alternativa a la mochila tradicional es la que tiene ruedas, ya que si el estudiante tiene que cargar, lo mejor es que la espalda no soporte ese peso. Si la mochila es de tirantes, lo mejor en edades tempranas es situarla relativamente baja, en la zona lumbar, tan cerca del cuerpo como sea posible, y sujeta con un cinturón de manera que no se bambolea”, señala el investigador.

Abusar del calzado deportivo puede generar deformaciones en los pies de los niños.

Por Noticias Medicina. septiembre de 2012.

“Vuelta al cole”.

- El Colegio de Podólogos de la Comunidad Valenciana alerta de que es necesario utilizar un calzado adecuado a cada edad y actividad de los más pequeños para evitar la aparición de problemas
- Utilizar zapatillas de deporte como calzado habitual puede provocar un exceso de sudoración y el desarrollo de hongos, eccemas y papilomas

Valencia, septiembre de 2012.- El inicio del curso escolar va acompañado de una renovación de los equipos y del vestuario de los niños. Por este motivo, el Ilustre Colegio de Podólogos de la Comunidad Valenciana (ICOPOCV) quiere advertir a los padres de que optar por el calzado deportivo como zapato habitual puede provocar deformaciones en los pies de los más pequeños.

Desde el Colegio han señalado que es necesario utilizar un calzado adecuado a la edad y actividad que realicen para permitir un desarrollo físico y motor adecuado. En caso contrario, un calzado inadecuado podrá generar dolencias que podrán tener repercusión, incluso, en la madurez.

Por ejemplo, un uso abusivo del calzado deportivo

puede provocar la aparición de hiperhidrosis (exceso de sudoración) y, con ello, el desarrollo de otras patologías como hongos, eccemas o papilomas.

El ICOPOCV ha indicado que para escoger adecuadamente el calzado de los más pequeños se pueden seguir las siguientes recomendaciones:

- Que sea flexible en el antepié.
- Que el interior no tenga costuras.
- Que esté realizado con materiales flexibles y transpirables.
- Que tenga cordones o velcro para proporcionar una sujeción eficaz.
- Grosor de la suela suficiente para amortiguar los impactos.
- Parte trasera correctamente ajustada al talón
- Talón y puntera reforzados

Además, hay que comprobar que caminan adecuadamente con el nuevo calzado e insistir en si notan algún tipo de molestia, porque en caso afirmativo podrían modificar la pisada y provocar dolencias en otras zonas como la espalda o las rodillas.

Debido al rápido crecimiento de los niños, desde el ICOPOCV se aconseja revisar el calzado cada 6 meses para comprobar que sigue siendo adecuado.

Bolsa de trabajo

TÉCNICO DE PROYECTOS Senegal - Mali

-Nº plazas: 1
 -Institución convocante: Médicos del Mundo, <http://www.medicosdelmundo.org/>
 -Requisitos: Titulación de grado medio o superior en ciencias de la salud (preferentemente)...
 + Información: http://www.hacesfalta.org/oportunidades/remuneradas/detalle/?utm_source=BandejaCorreo&utm_medium=Mailing&utm_campaign=BoletinHF&idOportunidad=87298
 *Plazo de presentación: 28/09/12
 Fuente: hacesfalta.org

COORDINACIÓN PROYECTO SANITARIO Senegal

-Nº plazas: 1
 -Institución convocante: Médicos del Mundo, <http://www.medicosdelmundo.org/>
 -Requisitos: Formación en medicina, enfermería u otras ciencias de la salud...
 + Información: http://www.hacesfalta.org/oportunidades/remuneradas/detalle/?utm_source=BandejaCorreo&utm_medium=Mailing&utm_campaign=BoletinHF&idOportunidad=87420
 *Plazo de presentación: 28/09/12
 Fuente: hacesfalta.org

ENFERMERO DE QUIRÓFANO para trabajar en Holanda

-Nº plazas: 3
 -Institución convocante: Seleccin Emploi Europe S.L.
 + Información: <http://www.satse.es/empleo/enfermero-de-quiropano-para-trabajar-en-holanda>
 *Plazo de presentación: 31/08/12
 Fuente: Satse

COORDINADOR/A DE PAÍS Honduras

-Nº plazas: 1
 -Institución convocante: Médicos del Mundo, <http://www.medicosdelmundo.org/>
 -Requisitos: Licenciatura o diplomatura en ciencias de la salud u otras disciplinas sociales...
 + Información: http://www.hacesfalta.org/oportunidades/remuneradas/detalle/?utm_source=BandejaCorreo&utm_medium=Mailing&utm_campaign=BoletinHF&idOportunidad=86164
 *Plazo de presentación: 28/09/12
 Fuente: hacesfalta.org

COORDINATEUR MEDICO NUTRITIONNEL

-Nº plazas: 1
 -Institución convocante: Acción contra el Hambre, <http://www.accioncontraelhambre.org/>
 -Requisitos: formation Infirmière expérimentée ou Médecin...
 + Información: http://www.hacesfalta.org/oportunidades/remuneradas/detalle/?utm_source=BandejaCorreo&utm_medium=Mailing&utm_campaign=BoletinHF&idOportunidad=87749
 *Plazo de presentación: 31/08/12
 Fuente: hacesfalta.org

RESPONSIBLE OF HEALTH AND NUTRITION DEPARTMENT

-Nº plazas: 1
 -Institución convocante: Acción contra el Hambre, <http://www.accioncontraelhambre.org/>
 -Requisitos: Health background (nurse, doctor)...
 + Información: http://www.hacesfalta.org/oportunidades/remuneradas/detalle/?utm_source=BandejaCorreo&utm_medium=Mailing&utm_campaign=BoletinHF&idOportunidad=85391
 *Plazo de presentación: 31/08/12
 Fuente: hacesfalta.org

TÉCNICO/A DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

-Nº plazas: 1
 -Institución convocante: Médicos del Mundo, <http://www.medicosdelmundo.org/>
 -Requisitos: Titulación de grado medio o superior en ciencias de la salud (preferentemente)...
 + Información: http://www.hacesfalta.org/oportunidades/remuneradas/detalle/?utm_source=BandejaCorreo&utm_medium=Mailing&utm_campaign=BoletinHF&idOportunidad=87834
 *Plazo de presentación: 24/09/12
 Fuente: hacesfalta.org

TÉCNICO/A DE CONVENIO CENTROAMÉRICA

-Nº plazas: 1
 -Institución convocante: Médicos del Mundo, <http://www.medicosdelmundo.org/>
 -Requisitos: Titulación de grado medio o superior en ciencias de la salud (preferentemente)...
 + Información: http://www.hacesfalta.org/oportunidades/remuneradas/detalle/?utm_source=BandejaCorreo&utm_medium=Mailing&utm_campaign=BoletinHF&idOportunidad=87835
 *Plazo de presentación: 28/09/12
 Fuente: hacesfalta.org

Bolsa de trabajo

TÉCNICO MEDIO DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

-Nº plazas: 1
 -Administración convocante: Universidad de Valencia.
 -Boletín: Diari Oficial de la Comunitat Valenciana.
 Fecha: 03/09/2012,
http://www.docv.gva.es/datos/2012/09/03/pdf/2012_7664.pdf
 -Titulación: Diplomatura en Enfermería
 *Plazo de presentación: 13/09/12
 Fuente: OFER-TRABEC

D.U.E. - Enfermero/a

SEMESUR, SAU - Palencia, Palencia
 Compañía de Servicios Médicos de ámbito nacional, precisa para su centro de VENTA de BAÑOS (Palencia), de DUE / Enfermero-a.
 Formará parte del Equipo Sanitario asignado a nuestro Servicio Médico en Venta de Baños, realizando las funciones propias de DUE Número de vacantes: 1
 Se Ofrece:
 Tipo jornada laboral: Parcial-indiferente
 Se requiere:
 Diplomatura en Enfermería
 Residencia en Venta de Baños o intermediaciones.

Enfermería de Residencias

Fiss Alcalá - Alcalá de Henares, Madrid
 Se solicita enfermeros para residencia de Madrid este.
 Enviar CV a Fiss Alcala de Henares, alcala@fiss.es o al teléfono 918258310
 Requisitos:
 Estudios mínimos: Diplomado
 Experiencia mínima:
 No requerida
 Imprescindible residencia en: Provincia puesto vacante
 Tipo de contrato: Indefinido
 Jornada laboral: Completa

Diplomado en enfermería

Importante grupo de residencias necesita incorporar a su plantilla un/a Diplomado/a en Enfermería para su centro en Riudoms (15 min. de Tarragona).
 Ofrecemos contrato estable, buena remuneración y excelente ambiente laboral.
 Precisamos candidatos con carácter amable, buen trato al usuario y vocación de servicio.
 Para candidatos desplazados fuera de la provincia de Tarragona facilitamos acceso a vivienda.

Requisitos

Estudios mínimos: Diplomado
 Experiencia mínima: No requerida ...

Enfermera-Bilbao

Residencia Lezeaga Basurto S.L. - Bilbao, Vizcaya
 Se busca enfermera diplomada, con experiencia demostrada en el sector, interesada en trabajar a media jornada, varios días a la semana. Posibilidad de hacer turnos de Lunes a Domingo, preferiblemente por la mañana. Las condiciones laborales podran ser; o bien trabajadora autonoma, o por cuenta ajena.

Enfermería de Residencias_

Fiss Alcalá - Alcalá de Henares, Madrid
 Se solicita enfermeros para residencia de Madrid este.
 Enviar CV a Fiss Alcala de Henares, alcala@fiss.es o al teléfono 918258310
 Requisitos
 Estudios mínimos: Diplomado
 Experiencia mínima: No requerida
 Imprescindible residencia en: Provincia puesto vacante
 Tipo de contrato: Indefinido
 Jornada laboral: Completa
 Salario
 Comisiones/Incentivos: Según convenio

Enfermera - Reino Unido - RESIDENCIAS

People & Places SL - España
 People & Places SL Médicos y Profesiones Sanitarias
 Enfermería Varios (Fuera de España)
 Requisitos mínimos
 Diplomado
 1 Año de experiencia
 Condiciones
 Salario: 24.000 - 30.000
 Contrato: Indefinido
 Jornada: Completa

Actos científicos

Cursos y congresos

La Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica (SEEIC) celebrará su X Congreso Nacional el próximo mes de septiembre en el World Trade Center (WTC) de Barcelona, concretamente, los días 26, 27 y 28 de dicho mes.

El Servicio de Traumatología del Hospital San Rafael organiza unas jornadas sobre patología deportiva de rodilla y columna en niños y adolescentes.

Las jornadas tendrán lugar en Madrid el 21 y 22 de septiembre, con la participación de los más importantes expertos de este país en esta especialidad. Para mas información podeis consultar el siguiente enlace:
<http://www.socyt2000.com/jornadas>

Tenerife acogerá en 2013 el "VIII Congreso Nacional de Enfermería en Ostomía".

La isla de Tenerife acogerá en 2013 la celebración del 'VIII Congreso Nacional de Enfermería en Ostomía', cuya organización está liderada por el Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria (HUNSC), adscrito a la consejería de Sanidad del Gobierno de Canarias. Así, los días 8, 9 y 10 de mayo del próximo año tendrá lugar este encuentro de profesionales sanitarios en el abordaje y cuidados de las ostomías de eliminación cuyo lema para esta edición es "Desde el Cuidado hacia la Excelencia".

VI JORNADAS DE FISIOTERAPIA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

-Oviedo, 10 de noviembre de 2012.
 -Organiza: Colegio Profesional de Fisioterapeutas del Principado de Asturias
 + Información:
<http://www.cofispa.org/interes/noticias.aspx?data=EE3%2bHrJPLsW2s%2f2oSMv1KVel1GDTWeWvLDyKRWWShpMUnmSehIhxOnHrjcxZX721n5jYsaXCKcUD9rsIKDDdhKR3lptxNCIktiOeIBQTJWMHLJDP9LIWUxqwhkX69WsSoOdUkZxKdVSCojqVV7AZoBZv1N2Rfsd0FOBj82g%2bBWY>
 Fuente: El fisioterapeuta

IX MEDITERRANEAN CONGRESS OF PRM, Physical and Rehabilitation Medicine

-Sorrento, Italia, 21-25 de octubre de 2012.
 + Información: <http://www.prmcongress2012sorrento.org/>
 Fuente: Archivos de Medicina del Deporte

XIX JORNADAS NACIONALES DE ENFERMERÍA EN TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORTOPÉDICA

-Santiago de Compostela, 22-24 de mayo de 2013.
 + Información: <http://www.29enfermeriatraumatologia.com/>
 Fuente: correo directo

XVII CONGRESO NACIONAL DE ENFERMERÍA HEMATOLÓGICA

-Segovia, 18-20 de octubre de 2012.
 -Organiza: Asociación Nacional de Enfermería Hematológica, ANEH
 + Información: <http://www.aneh.es/17congreso.html>
 Fuente: Rol

I CONGRESO DE ENFERMERÍA Y SALUD: "La sanidad a debate"

-León, 25-27 de octubre de 2012.
 + Información: <http://www.congresoenfermeriaysalud.es/>
 Fuente: Rol

II CONGRESO MADRILEÑO DE ENFERMERIA ESCOLAR

-Móstoles, Madrid, 17-18 de noviembre de 2012.
 -Organiza: Asociación Madrileña de Enfermería en Centros Educativos, AMECE
 + Información: <http://www.amece.es/>
 Fuente: Enfermería facultativa

III JORNADA TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN EN CUIDADOS

-Madrid, 12 de septiembre de 2012.
 -Organiza: Unidad de Investigación en Cuidados de la Salud, Investén-isciii
 + Información:
http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-el-instituto/fd-organizacion/fd-estructura-directiva/fd-subdireccion-general-redes-centros-investigacion2/fd-centros-unidades2/fd-investen-isciii-2/docus/diptico_jornadastecnicas2012.pdf
 Fuente: CongresosMedicos.com

VIII CONGRESO NACIONAL DE FAECAP - II CONGRESO ABIC

-Palma de Mallorca, 8-10 de mayo de 2013.
 -Organiza: Federación de Asociaciones de Enfermería Comunitaria y Atención Primaria - Asociación Balear de Enfermería Comunitaria.
 + Información:
<http://www.faecap.com/pages/index/viii-congreso-nacional-de-faecap-y-ii-congreso-de-abic>
 Fuente: Seapa

IV JORNADAS CANARIAS - I BIENAL ATLÁNTICA DE ENFERMERÍA EN URGENCIAS Y EMERGENCIAS

-Las Palmas de Gran Canaria, 11-13 de octubre de 2012.
 -Organiza: Asociación Canaria de Enfermería en Urgencias y Emergencias, ACEUE
 + Información: <http://www.urgenciasgc2012.es/>
 Fuente: correo directo

Actos científicos

XXXIV CONGRESO NACIONAL DE LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA EN UROLOGÍA, AEEU

Enfermera en Urología: I+D+i".

-Madrid, 24-26 de octubre de 2012.

+Información:

<http://www.enfuro.es/bienvenida-madrid2012.html>

Fuente: correo directo

8º Congreso Nacional de Enfermería de la Defensa

Organizado por: Ministerio de Defensa - Subsecretaría de Defensa. Inspección General de Sanidad.

Lugar de celebración: Toledo

Fecha de inicio: 17-10-2012

Fecha de finalización: 19-10-2012

Más información: Sanicongress, C/ Orense, 85 - 28020 Madrid

Teléfono: 902 190 848

Fax: 902 190 850

E-mail: sanicongress@enfermeriadesfensa2012.es

6º Congreso ANECORM

Organizado por: Asociación Nacional de Enfermeras Coordinadoras de Recursos Materiales (ANECORM)

Lugar de celebración: Madrid

Fecha de inicio: 24-10-2012

Fecha de finalización: 26-10-2012

Más información: Sanicongress C/ Orense, 85 - 28020 Madrid

Web: <http://www.anecorm.org/congreso2012>

Teléfono: 902 190 848

Fax: 902 190 850

E-mail: sanicongress@anecorm.org

7th World Congress on Prevention of Diabetes and its Complications

Organizado por: World Congress on Prevention of Diabetes and its Complications

Lugar de celebración: MADRID

Fecha de inicio: 11-11-2012

Fecha de finalización: 14-11-2012

Más información: Carlson Wagonlit Travel

Condesa del Venadito, 1 - 5ª Madrid 28027

Web: <http://www.wcpd2012.com>

Teléfono: 91 205 89 50

Fax: 91 724 99 40

E-mail: rambit@carlsonwagonlit.es

19. VIII CONGRESO NACIONAL DE ATENCIÓN SOCIO-SANITARIA

Ibiza, del 24 al 26 de octubre de 2012

Organiza: Sociedad Española de Atención Sociosanitaria

Más información: Viajes El Corte Inglés S.A. (Dpto. de

Congresos), C/ Princesa, 47, 5ª planta, 28008 Madrid

Tel.: 91 204 26 00

E-mail: atencionsociosanitaria@viajeseci.es

<http://www.sess.es>

VI CONGRESO ANECORM DE ENFERMERAS COORDINADORAS DE RECURSOS MATERIALES

Fecha: Madrid, del 24 al 26 de octubre de 2012 Organiza: Asociación Nacional de Enfermeras Coordinadoras de Recursos Materiales (ANECORM)

Más información: Sanicongress, C/ Orense, 85, 28020 Madrid

Tel.: 902 190 848 Fax: 902 190 850

E-mail: sanicongress@anecorm.org

<http://www.anecorm.org/congreso2012>

7TH WORLD CONGRESS ON PREVENTION OF DIABETES AND ITS COMPLICATIONS

Lugar: Madrid, del 11 al 14 de noviembre de 2012

Más información: Carlson Wagonlit Travel, Condesa de Venadito, 1, 5ª, 28027 Madrid

Tel.: 91 205 89 50 Fax: 91 724 99 40

E-mail: rambit@carlsonwagonlit.es

<http://www.wcpd2012.com/>

JORNADA DE LIDERAZGO ENFERMERO

Lugar: Barcelona, 14 de noviembre de 2012

Organiza: Universidad Internacional de Cataluña

Más Información: Universidad Internacional de Cataluña, Josep Trueta, s/n, 08195 San Cugat del Vallès (Barcelona)

Tel.: 93 504 20 00

E-mail: infosalut@uic.es <http://www.anydelainfermeria.com/>

IX SIMPOSIO NACIONAL SOBRE ÚLCERAS POR PRESIÓN Y HERIDAS CRÓNICAS

Lugar: Sevilla, del 14 al 16 de noviembre de 2012

Organiza: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP)

Más información: Bocentium, Vía Augusta, 59, 4ª planta, 08006 Barcelona

Tel.: 93 416 12 20 Fax: 93 415 84 66

E-mail: gneaupp2012@bocentium.com

<http://www.bocentium.com> Fuente: Seapa

Actos científicos

Cursos, premios y becas

Asefarma y el CEF.-Centro de Estudios Financieros organizan la VI Edición del Curso Superior de Especialistas en Gestión de Oficinas de Farmacia.

El 25 de octubre arrancará la VI Edición del Curso Superior de Especialistas en Gestión de Oficinas de Farmacia, una formación que Asefarma imparte con el CEF.-Centro de Estudios Financieros de Madrid (C/ General Martínez Campos, 5), con el objetivo de ofrecer a los farmacéuticos las técnicas, métodos y ejemplos prácticos que les permitan aplicar una gestión dinámica y totalmente acorde a las necesidades que se les presentan en su día a día.

PREMIOS ESTRATEGIA NAOS 2012

-Plazo de presentación: 17 de diciembre de 2012.
-Convoca: Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
-Objeto: impulsar las iniciativas que entre sus objetivos básicos impulsen la prevención de la obesidad y otras enfermedades crónicas derivadas, a través de una alimentación saludable y la práctica regular de actividad física.
+ Información:
<http://www.ficyt.es/oib/difusion/difusion.asp?Id=2692>
Fuente: OIB-FICYT

XXII PREMIO DUPONT DE LA CIENCIA

-Plazo de presentación: 30 de septiembre de 2012.
-Objeto: estimular las iniciativas individuales que, en forma de artículos o trabajos publicados, constituyan una contribución importante al avance de la Ciencia, o de sus aplicaciones versando estas investigaciones sobre el campo de la Nutrición y Salud.
+ Información:
<http://www.juntadeandalucia.es/fundacionprogresoysalud/difusion-convocatorias/index.php?cv=1266&y=2012>
Fuente: Fundación Progreso y Salud

CURSO DE ACREDITACIÓN INTERNACIONAL EN CINEANTROPOMETRÍA. ISAK nivel 2

-Sevilla, 27-30 de septiembre de 2012.
-Organizan: Federación Española de medicina del Deporte (FEMEDE), Grupo Español de Cineantropometría (GREC), Sociedad Andaluza de Medicina del Deporte (SAMEDE), Centro Andaluz de Medicina del Deporte (CAMD)
+ Información:
<http://femede.es/documentos/Programa%20cine%20nivel%202-Sevilla%202012-03.pdf>
Fuente: Archivos de Medicina del Deporte

VI CURSO SOBRE EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA DISFAGIA OROFARÍNGEA

-Madrid, 18-19 de octubre de 2012.
+ Información:
[http://www.seorl.net/gestor/upload/CURSO%20DISFAGIA%202012%20pre-programa\(1\).pdf](http://www.seorl.net/gestor/upload/CURSO%20DISFAGIA%202012%20pre-programa(1).pdf)
Fuente: Enfermería integral

V PREMIOS ESTEVE

-Plazo de presentación: 15 de octubre de 2012.
-Dirigidos a: profesionales médicos, farmacéuticos y de enfermería, así como instituciones vinculadas a dichos colectivos que promuevan la salud y que ejerzan su actividad en territorio español. Se considerarán propuestas candidatas las iniciativas que ayuden a mejorar la atención y la comunicación con los pacientes. Para ello, se valorarán aquellos proyectos que en mayor medida contribuyan a mejorar la calidad de vida del paciente.
+ Información:
http://www.esteve.es/EsteveFront/CargarPagina.do?pagina=est_premios.jsp
Fuente: Enfermería facultativa

I EXPERTO UNIVERSITARIO EN CUIDADOS ONCOLÓGICOS Y PALIATIVOS, ONCOPAL

-Sempresencial, noviembre 2011-junio 2012.
-Organiza: Universidad de Huelva, Departamento de Enfermería.
+ Información: <http://www.uhu.es/experto.oncopal/>
Fuente: correo directo

I CONCURSO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PARA GRUPOS EMERGENTES Y PRECOMPETITIVOS

-Plazo de presentación: 1 de septiembre de 2012.
-Objeto: desarrollar las capacidades investigadoras de enfermeros con poca experiencia previa.
-Dirigido a: grupos de investigación compuestos por profesionales de enfermería, y de otros ámbitos disciplinares, cuyo investigador principal y miembros no hayan participado en proyectos de investigación financiados anteriormente...
-Convoca: Cátedra UAM-FUDEN para el Desarrollo de la Enfermería.
+ Información:
<http://catedrauam.fuden.es/laboratorio-del-cuidado.html>
Fuente: Fuden

IX SIMPOSIO NACIONAL SOBRE ÚLCERAS POR PRESIÓN Y HERIDAS CRÓNICAS

Lugar: Sevilla, del 14 al 16 de noviembre de 2012
Organiza: Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP)
Más información: Bocentium, Vía Augusta, 59, 4a planta, 08006 Barcelona
Tel.: 93 416 12 20 Fax: 93 415 84 66
E-mail: gneaupp2012@bocentium.com
<http://www.bocentium.com> Fuente: Seapa

Actos científicos

BECAS DE FORMACIÓN EN EL EXTRANJERO 2012

-Plazo de presentación: 19 de octubre de 2012.
 -Convoca: Fundación Mapfre
 -Objeto: cinco ayudas en el área de salud. El fin de las mismas es fomentar y apoyar la educación sanitaria y la investigación científica promoviendo con ello una mejor calidad de vida de las personas. Temas relacionados con: Traumatología y cirugía ortopédica. Rehabilitación; Valoración del daño corporal; Daño cerebral y medular (excluyendo neurodegenerativas); Gestión sanitaria (calidad y seguridad clínica) y Promoción de la salud (Alimentación y ejercicio físico).
 -Requisitos: encontrarse en el momento de la presentación de la beca, en posesión de un título universitario en el área de salud...
 + Información:
<http://www.mapfre.com/fundacion/es/becasypremios/salud/becas/becas-formacion-extranjero-2012.shtml>
 Fuente: Universia

MASTER EN METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD. 3ª. ed.

-Huelva, plazo de preinscripción hasta 5 de septiembre de 2012.
 -Organiza: Universidad de Huelva, Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública. En colaboración con la Fundación Andaluza para la Investigación en Salud.
 + Información: <http://uhu.es/mastermics/>
 Fuente: correo directo

I CONCURSO DE RELATOS BREVES AEN

-Plazo de presentación: 31 de diciembre de 2012.
 -Convoca: AEN, Asociación Española de Neuropsiquiatría.
 -Objeto: podrá participar cualquier persona que tenga o haya tenido algún contacto con los Servicios de Salud Mental (usuario, familiar, profesional).
 + Información: <http://www.intras.es/index.php?cod=4652&id=117&tiposcontenido=8#>
 Fuente: Fundación Intras

BECA PRIMITIVO DE VEGA DE ATENCIÓN A LAS PERSONAS MAYORES 2012

-Plazo de presentación: 19 de octubre de 2012.
 -Convoca: Fundación Mapfre.
 -Objeto: facilitar apoyo económico para la realización de un trabajo científico en el área de atención a las personas mayores.
 -Dirigida a: personas físicas, tanto de forma individual como en equipo, y jurídicas (residencias, instituciones sanitarias públicas o privadas, centros docentes, etc.), cuyo ámbito de actuación sea la atención a las personas mayores.
 + Información:
<http://www.ficyt.es/oib/difusion/difusion.asp?Id=2654>
 Fuente: OIB-FICYT

BECAS IGNACIO LARRAMENDI 2012

-Plazo de presentación: 11 de octubre de 2012.
 -Convoca: Fundación Mapfre.
 -Objeto: facilitar el apoyo económico para la formación o investigación de profesionales iberoamericanos o portugueses en las siguientes áreas: Salud (4 becas); Prevención y Medio Ambiente (4 becas).
 -Dirigidas a: ciudadanos de cualquier país iberoamericano o de Portugal con residencia fuera de España que se encuentren en el momento de la presentación en posesión de un título universitario...
 + Información:
<http://www.ficyt.es/oib/difusion/difusion.asp?Id=2653>
 Fuente: OIB-FICYT

XI Premios Metas 2012

Organizado por: Editorial Difusión Avances de Enfermería (DAE)
 Fecha de inicio: 12-03-2012
 Fecha de finalización: 10-09-2012
 Más información: Difusión Avances de Enfermería (DAE S.L.) C/ Manuel Uribe 13-15, bajo derecha 28033 Madrid
 Web: <http://www.enfermeria21.com>
 Teléfono: 91 561 14 38 Fax: 91 411 39 66

4º Premio de Investigación Enfermera ANECORM

Organizado por: Asociación Nacional de Enfermería
 Coordinadora de Recursos de Materiales (ANECORM)
 Fecha de inicio: 01-05-2012
 Fecha de finalización: 01-10-2012
 Más información: Asociación Nacional de Enfermería
 Coordinadora de Recursos de Materiales (ANECORM)
 Web: <http://www.anecorm.org/actualidad/premios.php>
 Teléfono: 902 190 848 Fax: 902 190 850

XIV CERTAMEN DE RELATOS BREVES SAN JUAN DE DIOS

Convoca: Centro Universitario de Ciencias de la Salud San Rafael
 Plazo de entrega:
 14 de diciembre de 2012
 Dotación: Primer premio: 2.100 euros Segundo premio: 750 euros Premio especial: 350 euros Más información: Centro Universitario de Ciencias de la Salud San Rafael, Paseo de la Habana, 70 bis, 28036 Madrid Tel.: 91 564 18 68
<http://www.sanrafaelnebrija.com>

Enlaces Internet

<http://www.nursingworld.org/default.aspx>
<http://www.cna-nurses.ca/cna/>
<http://www.aamatronas.org/web/>
<http://www.matronas-cv.org/>
<http://www.serie.es/>
<http://www.aeev.net/>
<http://www.aep.es/>
<http://www.enfermeriadeurgencias.com/>
<http://www.seden.org/>
<http://www.gneaupp.es/app/portada/>
<http://enfermeriacomunitaria.org/web/>
<http://www.enfersalud.com/>
<http://www.enfermeria21.com/>
http://www.fisterra.com/recursos_web/enfermeria/entrada.asp
<http://www.guiadeenfermeria.com/>
<http://www.hon.ch/HONsearch/Patients/medhunt.html>
<http://hardinmd.lib.uiowa.edu/>
<http://www.doc6.es/index/>
<http://www.isciii.es/>
http://bases.bvs.br/public/scripts/php/page_show_main.php?home=true&lang=es&form=simple
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
<http://www.scu.edu.au/schools/nhcp/aejne/>
<http://www.cfnavarra.es/salud/publicaciones/ESPEJO/SUMARIO.HTM>

<http://www.enfermeriaencardiologia.com/revista/>
<http://revistas.um.es/eglobal/>
<http://www.oiiq.org/>
<http://www.medspain.com/>
<http://www.icn.ch/>
<http://www.who.int/en/>
<http://www.internationalmidwives.org/>
<http://www.msc.es/>
<http://www.infodoctor.org/bandolera/>
<http://www.index-f.com/oebe/inicio.php>
<http://www.seei.es/>
<http://medinfo.ufl.edu/>
<http://www.elsevier.es/es>
<http://www.medicinatv.com/>

Enlaces Internet

Otras Asociaciones de Enfermería

1.- Sociedad Española de Enfermería experta en estomatoterapia
<http://www.estomaterapia.es/sede/sede.nsf/?Open>

2.- Varios sobre enfermería y sus asociaciones
www.enfermeria.com

Otros Portales

Red de Enfermería
www.redenfermeria.com

Busqueda

Enfispo
www.index-f.vom/ATT00004.htm

Bdie
bdie.isciii.es/buscador_BDIE.htm

Revistas electrónicas de acceso libre y texto completo

Nurse-Beat
www.nurse-beat.com/

Otros Organismos

Orden de enfermeras y enfermeros del Québec
www.oiiq.org

Imágenes Médicas

<http://nematode.bio.bris.ac.uk/opportunities.html>

Diccionarios y glosarios.

Multilingual Glossary of technical and popular medical terms in nine European Languages
<http://helpdesk.ugent.be/webhosting/rugac.php>

Otras direcciones de interés

Revista Metas de Enfermería
www.enfermeria21.com

Revista Rol
<http://www.e-rol.es/>

Revista Hiades
<http://www.portalhiades.com/>

Medicina TV.com - Canal Radiodiagnóstico.
www.medicinatv.com

Información para los autores

La RSEER (Revista de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica) es el portavoz oficial de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica.

Sus objetivos son dar a conocer trabajos científicos originales, servir de instrumento de opinión y debate, facilitar la formación continuada y poder ser agenda de actividades científicas y sociales, para todos los profesionales de enfermería interesados en la Radiología, la Medicina Nuclear y la Radioterapia. Para cumplir dichos objetivos, la RSEER consta de las siguientes secciones: Editoriales, Artículos Originales, Imágenes de Interés, Formación Continuada, Cartas al Director, Radiografía a..., Informes y Noticias. Los artículos originales y las imágenes de interés, antes de su aceptación, serán evaluados de modo anónimo por dos revisores expertos designados por el comité editorial de la RSEER. La RSEER no se hace responsable del contenido científico, ni de las implicaciones legales de los artículos publicados.

PRESENTACIÓN DEL MANUSCRITO

Estructura

1. Artículos Originales.

Deberán seguir el siguiente orden: Resumen / Abstract, Palabras clave / Keywords, Introducción, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones y Bibliografía.

2. Cartas al Director.

La extensión máxima será de 600 palabras.

3. Imágenes de interés.

Extensión no superior a 150 palabras. Se admitirán hasta 3 figuras y 3 citas bibliográficas.

4. Formación Continuada, Informes y Editoriales.

Son encargadas directamente por Comité Editorial.

Artículos Originales

Los trabajos podrán presentarse en castellano o en inglés. Los textos de los artículos deberán entregarse en un archivo Microsoft Word, con texto simple, sin tabulaciones ni otros efectos. El tipo de letra será Arial o Times indistintamente, y de cuerpo (tamaño) 12. Las hojas irán numeradas correlativamente en el ángulo superior derecho. El artículo original se presentará en el siguiente orden:

1. En la primera hoja se indicarán los siguientes datos: título del artículo, nombre y apellidos de los autores, nombre y dirección completa del centro en el que se ha realizado el trabajo y dirección para la correspondencia, incluyendo teléfono, fax y correo electrónico.

2. En la segunda hoja: se redactará, en castellano e inglés un resumen (abstract) que seguirá el modelo estructurado (Objetivo, Material y Métodos, Resultados, Conclusiones) y que tendrá como límite un máximo de 250 palabras.

En esta misma página se indicarán de 3 a 5 palabras clave (keywords) que identifiquen el trabajo. A continuación seguirán las hojas con el texto del artículo y la bibliografía.

3. Seguidamente se incluirán las tablas ordenadas correlativamente.

4. Por último se incluirán las gráficas y las imágenes con una resolución de 300 puntos por pulgada, de 10 a 12 cm de ancho y preferiblemente en formato TIF, con los correspondientes pies explicativos. Las imágenes serán de buena calidad y deben contribuir a una mejor

comprensión del texto. La edición de imágenes en color tendrán un coste adicional a cargo de los autores.

Bibliografía

Se presentará según el orden de aparición en el texto con la correspondiente numeración correlativa en superíndice. No se emplearán frases imprecisas como «observaciones no publicadas», «comunicación personal» o similares. Los originales aceptados y no publicados en el momento de ser citados pueden incluirse como citas con la expresión «[en prensa]».

Las citas deberán comprobarse sobre los artículos originales, indicando siempre la página inicial y final de la cita y se elaborarán y ordenarán según las normas de Vancouver, disponible en: <http://www.icmje.org/>.

Se relacionarán todos los autores si son 6 o menos; si son más, relacionar los 6 primeros seguidos de la expresión «et al».

Remisión de trabajos

Los trabajos pueden remitirse por vía electrónica a través del correo electrónico:

jcordero@enfermeriaradiologica.org

Si el autor prefiere la vía postal los trabajos se remitirán en versión impresa (incluyendo figuras, imágenes y tablas) y en soporte informático a:

Sociedad Española de Enfermería Radiológica
Redactor Jefe de la Revista de la SEER
C/ Pujades, 350 08019 Barcelona

Todos los manuscritos irán acompañados de una carta de presentación en la que se solicite el examen de los mismos para su publicación, indicando en qué sección de la RSEER. En caso de ser un Original, debe indicarse expresamente que no se ha publicado en ninguna otra revista y que sólo se ha enviado a la RSEER. El Consejo de Redacción acusará recibo de los trabajos recibidos e informará de su aceptación.

Los trabajos serán enviados a 2 expertos sobre el tema tratado. El comité editorial se reserva el derecho de rechazar los artículos que no juzgue apropiados, así como de introducir las modificaciones que considere oportunas, previo acuerdo con los autores. Todos los trabajos científicos aceptados quedan como propiedad permanente de la Revista de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica y no podrán ser reproducidos total o parcialmente, sin permiso de la Editorial de la Revista.

El autor cede, una vez aceptado su trabajo, de forma exclusiva a la RSEER los derechos de reproducción, distribución, traducción y comunicación pública de su trabajo, en todas aquellas modalidades audiovisuales e informáticas, cualquiera que sea su soporte, hoy existentes y que puedan crearse en el futuro.

El autor recibirá, cuando el artículo esté en prensa, unas pruebas impresas para su corrección, que deberá devolver dentro de las 72 horas siguientes a la recepción.

Los autores podrán consultar la página web de la SEER, www.enfermeriaradiologica.org, donde se encuentra toda la información necesaria para realizar el envío.

Solicitud de Ingreso

(No escribir)

Apellidos o Empresa/Entidad Protectora (1-ver dorso)

 Domicilio (calle/plaza/avenida, número, escalera y piso)

 Población

 Código Postal

 NIF

 Teléfono

 Móvil

Colegio Oficial de (Profesión)

 Población

 Número Colegiado

e-mail (escribir en mayúsculas)

 Lugar de trabajo

Demanda:

 Pertenecer a la Sociedad Española de Enfermería Radiológica y a la Asociación/Sociedad regional correspondiente, en calidad de miembro: (2-mirar al dorso)

Expone:

 Que habiendo sido informado de la existencia de un fichero de datos personales gestionado por la Sociedad Española de Enfermería Radiológica para la relación entre ambos, puede ejercitar su derecho a rectificarlas, cancelarlas o oponerse, por parte del titular, de los datos que aparecen, con una simple comunicación por escrito dirigida a la Sociedad Española de Enfermería Radiológica o en cualquier filial de ésta, de conformidad a lo que establece la vigente ley de protección de datos de carácter personal.

Comunica:

 Los datos contenidos en esta solicitud de ingreso, los cede de forma voluntaria y da su consentimiento para su integración en el fichero gestionado por la Sociedad Española de Enfermería Radiológica, a efectos de la relación entre ambos y que puedan ser comunicadas y cedidas a otras entidades que colaboren con la Sociedad Española de Enfermería Radiológica en la consecución de sus fines. De forma expresa, AUTORIZA a recibir de estas entidades, información diversa sobre los servicios o productos que puedan ofrecer a los miembros y entidades adheridas a la Sociedad Española de Enfermería Radiológica.

Solicita:

 Le sea admitida su solicitud de ingreso en la Sociedad Española de Enfermería Radiológica y le sean pasadas las cuotas correspondientes a su condición de miembro, en la entidad bancaria:

Nombre entidad bancaria

* Las empresas o entidades que prefieran otra forma de pago, pónganse en contacto con la SEER.

Firma (y sello en caso de Empresas)

 Fecha solicitud



1. Entidades o Empresas protectoras

La inscripción de un miembro protector tiene derecho a un ejemplar de la revista científica que publica la Sociedad. En caso de solicitar más de un ejemplar, rellenar el siguiente campo.

Deseo disponer de ejemplares de cada número de la Revista de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica

2. Clases de miembros

- A. Miembro Numerario:** Diplomado de Enfermería/ATS que desarrolla su actividad profesional en el campo de Radiodiagnóstico (DxI, Intervencionista, etc.), Medicina Nuclear o Radioterapia.
- B. Miembro Asociado:** Personas que desarrollen su actividad profesional en el campo de la Enfermería y/o Ciencias afines. Se requiere presentar la solicitud avalada por dos miembros numerarios.
- C. Miembro Agregado:** Estudiantes Universitarios que no estén desarrollando actividad profesional. Se requiere presentar la solicitud avalada por dos miembros numerarios.
- D. Miembro Protector:** Personas Físicas o Jurídicas, públicas o privadas, que colaboren en el sostenimiento y desarrollo económico de la Sociedad.

(Rellenar solamente en caso de Miembros Asociados y Agregados)

Avalado por:

Nombre y Apellidos

Firma:

Nombre y Apellidos

Firma: