

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

RSEER

**Órgano Oficial de la Sociedad Española de
Enfermería Radiológica**

Alcoi, 21 08022 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
Alcoi, 21 08022 Barcelona
seer@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: Joan Pons Camprubí
Vicepresidente: Jaume Roca Sarsanedas
Secretario: Antonio Hernández Martínez
Tesorera: Laura Pla Olivé

Vocales Asociaciones Autonómicas:

Aragón: Gema López-Menchero Mínguez
Castilla León: Clemente Álvarez Carballo
Valencia: Luis Garnés Fajardo
Navarra: Maite Esporrín Las Heras
Cataluña: M^a Antonia Gómez Martín
Andalucía: Inma Montero Monterroso

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



**Gráficas
Servi-Offset, s.a.**

SERVICIO INTEGRAL EN ARTES GRÁFICAS

Catálogos, folletos, papelería comercial, carteles, formularios
en continuo, talonarios, revistas...

C/ Pujades, 74-80, 3º 5ª - 08005 Barcelona
Tel. 93 309 49 80 - Fax 93 485 34 79 E-mail: servioff@teleline.es



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: **Gráficas Servioffset** Diseño: **ARBU Diseño Gráfico**

SUMARIO

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

Rev. Soc. Esp. Enf. Radiol., 2007; nº1

3	Editorial
4	XII Congreso de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica
7	Noticia de última hora
9	Conferencia inaugural XII Congreso. <i>Sandra Cabrera Jaime.</i>
12	Formación continuada Tratamiento de las fracturas vertebrales por compresión (vertebroplastia) guiadas por TAC y arco de fluoroscopia. <i>Fernando Lema Garrido et al.</i>
16	Artículos originales Enema TC: técnica y aplicaciones en el cáncer colorrectal. <i>Juan Carlos Moles Pérez et al.</i>
19	Artículos originales Efectividad de la práctica enfermera en el spect cardiaco. <i>Juan Carlos Palomo Lara y Rafael Fernández Sanz.</i>
25	Artículos originales Revisión de la actuación tras la extravasación periférica de contraste. <i>Pilar Pérez Rojo et al.</i>
29	Imágenes de interés Spect cerebral de perfusión vs resonancia magnética. Quistes aracnoideos. <i>López E.</i>
30	Noticias RSEER
37	Actos científicos
40	Enlaces Internet
42	Información para los autores
43	Solicitud de ingreso

COMITÉ EDITORIAL

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

Alcoi, 21 08022 Barcelona
Teléfono 93 253 09 83
Fax 93 212 47 74
www.enfermeriaradiologica.org

Redactor Jefe:

José A. Cordero Ramajo

Comité Asesor:

D. Joan Pons Camprubí

D. Jaume Roca Sarsanedas

D. Jordi Fernández López

Dña. Maite Esporrín Las Heras

Dña. Inma Montero Monterroso

Comité Editorial:

Jesús Díaz Pérez (Palencia)

F. Javier González Blanco (Salamanca)

Isabel Martín Bravo (Vigo)

Ana Labanda Gonzalo (Madrid)

Miguel Angel Ansón Manso (Zaragoza)

José Antonio López Calahorra (Zaragoza)

Jorge Casaña Mohedo (Valencia)

Carmen María Bento Rodríguez (Vigo)

Maria Isabel Garzón Mondejar (Madrid)

Hipólita Hernández Mocha (Valencia)

M. Asunción Azcona Asumendi (Navarra)

M^a Angeles Betelu Oronoz (Navarra)



Este que tenéis en vuestras manos es el primer número de la RSEER de este año 2007. Como ya os hemos ido informando con anterioridad la publicación pasa a ser cuatrimestral. Además, es el número de la reflexión puesto que analizaremos tanto a nivel organizativo como científico los resultados del XII Congreso de la SEER celebrado el pasado mes de octubre de 2006 en A Coruña.

He de decir que el reto al que nos enfrentábamos los diferentes integrantes de los Comités era de gran calibre. Existía un temor por hacerlo bien y por, al menos, equiparar el resultado final global al de otros congresos realizados desde la FEAER. Y, sinceramente, creo y puedo afirmar que hemos estado a la altura. Por un lado desde el Comité Organizador, con Antonio Hernández a la cabeza de su equipo, que intentó ofrecer la mejor organización posible a todos los congresistas de manera que se sintieran cómodos durante los días de celebración. A Coruña es una ciudad preciosa que combina todos los requisitos necesarios para que la celebración de un congreso como el que se llevó a cabo resultara un éxito: ambiente agradable, excelente gastronomía, rica culturalmente hablando y una infraestructura a la altura. Y además estuvimos amparados por Breogán, padre de la patria gallega y fundador de Brigantia (A Coruña), que nos protegió del famoso y tan temido clima gallego, el cual se caracteriza por abundantes lluvias y tiempo desapacible, ofreciéndonos unos días soleados y una temperatura que hacía más agradable la estancia en la ciudad.

Asimismo, el Comité Científico tenía en sus manos la dificultosa labor de elegir el mejor programa científico para que todos los profesionales que formamos la gran familia de la Enfermería Radiológica estuviéramos representados como se merece. El trabajo se inició cuando se clausuró el congreso celebrado en Teruel, y no puedo dejar de resaltar el enorme esfuerzo y dedicación que desde el principio realizó Gumer Pérez, compañero y gran amigo, al frente de la presidencia de dicho comité intentando encontrar los mejores ponentes y el mejor programa científico, al que luego me incorporé yo tanto desde la redacción de esta nuestra revista como ejerciendo de Presidente del Comité Científico. He de deciros que el reto fue apasionante pero a la vez gratificante. Vosotros sois los que tenéis que valorar nuestro trabajo.

Y como nuestra labor científica no cesa estamos en marcha para programar otra Jornada de Formación Continuada. El tema estará relacionada con la patología del linfoma. Estaréis en todo momento al corriente de cómo evoluciona esta jornada tanto en la web, la revista y mediante mailings programados. Estas jornadas son las que nos hacen grandes como Sociedad Científica permitiendo que nuestra profesión sea reconocida en todos los ámbitos de la sanidad.

Por fin tenemos noticias respecto al tema de las especialidades. Con un año y medio de retraso se ha constituido, por fin, la mesa de médico-quirúrgica en donde estamos incluidos. Más adelante podéis leer toda la información que a día de hoy tenemos en nuestro poder. Parece que todo empieza a funcionar; lento, pero de forma segura.

Aprovecho estas líneas para recordar a todos aquellos profesionales que fueron premiados en cualquiera de las categorías que salieron a concurso durante el congreso que según las normas del "Reglamento de Congresos y Reuniones Científicas de la SEER" están obligados a presentar su comunicación en formato de artículo original. Por tanto, os insto a que enviéis lo antes posible vuestro artículo para que pueda ser publicado en la revista.

José A. Cordero Ramajo
Redactor Jefe de la RSEER

XII CONGRESO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

Desarrollo y conocimiento en enfermería radiológica: cuidados integrales del paciente oncológico

Antonio Hernández. Presidente del Comité Organizador.
Jose Cordero. Presidente del Comité Científico.

Los días 26, 27 y 28 de Octubre se ha celebrado en el Palacio de Exposiciones y Congresos (Palexco) de la ciudad de A Coruña el XII Congreso de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica (SEER). Con una asistencia de 250 congresistas se ha abordado la presente edición de este congreso, cuya organización por la Sociedad tiene lugar cada año y medio, siendo en el presente y a título de novedad la estructura del mismo en cuatro mesas de formación continuada que han permitido obtener los correspondientes créditos, tanto a nivel nacional como internacional, reconocidos por el Consejo General de Enfermería.

El Palacio de Exposiciones y Congresos (Palexco) puso a nuestra disposición unas excelentes instalaciones y un equipo, tanto técnico como humano, que permitió que este nuestro congreso fuera mucho más llevadero y confortable en todos los aspectos.



La participación en el acto de inaugural del Exmo. Sr. Alcalde de A Coruña Javier Losada junto con la Presidenta Provincial del SERGAS, Pilar Mata, y el Presidente del Colegio de Enfermería de A Coruña Sergio Quintairos han constituido un soporte y apoyo inestimable para el buen desarrollo de las actividades que a lo largo de estos días se han suscitado

Asimismo, la participación de diversas entidades con sus diferentes stands han constituido una gran parte del soporte logístico de este Congreso, por otra parte de inestimable valor en tanto en cuanto las peculiaridades de la Enfermería Radiológica la sitúan muy directamente ligada a las nuevas tecnologías.

Haciendo balance de las diferentes mesas, éstas estaban



compuestas por diferentes profesionales de todos y cada uno de los ámbitos que confluyen en la Sociedad tratando en cada una de ellas diferentes patologías oncológicas, así como los cuidados de enfermería prestados según la especialidad: radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia. Esto no hace más que refrendar el cambio que ya empezamos a observar en el anterior congreso realizado en Teruel respecto a la evolución de la Enfermería Radiológica como profesión, en la que se ofrecen más cuidados enfermeros y menos técnica, siendo una constante en multitud de los actos que han tenido lugar en dicho evento el entorno humanista y social que debe girar alrededor del paciente con una aplicación completa, extensa y eficaz de los cuidados de enfermería específicos del enfermo oncológico, sin supeditar la exclusividad de los procesos a las puntuales actuaciones de carácter técnico. El trabajo realizado por cada profesional fue enorme, lo que se tradujo en unas exposiciones de gran calidad y con una gran afluencia de gente, alrededor de 160-180 congresistas.

Quisiera recordar a algunos de los ponentes. Empezaremos por la ponencia inaugural, excelentemente expuesta por Sandra Cabrera, diplomada en enfermería de una unidad de hospitalización oncológica (ICO - Hospital Germans Trias i Pujol - Badalona), quien nos ofreció una visión diferente, es decir, la visión de todos aquellos profesionales de plantas de hospitalización que a menudo desconocen los detalles de las técnicas de diagnóstico y tratamiento que aplicamos nosotros a diario. Conviene recordar que este grupo de profesionales son una pieza clave en

la recuperación de los pacientes con patología oncológica y nuestra relación con ellos debe ser muy estrecha. Porque hay que tener en cuenta que al paciente hay que tratarlo como un "todo" en su contexto holístico y atendiendo todas sus Necesidades Básicas.

Entrando ya en materia, quisiera empezar recordando a Carmen Bento e Isabel Martín, del Servicio de Radioterapia del Hospital Meixoeiro de Vigo, que nos hablaron de los diferentes cuidados de enfermería dentro de su área respecto de la patología oncológica pulmonar y mamaria respectivamente. Las técnicas radiológicas, como el TC o la RMN, tuvieron su representación en ponencias como la Colonoscopia Virtual en el cáncer de colon, excelentemente expuesta por Jose Manuel Sánchez del Hospital Povisa, ó Anna García, del Hospital Vall d'Hebron de Barcelona, que nos habló de los cuidados de enfermería en la realización de una RMN respecto al cáncer de mama.

Alrededor de la patología oncológica cerebral tuvimos el honor de contar con Concepción Arranz, del Instituto Madrileño de Oncología (IMO), quien nos contó los cuidados de enfermería específicos aplicados en tratamientos radioterápicos de dicha región, y con Germán Martín, del Hospital Juan Canalejo de A Coruña, que nos contó los cuidados enfermeros en la realización de la RMN cerebral, y que concluyó con una hermosa exposición fotográfica de la ciudad acompañada de una hermosa melodía de la cantante de fados Dulce Pontes, lo que permitió disfrutar de unos momentos de desasosiego entre tanta enfermedad.

Y, como no, también tuvo su cabida la que actualmente representa el "boom" en el diagnóstico por la imagen dada su reciente aparición y enorme desarrollo, y su gran aportación en la determinación funcional y metabólica de las células tumorales, lo que permite que los tratamientos a realizar sean mucho más precisos y adecuados en cada caso en particular. Estamos hablando, como no, de la Tomografía por Emisión de Positrones (PET), técnica excelentemente expuesta, entre otros profesionales, por Laura Pla del Instituto de Alta Tecnología de Barcelona, quien nos contó los cuidados de enfermería necesarios y las particularidades en la realización de dicha técnica.

En resumen, ponencias de gran calidad científica y exposiciones amenas de los oradores que nos permitió conocer más a fondo todo aquello que a diario realizamos los diferentes profesionales de la Enfermería Radiológica.

En cuanto a las comunicaciones libres y poster, contamos con un total de 27 comunicaciones orales y 36 poster con una gran variedad de temas, que en muchos casos no tenían nada que ver con el lema del congreso y que nos permi-



tió aprender mucho más sobre las diferentes aplicaciones de las técnicas de diagnóstico y tratamiento. Por ejemplo, la ganadora en categoría de comunicación oral, "Defecografía por RM. Conceptos básicos y cuidados de enfermería" que fue presentada por Marta Llesma y colaboradores del Servicio de Resonancia Magnética ERESA del Hospital La Fe de Valencia. O el premio al mejor poster que se llevó Ingrid Blanca y colaboradores del Hospital de la Santa Creu y Sant Pau de Barcelona titulado "Cuidados de enfermería al paciente sometido a una PAAF pulmonar o una biopsia percutánea pulmonar".

El énfasis que han puesto participantes y asistentes respecto a las perspectivas de futuro, y la adaptación profesional a los nuevos cambios, ha constituido el comentario más vivo y candente de nuestra especialidad en una profesión, la Enfermería, que debe adaptarse constantemente y de forma cada vez más rápida y exigente a los cambios que día a día suceden en nuestros hospitales. Esta actitud de aprendizaje continuo y de saber ser y saber estar debería servir para que la presencia de profesionales enfermeros especialistas en las diferentes técnicas de diagnóstico y tratamiento se justifique por sí sola en todo momento en los servicios centrales de Radiodiagnóstico, Medicina Nuclear y Radioterapia Oncológica. Además, hemos de concienciarnos que el éxito tanto de los Congresos como de las Jornadas de Formación Continuada que organiza la Sociedad depende de todos nosotros y de las ganas que tengamos de enseñar lo que hacemos para que todos aprendamos de todos.

Cambiando de registro no podemos dejar de mencionar los diferentes actos sociales que se llevaron a cabo durante la celebración del congreso. Hemos podido apreciar aspectos diferentes en la cultura y gastronomía gallega huyendo del típico tópico de que ir a Galicia sirve solamente para comer buen marisco, aunque sea algo obvio. Debemos recordar las exquisiteces de otros manjares, como el caldo gallego o la tierna carne de ternera, los cuales pudimos deleitar en los diferentes almuerzos de trabajo. La visita guiada que la oficina de turismo de la ciudad nos ofreció sirvió para conocer

los lugares más representativos de la villa y conocer algo mejor una ciudad que tiene un encanto especial. La cena de gala tuvo lugar en uno de los más bonitos pazos de A Coruña. El entorno que ofrece el Pazo de Vilaboa permite remontarnos en el tiempo y nos hace recordar otras épocas de la historia del pueblo gallego y sus costumbres ancestrales.

La Asamblea General, que se realiza cada año, sirvió para dar a conocer a todos los socios que así lo quisieran el balance, tanto de organización y económico como científico, de la Sociedad ofreciendo la posibilidad a cada socio de hacer las aportaciones que creyera oportunas.

En el acto de clausura tuvo lugar la entrega de los premios a la mejor comunicación oral y al mejor póster, así como al finalista de ambas categorías respectivamente. Asimismo, el presidente de la SEER, Joan Pons, tuvo el honor y a la vez el placer emocionado de presentar a Gonzalo Maceiras en calidad de presidente de la recién incorporada Asociación Gallega de Enfermería Radiológica (AGER) a nuestra Sociedad.. También los respectivos presidentes del Comité Organizador, Antonio Hernández, y Comité Científico, Jose Cordero, tras efectuar un balance y establecer las conclusiones del Congreso han expresado el profundo agradecimiento a cuantos de forma desinteresada han participado en la buena marcha y desarrollo del mismo.

Como continuidad ha sido la Comunidad de Andalucía la elegida para la celebración del próximo XIII Congreso que tendrá lugar en 2008 en la ciudad de Córdoba, ciudad califal donde las halla. La presidenta del Comité Organizador, Inma Montero, hizo una presentación y exposición sugestiva del tiempo que queda por delante en la preparación del mismo y en las ofertas que estimulen a todos los asistentes a vernos nuevamente y de forma renovada en otro congreso de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica.

¡¡¡Nos vemos en Córdoba!!!

Fe de erratas.

Debido a un error del comité científico la siguiente comunicación oral no salió publicada en el número especial de la RSEER con motivo de la celebración del XII Congreso de la SEER en A Coruña. Por este motivo y para que los autores tengan un justificante conforme realizaron la exposición en dicho evento, procedemos a publicar su abstract tal y como hicimos con todos los demás trabajos. Asimismo, y en nombre del Comité Científico, pedimos disculpas a los autores por los problemas que hayamos podido ocasionar.

SEGUIMIENTO DE PACIENTES SOMETIDOS A BIÓPSIA PROSTÁTICA TRANSRECTAL (BPT).

Carmen Castello Albert, Mónica Vilaplana Reig, Raúl Vilaplana Vilaplana

Hopital Virgen de los lirios (Alcoi)

OBJETIVOS

En nuestro hospital un equipo de enfermería realiza la técnica y el seguimiento del paciente desde la indicación de la BPT momento en que se abre una historia con los datos relevantes para la realización de la misma, hasta la finalización de la encuesta telefónica que se realiza a las 24h. y a los 7 días, obteniendo como resultado las posibles complicaciones que se puedan producir.

Los objetivos son:

- Mantener una buena relación entre el equipo de enfermería que realiza la BPT y el paciente durante todo el proceso, llevando a cabo un seguimiento del paciente que permita detectar las posibles complicaciones que surjan de la intervención.
- Indicar al paciente qué pautas debe seguir ante los problemas que puedan surgir de la intervención.

MATERIAL Y MÉTODOS

En el periodo comprendido desde mayo del 2005 hasta junio del 2006, un equipo de tres enfermeros ha realizado 177 BPT a las que se les ha hecho un seguimiento mediante 2 encuestas telefónicas, a las 24h. y a los 7 días. Un enfermero ha realizado la encuesta telefónica en la que se pregunta al paciente por las complicaciones más frecuentes de la BPT: hematuria, hematoquecia, hemospermia, dolor y fiebre.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

De las 177 BPT realizadas, 92 fueron positivas para adenocarcinoma (52%). Tras la encuesta telefónica, donde se pregunta por las complicaciones más frecuentes tras la biopsia, se obtuvieron los siguientes resultados:

A las 24h., 77 pacientes (43%) presentaban una ligera hematuria, 31 hematoquecia (17,5%), 6 tenían hemospermia (3,4%), 4 presentaron fiebre (2,3%) y 19 escozor al orinar (10,7%). Un paciente presentó un síndrome vaginal. Solo un caso de hematuria severa (0,6%) requirió ingreso para tratamiento.

A los 7 días el resultado fue: 43 pacientes seguían con hematuria leve (24,3%), 8 con hematoquecia (4,5%), 35 con hemospermia (19,8%) y uno con febrícula.

Destacamos la importancia de que sea el mismo equipo de enfermería el que realice todo el proceso de la BPT, informando al paciente, realizando la técnica haciendo el seguimiento del paciente a través de una encuesta telefónica, lo que mejora la relación paciente-enfermero/a y permite detectar posibles complicaciones y así poder indicar al paciente las pautas que debe seguir.

NOTICIA DE ÚLTIMA HORA

Constituida la comisión de la especialidad de enfermería en cuidados médico-quirúrgicos.

Fuente: UESCE / Consejo General de Enfermería de España

Por fin parece que se empieza a ver el final del túnel en el que estaban las especialidades de Enfermería. Aunque con un poco de retraso, un año y medio, y no sin algún que otro problema, se está empezando a trabajar de una manera consistente y con paso firme. El primer paso era el de sentarse a la mesa y empezar a ponerse de acuerdo para llegar al segundo paso, que no es otro que el de constituir cada una de las mesas que se proponían en un principio. Desde el pasado 7 de marzo, por fin, dichas mesas son ya una realidad quedando de la siguiente manera: las dos que ya existían [enfermería obstétrica-ginecológica (matrona) y enfermería de salud mental], y las otras cinco que se crearon con el Real Decreto de especialidades aprobado en abril de 2005: cuidados médico-quirúrgica, familiar y comunitaria, pediatría, geriatría y enfermería del trabajo.

Las nuevas comisiones van a ser clave para el desarrollo de las especialidades enfermeras: serán las encargadas de establecer, entre otros temas, los contenidos de los programas de formación de cada especialidad, así como el establecimiento de los criterios para la acreditación de unidades docentes. Además, serán las encargadas de decidir los criterios y fundamentos que regirán la homologación de títulos anteriores y la obtención del título de especialista por vía extraordinaria.

En este sentido, cabe destacar que ya son miles de enfermeras y enfermeros los que, a día de hoy, han solicitado el nuevo título de especialista, ya sea por dispo-

ner de otro título anterior homologable o ya sea por la fórmula de acceso extraordinario basada en los años de ejercicio, la formación complementaria y una prueba de evaluación de la competencia en los términos previstos en la Disposición Transitoria Segunda del Real Decreto de Especialidades.

Según el Real Decreto de especialidades, publicado en el Boletín Oficial del Estado el 6 de mayo de 2005, establecía como funciones de estas comisiones las siguientes:

- a) Elaborar y proponer el programa de formación y su duración.
- b) El establecimiento de criterios para la evaluación de unidades docentes y formativas.
- c) El establecimiento de criterios para la evaluación de los especialistas en formación.
- d) El informe sobre programas y criterios relativos a la formación continuada de los enfermeros, especialmente los que se refieran a la acreditación y la acreditación avanzada de profesionales en áreas funcionales específicas dentro del campo de la especialidad.
- e) La participación en el diseño de los planes integrales dentro del ámbito de la correspondiente especialidad.
- f) El establecimiento de los criterios para la evaluación en el supuesto de nueva especialización.

MIEMBROS DE LAS COMISIONES:

Médico-Quirúrgica

Educación: Blanca Marín Fernández (Navarra)

María Pilar Palazuelos Puerta (P. Hierro)

RRHH: Joaquín Chaves Gragera

Eulalia Juvé Udina (Barcelona)

Angela María Ortega Benítez

Juan Carlos Gómez Díez

S. Científicas: Ginés Tocón Pastor (**vicepresidente**)

Jerónimo Romero-Nieva (**presidente**)

Consejo: Máximo González Jurado

Geriatría

Educación: Cristina Castanedo Pfeiffer

José J. Soldevilla Agreda (**vicepresidente**)

RRHH: Virtudes Niño Martín

Amelia Lerma Soriano

Concepción Quiles Quiles

Teodoro González Pérez

S. Científicas: Fernando Martínez Cuervo

Misericordia García Hernández (**presidente**)

Consejo: Josep París Jiménez

Familiar y Comunitaria

Educación: María José Benavente Sanguino

Loreto Maciá Soler

RRHH: Cristina Amelia Hederle (**presidente**)

Francisco Javier Navarro Moya

Enrique Oltra Rodríguez (**vicepresidente**)

María Dolores Sánchez López

S. Científicas: Manuel López Morales

José R. Martínez Riera

Consejo: Fidel Rodríguez

Pediatría

Educación: Carmen Isabel Gómez García (**vicepresidente**)

Isabel María Morales Gil

RRHH: Florentina Correyero Tadeo

Emilia Llorca Marqués

Inmaculada Torrijos García

S. Científicas: Mercedes Martínez Lucas

Pilar González Carrión (**presidente**)

Consejo: Ana María Pedraza Anguera

Salud Mental

Educación: Cristina Fernández Álvarez (**presidente**)

Encarnación Betolaza López de Gámiz

RRHH: Armando Colomer Simón

María Teresa Lluch Canut

María Jesús Armendáriz Anchuelo

Justa Zamora Letrado

S. Científicas: Ana García Laborda

Marciano Tomé Alonso (**vicepresidente**)

Consejo: Roberto Martín

EIR: Ainoa Egaña Arriaga

Ana M^a Santos Herrero

Obstétrico-Ginecológica

Educación: María Isabel Rosa Blanca Avellaned Jiménez

(**vicepresidente**)

Modesta Salazar Agulló

RRHH: Ana Rufo Romero.

Carmen Gómez Moreno.

Laura Fitero Lamas

M^a Isabel Sánchez Perruca (**presidente**)

S. Científicas: M. Angeles Rodríguez Rozalén

Gloria Seguranyes

Consejo: María José Espinaco Garrido

EIR: Rosana Espuig Sebastián

Aitana González Daria

Enfermería del Trabajo

Educación: Josefa Vázquez Márquez

Francisco Bernabeu Piñeiro

RRHH: Angel M^a. Martín Galán

Cristina Ortega Matas

Esperanza Alonso Jiménez (**vicepresidente**)

Eloy Hernández Martín

S. Científicas: José Manuel Corbelle Alvarez (**presidente**)

Javier Sebastián Pacheco

Consejo: Pilar Fernández Fernández

CONFERENCIA INAUGURAL XII CONGRESO

“Cuidados integrales durante el proceso oncológico: ¿Realidad o utopía?”

Buenos días. En primer lugar quiero agradecer al Comité Organizador del doceavo Congreso de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica (SEER) el permitirme hoy estar aquí con todos ustedes, así como agradecer su presencia y atención.

Cuando uno recibe una invitación como la presente, siempre piensa si estará a la altura de las expectativas del foro, y en este caso, después de haber tenido la oportunidad de participar en distintas jornadas organizadas por la SEER, les puedo garantizar que se trata de un reto.

Quiero puntualizar, antes de proseguir, que cuando utilizo el término “radiológico” contemplo tanto los cuidados desarrollados en radiodiagnóstico, radioterapia, como los prestados en el campo de la medicina nuclear; así como destacar, que el uso del término “enfermera”, define al profesional de cuidados, incluyendo ambos géneros.

A modo de presentación quisiera decir, que mi perfil profesional en la atención a personas que se enfrentan a situaciones de salud marcadas por el “cáncer”, me ha conducido por diferentes áreas asistenciales.

Mis cuidados se han desarrollado en unidades de hospitalización, de tratamiento ambulatorio y cómo no, en cuidados paliativos. En todas ellas, el diagnóstico, el tratamiento y el control, han sido indispensables el contar con la atención radiológica.

Si quisiera versar mi exposición sobre la atención enfermera en los procesos radiológicos, es obvio que sería precaria y simplista; pero si lo que intento es aflorar aquello que nos une en la atención integral a la persona que vive un proceso oncológico, surgirá innatamente, pues se trata del cuidar.

Así pues, después de esta breve introducción, les invito a reflexionar sobre los conceptos que hoy enmarcan nuestro encuentro científico: los cuidados integrales en los procesos oncológicos.

...¿Son hoy una Realidad o siguen siendo utopía? ...

Compartirán conmigo, que para una profesión joven como la nuestra, es necesaria hacer una parada en el camino, donde la reflexión sobre lo construido no permita definir el esbozo. Una reflexión que nos permita, una vez más, asentar el significado de lo que sin duda es nuestro bien intrínseco¹.

La incidencia y las tasas de mortalidad por cáncer aumentan de forma constante en nuestro mundo desarrollado, debido en gran parte por el aumento de la longevidad. La prevención, detección y tratamiento oncológico siguen

siendo las principales áreas de nuestra investigación clínica.

En la actualidad, los avances tecnológicos han puesto a nuestra disposición la capacidad del estudio de la vida, en toda su inmensidad. Hemos descubierto fuentes energéticas, que dibujan el mapa de lo sagrado: “la vida”, “la persona”; ofreciendo la detección minuciosa de cambios y alteraciones presentes en ella.

El uso terapéutico de las mismas, ha generado en los profesionales de la salud, un reto: humanizar el avance tecnológico. La “inanimidad” de la tecnología creada, hace imprescindible la intervención “humana”, y concretamente la de los profesionales, para que realmente ésta sea posible.

La oferta terapéutica es amplia y compleja, y es, en este punto, donde los cuidados enfermeros son esenciales, pues sólo a través de ellos podremos garantizar la humanización de su uso.

Sería ingenuo cuestionar quién en estos momentos no comparte o ha compartido alguna de las etapas que envuelven dicha situación de salud, a través de un familiar, un compañero o un amigo...

La persona que se enfrenta a una situación marcada por el cáncer, inicia una etapa de vida acompañada por constantes pérdidas. La “pérdida” entendida en su sentido amplio como la “acción y efecto de perder algo”, o des de un ámbito psicosocial, como “el daño que recibimos en alguna cosa”.

Cuando una persona experimenta una pérdida pasa por un proceso de duelo donde su respuesta en forma de sentimientos es múltiple y cambiante en base a sus recursos, habilidades y actitudes personales, así como sus creencias y valores.

Recordando las palabras de Cuxart² en su definición del “cuidar”, nos advierte que “Cuidar es más complejo que asegurar la comida, el beber o el eliminar, la ropa, la movilidad o el descanso de la persona. Cuidar es también tratar de crear las condiciones necesarias en el entorno o adoptar actitudes de acompañamiento y de soporte que permitan que la persona destinataria de nuestros cuidados, pueda

¹Alberdi RM, “La identidad profesional de la enfermera”. Revista ROL de Enfermería, 1992; 170:39-44

²Cuxart Ainaud N. La salut, les infermeres i les cures infermeres. Societat Catalana de Filosofia de l'Institut d'Estudis Catalans. Universitat de Barcelona. 2004; 9:121-131

³N. Cuxart. Segunda ponencia. La Gestión del Cuidado. Cuadernos de la Fundació Víctor Grifols i Lucas. Nº12 (2005). Barcelona

⁴M. Busquets. Ejercicio profesional: responsabilidad ética y legal. Enfermería Clínica. 1998.8. ene-feb. 8(1): 29-33

M. Busquets. Presentación. La Gestión del Cuidado. Cuadernos de la Fundació Víctor Grifols i Lucas. Nº12 (2005). Barcelona

⁵Jovell. A El silencio de los pacientes. Rev ROL Enferm. 1999 jul-ago. 22(7-8):507-510.

conducir su vida de una manera saludable y en base a su propio criterio."

Cuando un cuidado se ve acompañado de la palabra cáncer, este se magnifica.

Cáncer, palabra maldita, oscuro destino...

Para nosotras enfermeras, la persona no es un objeto de intervención, sino un sujeto que frente a las diferentes experiencias de salud, va a requerir de cuidados, que en momentos se centrarán en suplir su fuerza física o psíquica, sea parcial o totalmente para satisfacer sus necesidades básicas, o en ayudar o completar aquellos aspectos que le permitirán mantener conductas apropiadas a su situación, guiando y mostrando el camino.

La enfermera, tal y como resalta Cuxart³, en su colaboración en el diagnóstico y aplicación de tratamientos aporta el valor del cuidado desde la personalización, esencia de la disciplina enfermera que la hace insustituible frente a otras figuras técnicas.

Como ejemplifica Busquets⁴, el cómo cuidamos las enfermeras plantea una noción acerca de lo que debe hacerse y cómo llevarlo a cabo y adquiere una relevancia importante si de verdad se quiere dirigir el modelo asistencial hacia la persona.

Pero el cuidar no está exento de dificultades, Jovell⁵ nos habla de las tres barreras que los profesionales enfermeros debemos romper en la prestación de nuestros cuidados: La primera es la "barrera física", donde se sitúa el deterioro funcional, psicológico y alteraciones de la imagen corporal que sufrimos las personas frente a una experiencia como la oncológica.

La segunda, la "barrera del conocimiento", donde los profesionales luchamos por limar las diferencias de información, experiencias previas y aquellas situaciones relacionadas con la evolución de los acontecimientos, su estado y pronóstico.

Y la tercera, la cual nombra como "relacional", que se vincula a la agresividad de un entorno tecnificado y con unas jerarquías de trato marcadas entre el usuario y el profesional.

Cuando administramos un contraste, nuestro papel no se limita a la administración del tratamiento prescrito o protocolizado, sino que es algo más complejo, pues es en ese acto, donde se produce la humanización del uso de la tecnología a través de intervenciones como el informar sobre los posibles efectos e interacciones del fármaco, el favorecer que conozca los cuidados y precauciones que requiere, el participar en la ejecución del procedimiento para garantizar su efectividad, así como el favorecer la toma de decisiones de forma autónoma, y cómo no, ocuparnos de dar continuidad del proceso terapéutico.

No pretendo en ningún momento de mi exposición limitarme a versar sobre los conceptos que son fundamentales de nuestra disciplina, y de los que demostradamente han sabido aflorar las enfermeras del ámbito que hoy nos ocupa;

más bien pretendo destacar que si en algún momento, alguna persona tenía dudas de cual es la aportación enfermera en el proceso radiológico, frente a un profesional técnico, pueda diferenciar dicha aportación, huyendo de los estereotipos.

Aquellos que me conocen, y con los cuales en alguna ocasión he podido colaborar profesionalmente, hoy presentes, sabrán que soy tozuda y metódica, y que no me gusta teorizar de la nada.

Así pues, tengo que confesar que no pude reprimir el realizar una búsqueda bibliográfica en la reconocida base de datos "Fundación Index", donde se encuentra indexada la Revista de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica. Mi búsqueda fue amplia, quería conocer que imagen mostrábamos las enfermeras de dicho ámbito, así como ésta había ido evolucionando en el tiempo.

Los resultados obtenidos a la búsqueda de "enfermera radiológica" fueron de 217 citas. Me permití el clasificar los hallazgos según el contenido de sus enunciados, es por ello que me surgieron cuatro categorías:

La primera destinada a describir la "función y cuidados enfermeros", donde se hablaba acerca de los cuidados y papel de las enfermeras durante los procesos radiológicos y concretamente frente a temas como la valoración, los planes de cuidados, la información, la ansiedad, el dolor y la calidad de vida, un total de 110 citas. La segunda, enunciaba un "procedimiento tecnológico o patología médica", con 69 citas. La tercera, trataba los "procedimientos desarrollados por las enfermeras en el uso de la tecnología", con 13 citas. Y una última y cuarta categoría que recogía todos aquellos aspectos relacionados con "la formación, salud laboral y eventos científicos", con 25 citas.

Las citas referentes a procedimientos tecnológicos se enmarcan en publicaciones de principios de los años 90 frente a los años posteriores donde se integra en las publicaciones el discurso del producto enfermo aportado en dichos procedimientos.

Lo más interesante es como la evidencia que hoy les muestro sobre la aportación de la esencia enfermera: el cuidado, ha ido evolucionando temporalmente a medida que como profesionales hemos integrado nuestra identidad.

Los profesionales de la SEER han sido pioneros en su empeño por crecer y afianzar su identidad. En 1984, las enfermeras del ámbito radiológico organizaron la Federación Española de Asociaciones Enfermería Radiológica (FEAER), actualmente Sociedad Española de Enfermería Radiológica, porque conocían muy bien que no eran elementos de un engranaje puramente técnico y que existía todo un cuerpo de conocimiento a desarrollar.

A estas alturas de mi exposición, pienso que ya podemos hablar de "integralidad", tercer y último aspecto que hoy también destacamos en nuestro encuentro.

Integralidad desde la visión de una profesión destinada al cuidado, e integralidad desde la globalidad como objetivo de nuestra atención.

Cuando uno tiene la oportunidad de crecer profesionalmente cerca de enfermeras que son para nuestra disciplina esencia de su desarrollo, suele a parte de tener el lujo de integrar aspectos conceptuales, adquirir ciertas manías, y entre ellas está la consulta del significado de las palabras.

Cuando buscamos en el diccionario de la Real Academia Española el significado de Integral, éste se define como “dicho de cada una de las partes de un todo: que entra en su composición sin serle esencial, de manera que el todo puede subsistir, aunque incompleto, sin ella”. Así como, proponer como adjetivos sinónimos al término en cuestión, los de “global” y “total”.

Si nos situamos des de la “integralidad” como disciplina, y enmarcados en la definición que les presentaba, las enfermeras no concebimos, órganos, enfermedades ni objetos, para nosotras las personas viven procesos de salud o de vida que por su complejidad y momento de desarrollo precisan de aportación profesional. Un proceso, que tal y como les remarcaba, si en algún momento retiramos una de las partes, el todo podría subsistir, pero con claras deficiencias.

¿Es a caso cierto, que una persona frente a un proceso oncológico pueda vivir su experiencia con óptima calidad de vida, si la mermamos de los cuidados precisos en las fases de diagnóstico y tratamiento radiológico? ¿Podemos permitirnos el lujo, de trabajar bajo un sistema de cuidados por intervenciones? ¿O debemos por lo contrario, crear, afianzar y desarrollar todos aquellos instrumentos que favorezcan la linealidad de los cuidados por procesos de experiencias de salud?

Pienso, que en estos momentos, no es suficiente en que en algunas unidades funcionales que abordan distintas patologías oncológicas se incorpore una enfermera, tenemos el deber de crear equipos enfermeros que garanticen la integralidad de la atención frente a destacadas situaciones o procesos oncológicos, permitiendo que dichas vivencias se enmarquen en las condiciones óptimas de seguridad y confort.

Cuando como enfermeras hemos podido estar en diversas áreas de atención, la aportación de conocimientos que nos ha reportado, no han sido nada menospreciables, hemos podido observar cómo una misma persona en cada una de sus etapas de vida y en un mismo proceso de salud, tiene diferentes necesidades, tanto físicas como emocionales, y cómo depende de nosotras el realmente ayudar a satisfacerlas.

Para la mujer que se realiza una punción mamaria, sus necesidades físicas se pueden ver magnificadas frente al dolor y su anticipación a un potencial deterioro de la imagen corporal; y des de sus necesidades emocionales, la ansiedad y miedo pueden bloquear, total o parcialmente, sus capacidades intelectuales y sociales.

Para esa mujer, que se encuentra hospitalizada frente un

próximo procedimiento de ganglio centinela, sus preocupaciones se repiten; y cómo no, cuando recibe tratamiento de radioterapia.

Se trata de una misma persona, donde nosotras cómo enfermeras tenemos el deber de poner todo nuestro bagaje de conocimientos y habilidades para garantizar la integralidad de cuidados en su proceso terapéutico.

Pero ya destacaba que la integralidad de la que hoy hablamos, no es sólo de esa continuidad de cuidados institucionales, de la mera transmisión de información entre los agentes participantes del proceso de atención; sino también, de la integralidad y respeto por todos y cada uno de los aspectos que forman nuestro cosmos.

Hablo de integralidad des del respeto a la persona, a sus valores, a sus creencias, a sus diferencias, a sus miedos y a sus necesidades, tanto físicas como emocionales.

Integralidad des de la humanización, cómo aquel instrumento que hace de las intervenciones, los actos y las palabras, momentos y vivencias marcadas por la proximidad, la connotación de lo emocional y la ética del cuidar.

A modo de conclusión, me gustaría destacar en primer lugar y des de mi opinión, que ser enfermera es un reto, pues cómo nos recordaba la Dra. Davis, en su reciente conferencia en Barcelona sobre la ética del cuidar, los conocimientos son fácilmente adquiribles, pero las habilidades y actitudes del cuidar ético requieren del desarrollo e integración de las experiencias que vivimos personal y profesionalmente; pero pienso, además, que mayor es nuestro reto, compromiso y aprendizaje, cuando el desempeño de nuestro rol se desarrolla diariamente con personas con cáncer, sin tener miedo a aportar lo que Alberdi⁶ llama el “trabajo excelente”, excelente por cumplir dos premisas: resolver problemas a las personas y permitir a su vez el desarrollo de nuestra disciplina.

Y la segunda, y con ello finalizo, recordar que ser enfermera es cuidar, que el cuidar se nutre de la integralidad y que no es posible enfrentarse a un proceso oncológico sin unos excelentes cuidados integrales.

Gracias una vez más por su atención, y les deseo que el congreso sea un espacio de intercambio y proximidad profesional.

Muchas gracias.

Sandra Cabrera Jaime

⁶Alberdi RM. Estrategias de poder y liderazgo para desarrollar el compromiso social de las enfermeras. Rev. ROL Enferm. 1998 jul-ago. XXI (239-240):27-31

FORMACIÓN CONTINUADA

Tratamiento de las fracturas vertebrales por compresión (vertebroplastia) guiadas por TAC y arco de fluoroscopia.

Fernando Lema Garrido, D.U.I. Hospital Germans Trias i Pujol, Servicio de Rx.

Mariano Moya Merino, D.U.I. Hospital Germans Trias i Pujol, Servicio de Rx.

Carolina Lema Chacón, Fisioterapeuta, TER Hospital Germans Trias i Pujol, Servicio de Rx.

Mari Carmen López Jiménez, D.U.I. TER Hospital Germans Trias i Pujol, Servicio de Rx (I.D.I.)

Dirección de correspondencia:

Fernando Lema Garrido
C/ tortosa, 29-31 Atico
Badalona 08918 (Barcelona)
Recibido: 20/01/07
Aceptado: 02/02/07

Nuestro agradecimiento al Dr. RICARD PEREZ ANDRES y la Dra. PATRICIA CUADRAS COLLSAMATA, por su colaboración en la información de dicho trabajo y por ser los autores de dicha intervención.

Resumen

La fractura vertebral es una afectación muy importante en un determinado número de pacientes que conlleva a una limitación de sus funciones habituales por su sintomatología dolorosa e invalidante.

El tratamiento se lleva a cabo mediante la inyección de cemento (polimetilmetacrilato) a través de TAC y arco de fluoroscopia, dando lugar a la vertebroplastia y su gran alivio sintomático.

Haremos una introducción de la función fisiológica de la columna vertebral así como tipos de lesiones, método del tratamiento, complicaciones etc.

Introducción

Esta técnica es bastante reciente si tenemos en cuenta que fue descrita en 1980 en Francia, por Galibert y Durmand y llevada a cabo en EEUU en 1994.

En nuestro Centro el primer caso data de 2004, aunque en España esta técnica se viene realizando desde el año 1996.

La Vertebroplastia consiste en la introducción percutánea de una sustancia consistente (cemento de polimetilmetacrilato) con fines terapéuticos para recuperar total o parcialmente un cuerpo vertebral que se ha hundido total o parcialmente debido a una fractura, osteoporosis u otras afectaciones de las mismas como pueden ser tumores, angiomas etc. (Fig.1)

Generalmente la lesión suele descubrirse por la sintomatología que el paciente manifiesta, pero también por hallazgos radiológicos casuales.



Fig. 1

Anatomía tomográfica de la columna vertebral

La columna vertebral se divide en tres segmentos: Columna cervical, columna dorsal, columna lumbar.

La columna vertebral está formada por el canal raquídeo y canal óseo formado por:

- La pared anterior que esta constituida por el muro posterior del cuerpo vertebral y por la parte posterior de los discos intervertebrales.
- La pared lateral que está formada por los pedículos, entre los cuales se encuentra el canal de conjunción.
- La pared posterior que está formada por las láminas, los ligamentos amarillos y las apófisis articulares.

El canal raquídeo se divide en dos zonas: Canal central, que contiene la médula en la región cervical y dorsal, y el saco dural en la región lumbar. El cordón medular es una estructura homogénea, centrada en el interior del

canal. Presenta dos engrosamientos fusiformes uno cervical y otro a nivel dorsal, que corresponden al plexo braquial i al lumbar.

La médula termina aproximadamente entre D12-L2. Rodeando a la médula tenemos el espacio subaracnoideo con líquido cefalorraquídeo. También se aprecia la grasa peridural que nos da un excelente contraste en el estudio con T.C.

El canal lateral, formado por el receso lateral y el forámen de conjunción. Es el canal por donde pasa la raíz desde que emerge desde la médula ó saco dural.

La columna cervical

La columna cervical la trataremos como dos segmentos distintos de C1 a C2 y de C3 a C7.

Segmento C1-C2

A la primera vértebra cervical se le denomina ATLAS, está formada por el arco anterior que se fusiona con las masas laterales, donde se encuentran las facetas articulares. Las facetas superiores son cóncavas y se articulan con los cóndilos del occipital. Por su cara inferior se articulan con las facetas del áxis. Los agujeros transversos atraviesan las masas laterales, por aquí pasan las arterias vertebrales que inmediatamente entran en el cráneo. Las masas laterales se fusionan posteriormente con el arco posterior.

A la segunda vértebra cervical se le denomina AXIS, tiene una característica especial, en la superficie vertebral superior, tiene una apófisis, es la apófisis ODONTOIDES. Está articulada por su parte anterior con el arco anterior del atlas. Atlas y áxis están ancoradas con la base de cráneo por fuertes ligamentos.

Segmento C3-C7

Las vértebras de este segmento están formadas por el cuerpo vertebral que tienen forma de bloques cilíndricos y el arco posterior que a su vez está formado por los pedículos y las láminas.

En la columna cervical existen dos tipos de articulaciones, la articulación interapofisaria y la articulación UNCOVERTEBRAL. Esta última es característica solo de la columna cervical.

Los discos intervertebrales, están situados entre los cuerpos vertebrales. Son de material cartilaginoso y su función es de almohadilla.

Columna dorsal

Tiene las mismas estructuras que el segmento C3-C7 de la columna cervical, excepto las articulaciones uncovertebrales. En la columna dorsal hay otra articulación característica es la articulación COSTOVERTEBRAL.

Columna lumbar

Tiene unas características diferenciales: Los cuerpos vertebrales son más cuadrados, la quinta vértebra lumbar tiene las apófisis transversas más grandes. El canal raquídeo contiene el saco dural formado por las raíces de la cola de caballo; aquí ya no hay médula.

Causas de fracturas o aplastamientos vertebrales

- Metástasis
- Fracturas o aplastamientos por traumatismos
- Fracturas por osteoporosis u osteopenia
- Hemangiomas vertebrales

Metástasis

Son lesiones óseas del tumor por extensión y que afectan a la columna vertebral, entre ellos, los plasmocitomas son los más frecuentes, así como el mieloma. Los pacientes afectados de estos procesos padecen, a menudo, de dolores incapacitantes y limitaciones funcionales severas.

Fracturas por osteoporosis u osteopenia

Es la enfermedad metabólica ósea que provoca una desmineralización del cuerpo vertebral y que en proporción afecta a la mujer con mayor índice y sobre todo en edades a partir de los 65 años.

Cuando tenemos una reducción de altura de la vértebra de más de un 15% podemos hablar de fractura del cuerpo vertebral. Hay otras causas como medicamentosas, por el uso frecuente de esteroides, la enfermedad obstructiva crónica y el alcoholismo que pueden provocar fracturas vertebrales por pequeños microtraumatismos.

Hemangiomas

Es una lesión benigna y que en muchas ocasiones se produce el hallazgo de forma casual y suele ser asintomático, aunque podemos encontrarnos con lesiones dolorosas y que no responden bien al tratamiento médico o un tipo de lesiones localmente muy agresivas, produciendo ocupación del canal neural con compresión de raíces y/o médula.

Los hemangiomas los podemos clasificar en 4 grupos:

1º lesiones asintomáticas sin signos radiológicos de agresividad

2º lesiones sintomáticas que cursan con dolor pero no hay signos de agresividad

3º lesiones sintomáticas y que además debutan con signos de agresividad radiológica pero que no tienen afectación del neurología asociada.

4º aquí si que se producen todos los síntomas anteriores más la afectación neurológica por la afectación del canal medular.

Fracturas por traumatismos

Son aquellas fracturas ocasionadas por accidentes o traumatismos severos en el cuerpo vertebral o cuerpos vertebrales, ya que en ciertos traumatismos pueden haber mas de un cuerpo vertebral afecto.

Indicaciones de la vertebroplastia

Aquellos pacientes afectados de una lesión vertebral con aplastamiento, ya sea tumoral, osteoporótica o traumática y que produzca incapacidad funcional y dolor de la zona afecta, se les solicitan las siguientes exploraciones: Rx F y P de columna, TAC, Resonancia Magnética, T1, T2 y STIR (esta última secuencia para valorar edemas).

Aunque también hay que valorar otra serie de factores como son

- edad del paciente, sexo, diabetes, otras patologías
- nº de vértebras afectadas
- grado de extensión de la enfermedad e índice de supervivencia
- si son osteoporóticas, valorar el tipo de afectación del paciente y si esta con tratamiento de esteroides
- estado general de salud
- valorar el grado de mejoría que podemos ganar en el paciente
- que no estén con tratamiento anticoagulante por el riesgo de hemorragias

Caso clínico VERTEBROPLASTIA Y CIFOPLASTIA

Paciente de 69 años de edad, que presenta en 1992 dolor crónico de características mecánicas en región lumbar que se irradia a cara posterior de ambas piernas, principalmente la izquierda. Se le diagnostica de este-

nosis del canal lumbar y espónulistesia degenerativa, siendo intervenida en mayo del 95 de liberación del canal lumbar y artrodesis posterolateral L3 - L5 instrumentada con Diapasón.

Tras sucesivos controles radiológicos, en marzo de 2004 se informa como un mayor acúñamiento de L1. En mayo del 2004 se realiza densitometría ósea que se informa como osteopenia.

En junio de 2004 la paciente sufre una caída de bajo impacto, pero que conlleva fractura acúñamiento vertebral y una cifosis severa, por lo que dado la pérdida de centro de gravedad, se le pone corsé.

Se le practica RM en junio de 2004 que se informa como imágenes compatibles con cambios secundarios a microfracturas múltiples en los cuerpos vertebrales de D10 a L1 de origen osteoporótico. Reducción del diámetro del canal entre D12 y L2. Protusiones discales globales múltiples, de predominio derecho en L4 - L5.

Tras varias Rx, gammagrafía ósea y otra RM se valora en sesión musculoesquelética y se decide el tratamiento con cifoplastia y vertebroplastia.

Preparación del paciente

La preparación del paciente es idéntica a cualquier paciente que se tenga que intervenir quirúrgicamente. Ayunas, analítica general, especialmente pruebas de coagulación y plaquetas, así como consentimiento informado, ECG, Rx de tórax, controlado por el anestesiista. Monitorización cardiológica y pulsing de la paciente para valorar la saturación de O² en sangre. Localización de una buena vía para perfusión, etc.

Con el paciente en decúbito prono y sedación general, (Fig. 2) se procede a efectuar un surview lateral de toda la columna o de una zona anatómica, para localizar la vértebra o vértebras a tratar. En este caso serán 4 vértebras, ya que es una paciente que tiene una importante osteopenia y que le afecta a los cuerpos D11,D12,L1 y L2.

Se procede al abordaje doble lateral derecho e izquierdo en el que se practica primero la cifoplastia, consistente en la administración de un balón de aire para levantar el cuerpo vertebral y una vez levantado dicho cuerpo se procede a la inyección de 3 cm. de cemento, con lo cual al retirar el balón, la vértebra ya no se hunde.

A nivel de L1 se efectúa abordaje único extrapedicular derecho y administración de 2 cm. de cemento. A nivel de D12 se realiza abordaje extrapedicular izquierdo con administración de 2 cm. de cemento. A nivel D11 se realiza abordaje único extrapedicular derecho y administración de 3 cm. cemento.



Fig. 2

Terminada la exploración, no hay complicaciones inmediatas.

Pasadas 24 horas procedemos a nuevo control radiológico observándose que el cemento está bien colocado y no se ha producido ninguna complicación, como vemos en las imágenes en 4D (Figuras 3 y 4), sagitales (Fig. 5 y 6), coronales (Fig. 7 y 8), axiales (Fig. 9 y 10).

La paciente manifiesta haberse levantado por la tarde y notar buena mejoría.



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8

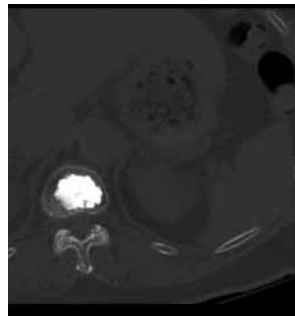


Fig. 9

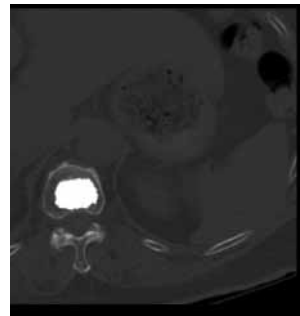


Fig. 10

Conclusión

Esta técnica es mínimamente invasiva y con unos resultados muy positivos que alivian con bastante rapidez los síntomas del paciente así como su incapacidad para su labor diaria, evitando intervenciones quirúrgicas más traumáticas, y mayores costos hospitalarios. En los casos de lesiones benignas el procedimiento es curativo, mientras que en los procesos neoplásicos, solo es sintomático, para aliviar los dolores ya que la función es sólo de recuperar el hundimiento o acúñamiento del espacio vertebral.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y TRABAJOS PUBLICADOS

- VERTEBROPLASTIA PERCUTÁNEA, Dr. . Antonio Pérez Higuera, Luis Álvarez, Roberto Rossi, Diana Quiñónez. Servicio de Neurorradiología, Servicio de Traumatología, Fundación Jiménez Díaz Madrid.
- VERTEBROPLASTIA: TRATAMIENTO ACTUAL DE ELECCIÓN DE LAS FRACTURAS POR COMPRESIÓN DE LOS CUERPOS VERTEBRALES. Drs. Moisés Roizenthal, Dra. Carolina Manzo, Dr. Julio Castro. Unidad de Radiología Intervencionista, Policlínica Metropolitana, Caracas, Venezuela.
- INTERNET Info@diagnostico.com.ar Volumen IX nº 95 Agosto 2000 La Vertebroplastia Percutánea Guiada por Tomografía Computada Helicoidal González Toledo EC, Wortley R. Sanatorio Otamendi Clínica Maternidad Suizo Argentina Buenos Aires, Argentina.
- INTERNET Info@diagnostico.com.ar Volumen IX nº 98 Noviembre 2000 Condición Actual de la Vertebroplastia Acrilica Percutánea. Pedro Lylyk, Ángel Ferreiro, Jose Cohen, Carlos Miranda, Rosana Ceratto. ENERI ,Clínica Médica Belgrado. Estorba 1710 (1430) Buenos Aires, Argentina

ARTÍCULOS ORIGINALES

Enema TC: técnica y aplicaciones en el cáncer colorrectal.

Juan Carlos Moles Pérez, Dolores Maria Santiago García, Guillermo Lomeña Álvarez, Javier Lopez Hidalgo.
Hospital Comarcal La Inmaculada, c/Ana Parra s/n04600.Huercal-Overa, Almería.
e-mail: jcmolescama@hotmail.com

Finalista en la categoría poster del XII Congreso de la SEER. A Coruña 2006

Resumen

El enema-TC es una técnica radiológica convencional en la que mediante una tomografía computerizada (TC) se obtienen secciones finas del colon distendido con aire o agua, más la inyección de un bolo de contraste yodado, lo cual nos mejora notablemente la visualización de la zona tumoral.

Las ventajas que el enema-tc presenta ante otras técnicas de estudio del colon, es que es de fácil aplicación. El doble contraste que aporta la técnica de tc con el enema de agua o aire más el contraste yodado, nos proporciona una buena imagen de la pared del colon, posibilitando el análisis del crecimiento local de sus tumores.

Siendo por lo tanto una técnica radiológica de fácil manejo disponiendo de un tomógrafo computadorizado y un material fungible disponible en cualquier centro hospitalario.

Palabras clave: Colon, enema agua/aire-tc, contraste yodado, técnica.

Recibido: 20/01/07
Aceptado: 02/02/07

La utilización del TC con enema de agua/aire mas la inyección de contraste yodado por vía intravenosa mejora, notablemente en relación a la técnica convencional (administración de contraste oral), la visualización de la zona tumoral. El doble contraste lo forman las dos interfases que se produce entre el agua o aire en la luz del colon, la pared realizada por el contraste yodado intravenoso y la grasa pericólica.

El objetivo es mostrar la correlación radiopatologica en el estadiaje del carcinoma colorrectal en diferentes localizaciones, además de describir la técnica.

La metodología utilizada nos dará un resultado óptimo, siempre y cuando el paciente tenga la información mas adecuada y completa sobre la prueba que se le va a rea-

Summary

The enema-TC is a conventional radiological technique in which CT scan is used to obtain thin sections of the colon distended with air or water and the injection of a bolus of iodinated intravenous contrast media which improves notably the visualization of the tumoral region.

The advantages of the enema-TC among other colon techniques are its easy application. The double contrast of the water or air enema plus the IV. Contrast shows a good image of the wall of the colon giving the opportunity to analyze the local growth of tumours.

This is a readily available radiological technique in any center that is provided of a CT scan.

Key Words: colon, water/air enema-TC, iodinated contrast media technique.

lizar y sobre el tipo de preparación que debe realizar. Recibiremos al paciente y constataremos que ha realizado la limpieza intestinal previa similar a cualquier estudio radiológico (enema opaco o estudio endoscópico de colon), con dieta pobre en residuos los dos días previos y el día antes de la exploración dieta líquida y dos frascos de fosfoevac, uno por la mañana y otro por la tarde, acudiendo en ayunas el día de la exploración. Es importante que el paciente venga con el consentimiento informado entendido y firmado, aclarando cualquier duda que el paciente tuviese.

Una vez el paciente tumbado en la camilla se procede a canalizarle una vía intravenosa periférica, a través de la cual inyectaremos una ampolla de buscapina simple (para paliar las molestias que provocará la distensión

abdominal provocada por el agua o aire) diluida en suero fisiológico, una vez inyectada se coloca al paciente de decúbito lateral izquierdo para conectar, mediante una cánula de goma (sistema utilizado para enema de bario) unos dos litros de agua tibia o insuflar mediante la pera del sistema aire hasta que el paciente tolere, lubricando previamente con lubricante urológico la cánula del sistema (el sistema colocado a una altura de 60cm con respecto al paciente).

Mediante una bomba inyectora preparada con una jeringa precargada de contraste yodado se le conecta a la vía anteriormente canalizada. Posteriormente se procede a realizarle la tc con un protocolo helicoidal cuyo grosor de corte será de 7.0 mm.

El enfermero debe estar en todo el proceso de la exploración alerta y bajo control del paciente por las posibles reacciones vasovagales (distensión abdominal) como por las reacciones anafilácticas que pueda provocar el contraste yodado, por lo que es necesario para la optimización de esta técnica unos profesionales cualificados y experimentados.

Una vez realizada la exploración con una duración de 20-30 minutos, bajaremos el enema de agua hasta que evacue la mayor parte del agua introducido retirando la cánula y facilitaremos al paciente el acceso al aseo, despidiéndolo posteriormente y aclarando cualquier duda.



TC helicoidal

Los resultados mediante la correlación anatomopatológica se realiza siguiendo el sistema de clasificación de Astler-Collier-Dukes y el sistema de estadije TNM. Los hallazgos de TC con enema de agua o aire correlacionados con la clasificación de Astler-Collier-Dukes modificada son los siguientes: estadio A y B1 donde la



Material para Enema-TC

tc muestra pared bien definida con clara delimitación de la grasa pericólica. Estadío B2, la tc muestra la pared periférica pobremente definida, infiltra la grasa lanzando pequeñas prolongaciones perpendiculares a la pared como cortos clavos, pudiendo utilizar el término de "enclavamiento", o bien, mostrando una masa pericólica. Estadío C, la tc muestra nódulos linfáticos pequeños agrandados o agrupados. Estadío D, la tc muestra metástasis a distancia o invasión local directa.



Estadío A y B1. Adenocarcinoma



Estadío B2. Carcinoma sigma



Estadio C. Carcinoma Sigma

Por lo tanto, la conclusión a la que llegamos es que el doble contraste que aporta la técnica de TC con agua o aire mas contraste yodado intravenoso nos da una buena imagen de la pared del colon, posibilitando el análisis del crecimiento local de sus tumores. La importancia del estadiaje de los tumores colorrectales es determinar el manejo terapéutico de los mismos, en especial en el carcinoma de recto, ya que la infiltración de la grasa pericólica obliga a plantear radioterapia preoperatorio.



Estadio Metástasis hepáticas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tomas Cros.Carlos Robledo de Dios. Maria Luisa García-Mauriño y colaboradores.TC con enema de agua y contraste yodado iv.En la estadificación local de los tumores colorrectales.Radiología 2001;43(6): 265-271.
2. Alvin C.Silva, MD, Amy K. Hara, MD, Jonathan A.Leighton, MD and Jacques P. Heppell, MD. CT Colonography with Intravenous Contrast Material: Varied Appearances of. Colorectal Carcinoma. Radiographics 2005;25: 1321-1334.

ARTÍCULOS ORIGINALES

Efectividad de la práctica enfermera en el spect cardiaco.

Juan Carlos Palomo Lara y Rafael Fernández Sanz.

Hospital Universitario "Virgen Macarena". Sevilla. Av. Dr. Fedriani,3 - 41007. Tel. 955 011 566.

Dirección de correspondencia:

C/ Viento, 12

41020 Sevilla

Tel. 954 521 003

e-mail: cibermotard@vodafone.es

Resumen

La implantación del proceso enfermero en el Área Hospitalaria Virgen Macarena de Sevilla es una de la líneas principales de actuación de la dirección de enfermería. Está demostrado que en las unidades que trabajan con el mismo mejoran su eficiencia y efectividad, la satisfacción de usuarios y la de los profesionales. La implementación del mismo en unidades de apoyo al diagnóstico supone un reto importante: corto espacio tiempo de contacto con el paciente, un único contacto en muchas ocasiones o la presencia de pacientes a nivel ambulatorio. Los objetivos propuestos con nuestro trabajo son los siguientes:

- Detectar los diagnósticos enfermeros y problemas de colaboración más prevalentes en pacientes que acuden a realizarse un SPECT cardíaco.
- Diseñar e implementar un registro de plan de cuidados usando las taxonomías enfermeras NANDA, NOC y NIC.
- Validar los D.E. resultados e intervenciones de enfermería detectados en dicha prueba diagnóstica.
- Demostrar el papel independiente de enfermeras/os en las unidades de apoyo al diagnóstico.

Mediante el consenso de expertos, personal de la Unidad de Calidad de Cuidados y del servicio de Medicina Nuclear han diseñado un registro de plan de cuidados donde se recogen, con taxonomías enfermeras, las actuaciones del personal de enfermería.

En el análisis de los datos recogidos en el registro de una muestra de 200 pacientes obtuvimos como resultados:

- Aplicación del proceso enfermero en el servicio de Medicina Nuclear.
- Medición de D.E., resultados NOC e intervenciones NIC en los pacientes que acuden a la realización del SPECT cardíaco, validando los mismos y demostrando la efectividad de las intervenciones realizadas

La implementación del proceso enfermero en las unidades diagnósticas es posible y necesario; se ha intervenido en los diagnósticos enfermeros más prevalentes y problemas de colaboración midiendo la efectividad de la práctica enfermera con indicadores NOC, usando un registro adecuado.

Palabras clave: efectividad enfermera, NANDA NIC NOC, medicina nuclear, proceso enfermero, taxonomías enfermeras.

Summary

Implementation of nursing intervention in diagnostic support units involves a great challenge: a short time period of contact with the patient, sole contact on many occasions or the presence of out-patients.

Proposed objectives were:

- *Detect nursing diagnosis and most prevalent collaboration problems in patients who come to have a cardiac SPECT done.*
- *Design and implement a nursing plan register using nursing taxonomy NANDA, NOC and NIC.*
- *Validating ND results and nursing interventions detected in the stated diagnostic test.*
- *Demonstrate the independent role of nurses in diagnostic support units.*

Through expert consensus, the Quality Care Unit and Nuclear Medicine Services, a care plan register was designed where actions of nursing personnel were recorded via nursing taxonomies.

We obtained the following results in an analysis of data collected in a 200 patient sample:

- *ND Measure, NOC results and NIC interventions in patients that have a cardiac SPECT done, validating the same and demonstrating the effectiveness of the performed interventions.*
- *Applying the nursing process in Nuclear Medicine Services.*

Nursing process implementation in diagnostic units is possible and necessary; they have intervened in the most prevalent diagnoses and collaboration problems, measuring nursing practise effectiveness through NOC indicators, using the proper register.

Key Words: nursing effectiveness, NANDA, NIC, NOC, nuclear medicine, nursing process, nursing taxonomy, ND.

Recibido: 19/02/07 Aceptado: 27/02/07

Introducción

La utilización del proceso enfermero (P.E.) como metodología de trabajo es algo que se va incrementando en los últimos años. Las taxonomías enfermeras han pasado de ser libros de consulta a guías imprescindibles para implementar el proceso enfermero en cualquier ámbito en el que se apliquen cuidados.

De la incorporación del P.E. a la práctica de las enfermeras asistenciales se viene hablando en los últimos 25 años; más conocido éste en el aspecto teórico y más difícil de encontrar como herramienta de uso en el trabajo diario. No vamos a analizar las causas, algunas complejas, de los motivos que nos llevan a la situación actual pero lo cierto es que entre ellas se encuentran la resistencia al cambio, la responsabilidad que supone la asunción y desarrollo de nuestras funciones independientes y el déficit formativo en éste área que sufren muchos de nuestros profesionales, la indefinición de tareas o la sobrecarga asistencial (como causa y como excusa).

Las búsquedas bibliográficas corroboran la existencia de escasos estudios sobre el tema¹ y un porcentaje de utilización e implantación algo discreto² y más aun en servicio especializados con p.ej urgencias³ o en unidades de apoyo al diagnóstico⁴.

Los que asistimos con asiduidad a congresos y reuniones científicas nos encontramos con que las comunicaciones que se presentan están exageradas y adornadas, que no representan la realidad cotidiana de la práctica clínica. Que al final, se hace lo mismo de siempre. Que hospitales que parecen muy punteros en el manejo de los SELES (Sistemas Estandarizados de Lenguaje Enfermero) y que siempre están en eventos científicos, no realiza una práctica clínica en los términos de excelencia que dicen⁵. Trabajos y programas bien desarrollados no aportan resultados que evalúen la efectividad de la práctica enfermera realizada, a pesar de que entre las taxonomías a nuestro alcance, la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) nos da elementos eficaces para ello.

Por otro lado entre los factores protectores no encontramos la mayor implicación de los Sistemas Sanitarios Públicos, la aparición de aplicaciones informáticas que facilitan su utilización y el esfuerzo formativo que en metodología enfermera se está realizando para que las enfermeras lo utilicen.

En pleno siglo XXI, el desarrollo de nuestra disciplina

y la demanda de unos cuidados de calidad por parte de los usuarios nos indican el camino a seguir: la utilización del proceso enfermero y de las taxonomías mas extendidas y desarrolladas (NANDA, NOC Y NIC) como metodología de trabajo

La implantación del proceso enfermero en el Área Hospitalaria Virgen Macarena de Sevilla es una de la líneas principales de actuación de la dirección de enfermería. Éste se está llevando de manera paulatina y continua; tanto en unidades médicas como quirúrgicas y en unidades con unas características muy específicas como son el Centro Coordinador de Cuidados (Enfermeras de Enlace Hospitalarias) o la Unidad de Atención al Cuidador.

La implementación del mismo en unidades de apoyo al diagnóstico supone un reto importante por lo singular de los cuidados que se aplican: corto espacio tiempo de contacto con el paciente, un único contacto en muchas ocasiones o la presencia de pacientes a nivel ambulatorio. Ésta singularidad nos puede hacer pensar que no es viable utilizar el proceso enfermero o que supone una gran dificultad.

Los objetivos propuestos fueron los siguientes:

- Diseñar e implementar un registro de plan de cuidados usando las taxonomías enfermeras NANDA, NOC y NIC.
- Detectar los diagnósticos enfermeros y problemas de colaboración más prevalentes en pacientes que acuden a realizarse una prueba diagnóstica (SPECT cardiaco).
- Validar los D.E. resultados e intervenciones de enfermería detectados en dicha prueba diagnóstica.
- Demostrar el papel independiente de enfermeras/os en las unidades de apoyo al diagnóstico.
- Demostrar que es factible implementar las taxonomías enfermeras en unidades de apoyo al diagnóstico.
- Medir, con indicadores de resultado NOC, la efectividad de la práctica enfermera en éste área.

Material y métodos

Mediante el consenso de expertos, enfermeros de la Unidad de Calidad de Cuidados y del servicio de Medicina Nuclear diseñaron un registro de plan de cuidados donde se recogen, con taxonomías enfermeras, las actuaciones del personal de enfermería.

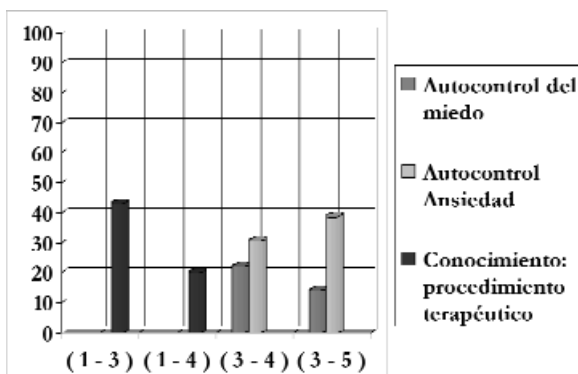
La hipótesis con la que trabajamos es que los usuarios que acudía a ésta prueba presentaban temor, ansiedad y conocimientos deficientes, algo común en procedimientos diagnósticos⁶. Si medíamos los indicadores de resultado antes de la prueba y éstos mejoraban tras las inter-

venciones enfermeras al concluir la prueba diagnóstica mejorando el valor inicial de la escala Likert, demostrábamos la presencia de las etiquetas diagnósticas propuestas (valores < 2)⁷ y que las intervenciones habían sido efectivas.

El registro diseñado recoge información de las etiquetas diagnósticas ansiedad, temor y conocimientos deficientes. Los resultados que se han medido son:

Ansiedad r/c amenaza de cambio en el estado de salud
1402 Autocontrol de la ansiedad
16 ausencia de manifestaciones de una conducta de ansiedad
Temor r/c falta de familiaridad con la experiencia
1404 autocontrol del miedo
17 controla la respuesta del miedo

Escala: 1 nunca demostrado, 2 raramente demostrado, 3 a veces demostrado, 4 frecuentemente demostrado y 5 siempre demostrado.



Resultados NOC e indicadores de resultado medidos

Las intervenciones que se realizaron fueron:

5340 presencia
5820 disminución de la ansiedad
5270 apoyo emocional
7680 ayuda en la exploración
5618 enseñanza procedimiento / ttº

00126 conocimiento deficientes r/c falta de información o mala interpretación de la información

Resultados:

1814 conocimiento: procedimientos terapéuticos
01 descripción el procedimiento terapéutico
02 explicación del propósito del procedimiento

Intervención:

5618 enseñanza: procedimiento / ttº

Escala: 1ninguno, 2 escaso, 3 moderado, 4 sustancial, 5 extenso

Los problemas de colaboración recogidos en el registro son:

Complicación potencial: hipotensión s/a administración del medicamento

C.P: dolor s/a medicación administrada para la prueba diagnóstica

CP: shock cardiogénico s/a sobrecarga cardiaca

Las intervenciones derivadas de los problemas de colaboración son:

6680 monitorización de signos vitales
2314 admón. de medicación IV
2440 mantenimiento de dispositivos de acceso venoso
6600 manejo de la radioterapia
2380 manejo de la medicación

Análisis de los datos recogidos en el registro de una muestra de 200 pacientes durante un cuatrimestre.

Resultados

A) Diseño e implementación del registro de enfermería

ÁREA HOSPITALARIA VIRGEN MACARENA		NOMBRE:
Enfermera/o:		EDAD:
		Nº Hª:
PLAN DE CUIDADOS EN EL SPECT CARDIACO		
Diagnóstico de enfermería		
00146 Ansiedad r/c amenaza de cambio en el estado de salud m/p		
00148 Temor r/c falta de familiaridad con la experiencia		
RESULTADO		Hora
		Indicador NOC
Etq. 1402	Autocontrol de la ansiedad	
Ind. 16	ausencia de manifest. de conducta de ansiedad	
Etq. 1404	Autocontrol del miedo	
Ind. 17	controla la respuesta de miedo	
5310	Presencia	
5820	Disminución de la ansiedad	
5270	Apoyo emocional	
7680	Ayuda en la exploración	
5618	Enseñanza procedimiento/ tratamiento	
Escala 1402.1 nunca demostrado, 2 raramente d., 3 a veces demostrado, 4 frecuentemente d. 5 siempre demostrado		
Escala 1404.1 nunca demostrado, 2 raramente d., 3 a veces demostrado, 4 frecuentemente d. 5 siempre demostrado		
Diagnóstico de enfermería		
00126 Conocimientos deficientes r/c falta de información r/c mala interpretación de la información r/c		
m/p comportamiento inadecuado m/p verbalización del problema		
RESULTADO		Hora
		Indicador NOC
Etq. 1814	Conocimiento: procedimientos terapéuticos	
Ind. 01	Descripción del procedimiento terapéutico	
Ind. 02	Explicación del propósito del procedimiento	
5618	Enseñanza: procedimiento/ ttº	
Escala 1814 1 ninguno, 2 escaso, 3 moderado, 4 sustancial, 5 extenso		
PRUEBA DIAGNOSTICA : SPECT CARDIACO		
		Hora
6680	Monitorización de signos vitales	
2314	Administración de medicación IV	
2440	Mantenimiento de dispositivos de acceso venoso	
6600	Manejo de la radioterapia	

Anverso del registro.

CURSOS A DISTANCIA PARA ENFERMERÍA

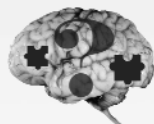
Válidos para cumplimentar la formación al acceso excepcional de Enfermero Especialista. (Real Decreto 450/2005). Puntuables en Concurso-Oposición, Bolsas de Contratación, Traslados, ...



CURSOS ACREDITADOS POR LA COMISIÓN DE FORMACIÓN CONTINUADA DE LAS PROFESIONES SANITARIAS (MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO).



DISPONEMOS DE MÁS DE 140 CURSOS
PARA DIFERENTES ESPECIALIDADES



SOLICITA YA GRATUITAMENTE Y SIN COMPROMISO NUESTRO CATÁLOGO COMPLETO, EL CUAL INCLUYE EL CONTENIDO DE LOS CURSOS, PRUEBAS EVALUATORIAS, PROMOCIONES, OFERTAS...



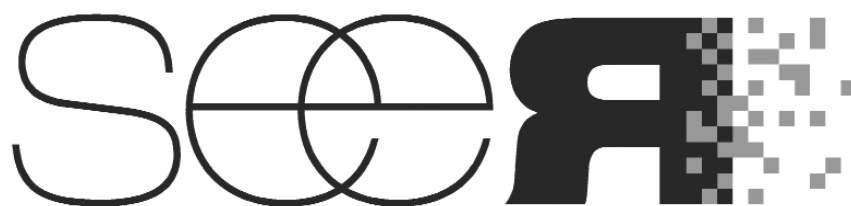
Logoss
FORMACIÓN CONTINUADA



902 153 130
953 245 500

Camino de las niñas, 12
Urb. Ciudad Jardín-Entrecaminos
23170 LA GUARDIA DE JAÉN (Jaén)
E-mail: formacion@logoss.net

www.logoss.net



SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

alar-dxi.org
diagnostico por la imagen

CONCURSO ALAR

SEMANA SANTA EN BARCELONA

ENVÍANOS UN TRABAJO SOBRE RADIOTERAPIA, MEDICINA NUCLEAR, RADIOLOGÍA.
ENTRARÁS EN EL SORTEO DE UN VIAJE (SEMANA SANTA 2007) PARA DOS PERSONAS
VIAJES, TRASLADOS,, HOTEL 4* (3 NOCHES EN RÉGIMEN DE MEDIA PENSIÓN)

INFÓRMATE: www.alar-dxi.org



Ulrich
medical

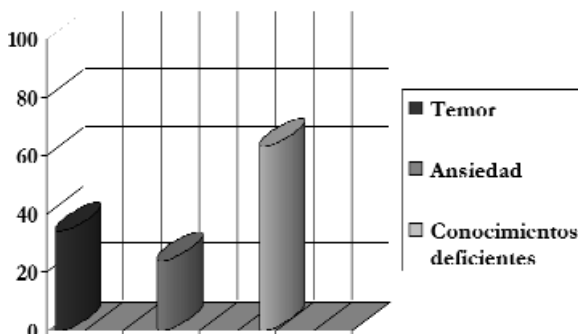


EA EURO AUTOMATION
DIVISION HOSPITALARIA

FARMACO:		Dosis calculada: _____ mg _____ ml		Dosis administrada: _____ mg _____ ml	
Frecuencia cardiaca:		Tachicardia: _____ mg _____ ml		Bradicardia: _____ mg _____ ml	
Presión arterial:		Antes: _____ mmHg		Después: _____ mmHg	
Efectos secundarios:					
Análisis en el ECG:					
RADIOFARMACO:					
Dosis 1ª:		Dosis 2ª:		Dosis 3ª:	
Dosis 4ª:		Dosis 5ª:		Dosis 6ª:	
Problemas de colaboración:					
Complicación potencial: hipotensión al administrar el fármaco ()					
INTERVENCIONES		Hora			
A 680		Monitorización de signos vitales			
A 450		Manejo de la medicación			
Problemas de colaboración:					
Complicación potencial: dolor					
INTERVENCIONES		Hora			
A 230		Manejo de la medicación			
Problemas de colaboración:					
Complicación potencial: arritmia cardiaca al administrar el fármaco					
INTERVENCIONES		Hora			
A 230		Manejo de la medicación			
A 230		Manejo del shock			
Problemas de colaboración:					
Complicación potencial:					
INTERVENCIONES		Hora			
A 230		Manejo de la medicación			
A 230		Manejo del shock			
OBSERVACIONES:					
Firma: _____					

Reverso del registro.

B) El 74.5% de los pacientes atendidos tuvieron temor o ansiedad en una relación de 3 a 1. Autocontrol del miedo (3-4) 22%. Valores más frecuentes. 34% de efectividad (3-5) 14%. Autocontrol de la ansiedad (3-4) 14%. Valores más frecuentes. 24% de efectividad (3-5) 10%. El 69% de los pacientes atendidos tenían conocimientos deficientes conocimiento: procedimientos terapéuticos (1-3) 43%. Valores más frecuentes. 63% efectividad. (1-4) 20%. Hemos considerado efectiva la intervención cuando la misma ≥ 3 escala de Likert, se han obviado variaciones de la escala 1-2,1-3,2-3.



Efectividad de la intervenciones NIC

- Diseño de un registro de plan de cuidados e implementación del mismo.
- Aplicación del proceso enfermero en el servicio de Medicina Nuclear.
- Medición de D.E., resultados NOC e intervenciones NIC en los pacientes que acuden a la realización del SPECT

cardíaco, validando los mismos.

Discusión

La recogida de problemas enfermeros se limitó a los que el registro contiene. En ningún caso se incluyó otro diagnóstico debido a que no se cuenta con los instrumentos necesarios para ello, situación que habrá que mejorar implementado la guía existente en nuestro hospital para el manejo de las taxonomías enfermeras e insistiendo en aspectos formativos. Respecto a problemas de colaboración si se incluyeron algunos no estandarizados en los espacios habilitados para ello en el registro.

Conclusiones

De los datos obtenidos se aprecia que las intervenciones más efectivas son aquellas cuya realización es de menor complejidad (conocimientos deficientes). Aquellas intervenciones más complejas y que necesitan mayor tiempo de enfermería obtiene resultados más discretos.

La adecuada información de la prueba así como de sus ventajas e inconvenientes cuando ésta se prescribe reduciría los niveles de temor, ansiedad y conocimientos deficientes con los que acuden los pacientes. A pesar de ello, la intervención en los momentos previos a la misma y a lo largo de la prueba diagnóstica es suficiente para mejorar dicha situación, lo cual hemos demostrado usando los indicadores de resultado.

La implementación del proceso enfermero en las unidades diagnósticas es posible y necesario; se ha intervenido en los diagnósticos enfermeros más prevalentes y problemas de colaboración midiendo la efectividad de la práctica enfermera con indicadores NOC, usando un registro adecuado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Feria Lorenzo, Diego; Macías Rodríguez Ana; Romero Corchero Marina; Mena Navarro, Francisco; Valderrama Martín Antonia. Valoración del método de trabajo que utilizan los profesionales de enfermería en el ámbito hospitalario del Servicio Andaluz de Salud. Metas de enfermería. Año 2000.
2. Izquierdo Carrasco, JM; Pérez Badía María Belén; et Al. Implantación del proceso enfermero. Rol de enfermería. Año 2002.
3. Arenas Fernández, José; Carrasco Acosta Mª del Carmen; Márquez Garrido Manuel; Abreu Sánchez Ana; Rovira Gil, Elías; López González, Ángel. El PAE en las urgencias hospitalarias generales del Servicio Andaluz de Salud. www.enfermeriadeurgencias.com. Año 2003
4. Lerma García, D; Arrazola Saniger, M; Sánchez Fernández, R. Un registro de enfermería para el servicio de radiología. Rol de Enfermería 23 (10): 733-736. Oct. 2000.
5. Conclusiones provisionales de la IV Reunión Internacional sobre Enfermería Basada en la Evidencia. NANDA, NIC, NOC. De la Perplejidad a la Generación de Conocimiento. Observatorio de EBE. Fundación Index.
6. Martín Espinosa, Encarnación; Florido Martín, Juan Carlos; López-Espinosa Plaza, Agustín; Zayas Castro, Rafael; Bujalance Hoyos, Jesús. Implementación de las Taxonomías NANDA, NIC y NOC en una consulta de enfermería radioterápica. Rev. Soc. Esp. Enf. Radiol. 2006 3(3):14-17
7. Morilla Herrera, Juan Carlos; Morales Asensio, José Miguel. Algoritmos de Juicio Diagnóstico en Respuestas Humanas
<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/Ic0039.php>

ARTÍCULOS ORIGINALES

Revisión de la actuación tras la extravasación periférica de contraste.

Pilar Pérez Rojo, DUE. M^a Angeles Betelu Oronoz, DUE. Ángela Carrizosa Moreno, DUE. Ana Subirats Ciordia, DUE. Ana Santamaría Galindo, DUE. Isabel Vivas Pérez, médico radiólogo.
Servicio de radiología. Clínica Universitaria de Navarra.

Dirección de correspondencia:

Pilar Pérez Rojo. Servicio de Radiología. Clínica Universitaria de Navarra.

C/ Pío XII, 36 - 31008 Pamplona (Navarra)

e-mail: Pperesrojo@unav.es

Tel. 948 255 400 (busca 203). De 9 a 14 y de 16 a 19. Fax 948 296 500 (Servicio de Radiología).

Resumen

En un gran número de casos, el contraste en las exploraciones radiológicas, es introducido mediante un sistema mecánico.

Aunque normalmente se toman las precauciones pertinentes, diversas causas pueden hacer que se produzca una extravasación del mismo. La gravedad de la complicación depende de la cantidad y calidad del contraste y el lugar donde se produzca la fuga.

Algunos autores coinciden en que la extravasación de contraste que es evidente "de visu" ocurre en limitadas ocasiones.

La de contraste de baja osmolaridad es mejor tolerada y genera menos complicaciones que la del de alta osmolaridad, asociándose esta última con una mayor incidencia de lesiones cutáneas.

Cuando la extravasación no excede de 20 ó 30 ml, la mayoría de los autores se inclinan por un tratamiento conservador, elevando el miembro afectado, aplicando localmente frío o calor y el seguimiento del cuadro.

Los signos de alarma incluyen la formación de ampollas en la piel, alteración de la vascularización, parestias y aumento del dolor por debajo de las 2-4 horas seguidas a la extravasación.

La presencia de una enfermera con experiencia hace que las extravasaciones puedan evitarse o al menos minimizarse.

La consulta a un departamento quirúrgico debe realizarse en caso de duda o cuando tengamos la certeza de que una cantidad importante de líquido ha salido de la vía: 30ml para contraste iónico y 100ml para no iónico.

Palabras clave: Extravasación, contraste iodado, factores de riesgo, complicaciones, actuación.

Recibido:30/09/06

Aceptado:6/11/06

Abstract

It is frequent the use of a power injector to introduce the Contrast Media in radiology. In spite of taking into account normal prevention, extravasation could be produced due to different causes.

The severity of the complication depends on the quality and quantity of the contrast media and the punction site. Some authors agree that the evident extravasation occurs rarely. The low osmolarity contrast extravasation has better tolerated and produce less complication than with the high osmolarity one. This last one is associated with a larger incidence of skin lesions.

If the extravasation is not more than 20 or 30 ml, most of the authors recommend a conservative management, elevation of affected extremity, topical application of heat or cold and careful monitoring.

Among the alarm signs are included: blister skin, changes in the vascularization and increasing pain during 2-4 hours after extravasation.

The presence of a trained nurse beside the patient during contrast media injection could minimise this complication.

When the case has not a clear diagnostic, the opinion of the plastic surgeon is very important. Also when the extravasation is higher than 30ml for ionic contrast media and 100ml for non-ionic contrast media.

Key Words: Extravasation, contrast media, risk factors, complication, management.

Introducción:

Tradicionalmente las técnicas de imagen se han servido del contraste para la valoración de los órganos examinados. Estos varían en función de la exploración a realizar. Siendo en ocasiones naturales, por ejemplo la utilización de aire (en tórax, colon, etc.), otras de contraste baritado, yodado, compuestos oleosos, etc.¹.

El más utilizado es el contraste yodado, introducido en un gran número de casos mediante un sistema mecánico para conseguir inyectar altas cantidades en pocos segundos.

Aunque normalmente se toman las precauciones pertinentes, en cuanto a la viabilidad de la punción, muy de vez en cuando, la excesiva presión de la inyección con respecto al calibre del vaso, el volumen inyectado, la alta viscosidad del contraste, el uso de inyector², la fragilidad capilar, la fuga alrededor del sitio de la punción u otras razones, pueden hacer que se produzca una extravasación del contraste, es decir, que éste salga de la vía venosa y se aloje en el tejido celular subcutáneo³. La gravedad de la complicación depende de la cantidad⁴ y calidad del contraste y el lugar donde se produzca la fuga (mano, flexura del codo, etc.). Además, es conveniente tener en cuenta su impredecible evolución, pudiendo haber repercusiones funcional y estética⁵.

Objetivo:

Al no existir un protocolo claro para la actuación en casos de extravasación de contraste, hemos realizado una búsqueda bibliográfica con el fin de encontrar en la literatura un modo correcto de actuación de enfermería tras la extravasación periférica de contraste.

Por otro lado, basados en la información recabada, nos planteamos la elaboración de una guía de actuación.

Material y método:

En cuanto al diseño del trabajo, dividimos el tema en tres partes: selección de los pacientes, intervención y resultado.

Consideramos la población incluida en el estudio a los pacientes sometidos a una inyección de contraste yodado. La intervención sería las medidas tomadas tras la extravasación del mismo y el resultado, la elaboración de un protocolo que se ajuste a las necesidades de nuestros pacientes en caso de extravasación.

Las principales bases de datos utilizadas fueron el Pubmed y Cinalh, en diferentes versiones, EBSCO, ISI, Ovid, NCBI, Elsevier, etc. También algunas revistas especializada, Radiology, Radiology Nursing, Nursing, etc. El idioma utilizado para las búsquedas fue el inglés.

Iniciamos la búsqueda sin límites y fuimos acotando el tiempo en algunos casos a los últimos cinco o diez años con el fin de reducir artículos en unas ocasiones y de encontrar bibliografía reciente para la elaboración del protocolo, en otras.

En la selección de los casos nos centramos en extravasaciones periféricas de contraste, provocadas por la inyección manual o mecánica, excluyéndose el resto de extravasaciones en otras partes de la anatomía, por ejemplo renales, coronarias, cerebrales, etc. o debidas a otros fluidos (excepto alguna sustancia que por su osmolaridad tuviera un comportamiento similar al del contraste).

Comenzamos la búsqueda en Pubmed porque su contenido multidisciplinar ofrece para radiología un campo más amplio y variado que los dedicados solamente a enfermería. De hecho, los escasos artículos encontrados en Cinalh, los habíamos encontrado con anterioridad en Pubmed. También nos ayudó la bibliografía de alguno de ellos.

Los hallazgos más reseñables surgieron de las búsquedas, utilizando las palabras clave: "contrast media" AND "extravasation"; "contrast media" AND "arm extravasation"; "contrast media extravasation" y "contrast extravasation injuries". Después de revisar los títulos encontrados (alrededor de 400), elegimos los 33 que se ajustaban más al tema.

Resultado:

Algunos autores coinciden en que la extravasación de contraste que es evidente "de visu" es una complicación que ocurre en limitadas ocasiones, entre el 0.3 (estudiado en una serie de 3.560 pacientes sometidos a una inyección manual o mecánica) y el 0.9% (en otra serie de 928)⁶⁻⁷. Si la zona de punción se controla radiológicamente, tras la detección del lugar de la punción por un accesorio, la cifra asciende al 3.6% en una serie de 500 pacientes. Aunque las extravasaciones fueran de poco volumen (> 10 ml.)⁸.

La extravasación de contraste de baja osmolaridad es mejor tolerada y genera menos complicaciones que la del de alta osmolaridad²⁻⁷⁻⁹, asociándose esta última con una mayor incidencia de lesiones cutáneas¹⁰.

Cuando la extravasación no excede de 20 ó 30 ml, la mayoría de los autores se inclinan por un tratamiento conservador siempre que sea posible, resultando generalmente efectivo elevar el miembro afectado (se reduce el edema al disminuir la presión capilar), la aplicación local de frío o calor y el seguimiento del cuadro²⁻⁴⁻¹¹⁻¹², que incluye la información al médico responsable.

La aplicación de hielo o compresas frías durante 15 a 60 minutos, tres o cuatro veces al día, produce vasoconstricción y limita la inflamación. Hay autores que recomiendan compresas frías al inicio del tratamiento²⁻¹³⁻¹⁴. En un estudio experimental utilizando suero salino de diferente osmolaridad, la disminución de la presencia de ulceraciones en la piel, se asoció a la aplicación de frío¹³. En este mismo estudio, la aplicación de compresas calientes, inmediatamente después de la extravasación, conseguía reducir el volumen del líquido extravasado¹³ al generar vasodilatación, que aumenta la reabsorción del fluido².

Con respecto a la aplicación de frío o calor, la sugerencia del Servicio de Radiología del hospital americano "Departments of Veterans Affairs Medical Center" de San Francisco, es que el paciente utilice la aplicación alternante o no de calor o frío, dependiendo de sus preferencias y la mejoría que esta aplicación suponga.

No se han encontrado diferencias significativas entre el dolor del paciente y la aplicación de frío o calor¹³.

Los signos de alarma incluyen la formación de ampollas en la piel, alteración de la vascularización, parestias y aumento del dolor por debajo de las 2-4 horas seguidas a la extravasación¹⁴.

El seguimiento del cuadro oscila entre la simple observación del sitio de la extravasación, al registro y documentación gráfica, por medio de una fotografía de la zona¹⁵⁻¹⁶ para comparaciones posteriores y realizando radiografías AP y L para valorar la extensión¹⁴ o una ecografía. Es conveniente el seguimiento de la evolución que incluye la visita del paciente o mediante contacto telefónico¹².

La consulta a un departamento quirúrgico (generalmente Cirugía Plástica) debe realizarse en caso de duda o cuando tengamos la certeza de que una cantidad importante de líquido ha salido de la vía: 30ml para contraste iónico y 100ml para no iónico¹².

La compresión de la zona puede comprometer la vascularización de los tejidos blandos¹⁵. Tampoco es reco-

mendable practicar la aspiración local, por ser capaz de retirar poca cantidad de líquido y poder provocar un aumento del riesgo de infección²⁻¹⁵. Sin embargo, se puede intentar aspirar a través de la cánula que el paciente tiene colocada y retirarla si vemos que la aspiración no es productiva¹⁶.

La irrigación de la zona con suero salino bajo anestesia local, provocando pequeños cortes que sirvan de puntos de salida¹⁵⁻¹⁷ o el drenaje quirúrgico practicado dentro de las seis primeras horas, puede resultar efectivo, sin embargo la eficacia de la cirugía no ha sido evaluada en un estudio randomizado con un tratamiento conservador².

La inyección subcutánea de medicamentos del tipo de hialuronidasa¹⁸ y dimetil-sulfoxide, está recomendada durante la primera hora de la extravasación y ayudan a la absorción del líquido. También es adecuada la aplicación tópica de sulfadiazina, si aparecen ampollas en la piel durante el seguimiento del cuadro².

La presencia de una enfermera con experiencia hace que las extravasaciones puedan evitarse² o al menos minimizarse. Algunos autores recomiendan la utilización de accesorios, que se implantan a nivel local y que avisan con mayor o menor rapidez de la presencia del contraste fuera de la vía⁷⁻¹⁹.

Conclusión

Consideramos que el primer paso en la extravasación del contraste iodado es la prevención del cuadro extremando las medidas de seguridad, sobre todo en pacientes con un riesgo añadido (edad elevada, venas de pequeño calibre, utilización de inyector, etc.)

Aunque la bibliografía propone tratamientos diversos, podemos concluir que la mayoría de las fugas de poca cantidad (<10 ml), evolucionan satisfactoriamente con tratamiento conservador elevando el miembro afecto, aplicando de frío o calor (una gran parte de los autores, se inclinan por la aplicación de frío en un primer momento) y seguimiento del cuadro, siendo importante la información al médico responsable y el registro completo de la incidencia.

Es importante vigilar la evolución del paciente durante las primeras horas y que el alta sea con las instrucciones claras y un teléfono de contacto.

Cuando la cantidad extravasada supera los 30ml o siempre que consideremos necesario por la localización, edad

o características del paciente, se realizará una consulta al departamento quirúrgico correspondiente.

Respecto a los detectores locales de la fuga, no creemos que compense su utilización indiscriminada debido al bajo porcentaje de extravasaciones que normalmente tienen lugar.

A la vista de los hallazgos y de la experiencia propia proponemos un protocolo de actuación.

GUÍA DE ACTUACIÓN ANTE LA EXTRAVASACIÓN DE CONTRASTE IODADO

Intervención inmediata:

- No retirar la cánula venosa.
- Tratar de aspirar el contraste extravasado y contabilizar la cantidad.
- Mantener el miembro elevado.
- Aplicar frío ($>-10^{\circ}\text{C}$) de 20-60 min.
- Radiografía AP y L de la zona (si procede).

Intervención a medio/largo plazo:

Observar la zona las 2-4 horas siguientes:

- Coloración (vascularización)
- Sensibilidad (parestesias)
- Temperatura
- Estado de la piel (aparición de ampollas)
- Dolor
- Aplicar compresas frías cada 6/8 h. Durante 3 días.
- Si ampollas: Sulfadiazina tópica.
- Control del paciente mediante revisión o llamada telefónica.

Aspectos generales:

- Avisar al médico responsable.
- Consultar al Dpto. quirúrgico correspondiente (si procede).
- Entregar la pauta de actuación al paciente.
- Registro completo del incidente:
- Tipo de contraste
- Cantidad
- Localización
- Evolución
- Situación de la zona al alta

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Monnier J.-P. Bases de la técnica radiológica. En: Manual de Radiodiagnóstico. 2ª ed. Barcelona: Masson S.A., 1984; p. 5-46.
- 2- Bellin MF, Jakobsen JA, Tomassin I, Thomsen HS, Morcos SK, Thomsen HS, et al. Contrast Media Safety Committee Of The European Society Of Urogenital Radiology. Contrast medium extravasation injury: guidelines for prevention and management. Eur Radiol. 2002 Nov;12(11):2807-12. Epub 2002 Sep 6. Review.
- 3- Khan MS, Holmes JD. Reducing the morbidity from extravasation injuries. Ann Plast Surg. 2002 Jun; 48(6): 628-32.
- 4- Loth TS, Jones DE. Extravasations of radiographic contrast media material in the upper extremity. J Hand Surg (Am). 1998 May; 13(3): 395-8.
- 5- Lambert F, Couturaud B, Arnaud E, Champeau F, Revol M, Servant J. Iatrogenic extravasations of cytotoxic or hyperosmolar aqueous solutions. Value of surgical emergency by aspiration and lavage. Ann Chir Plast Esthet. 1997 Aug; 42(4):305-13.
- 6- Sinan T, Al-Khawari H, Chishti FA, Al Saeed OM, Sheikh M. Contrast media extravasation: manual versus power injector. Med Princ Pract. 2005 Mar-Apr; 14(2):107-10.
- 7- Federle MP, Chang PJ, Confer S, Ozgun B. Frequency and effects of extravasation of ionic and nonionic CT contrast media during rapid bolus injection. Radiology. 1998 Mar; 206(3): 637-40.
- 8- Birnbaum BA, Nelson RC, Chezmar JL, Glick SN. Extravasation detection accessory: clinical evaluation in 500 patients. Radiology. 1999 Aug; 212(2): 431-8.
- 9- McAlister WH, Kissane JM. Comparison of soft tissue effects of conventional ionic, low osmolar ionic and nonionic iodine containing contrast material in experimental animals. Pediatr Radiol. 1990;20(3):170-4.
- 10- Elam EA, Dorr RT, Lagel KE, Pond GD. Cutaneous ulceration due to contrast extravasation. Experimental assessment of injury and potential antidotes. Invest Radiol. 1991 Jan; 26(1):13-6.
- 11- Shaeffer J, Sigfred SV, Sevcik MA, Grabow RS, Gemmell LA, Hirschman AD. Early detection of extravasation of radiographic contrast medium. Work in progress. Radiology. 1992 Jul;184(1):141-4.
- 12- Cohan R, James E, Garner W. Extravasation of radiographic contrast material: recognition, prevention and treatment. Radiology 1996; 200: 593-604.
- 13- Hastings-Tolsma TM, Yucha CB, Tompkins J, Robson L, Szevenyi N. Effect of warm and cold applications on the resolution of IV infiltrations. Res Nurs Health 1993; 16: 171-178.
- 14- Valanju P, Moisisdis E, Waugh R, Pennington D, Lee K, Gault DT. Management of contrast extravasation injury of the forearm during computed tomography. ANZ J. Surg. 2004; 74: 4978.
- 15- Moss A. Management of contrast extravasation injury of the forearm during computed tomography. (Correspondence). ANZ Journal of Surgery. 2004; 74: Issue 11 Page 1019.
- 16- Hadaway L. Preventing and managing peripheral extravasation. Nursing. 2004 May; 34(5): 66-67.
- 17- Harris P, Moss A. Management of extravasation injuries. ANZ Journal of Surgery. 2002; 72 (9): 684-684.
- 18- Elam EA, Dorr RT, Lagel KE, Pond GD. Cutaneous ulceration due to contrast extravasation. Experimental assessment of injury and potential antidotes. Invest Radiol. 1991 Jan;26(1):13-6.
- 19- Nelson RC, Anderson FA Jr, Birnbaum BA, Chezmar JL, Glick SN. Contrast media extravasation during dynamic CT: detection with an extravasation detection accessory. Radiology. 1998 Dec; 209(3): 837-43.

IMÁGENES DE INTERÉS

Spect cerebral de perfusión vs resonancia magnética. Quistes aracnoideos.

López, E.

Servicio de Medicina Nuclear Centro Médico Delfos.

Recibido: 15/01/07

Aceptado: 02/02/07

Varón de 22 años de edad al que se realiza un Spect cerebral de perfusión (Abril de 2004). Tras la administración de 25 mCi de ^{99m}Tc-ECD y adquisición tomográfica en gammacámara de doble cabezal se procesan las imágenes.

En los cortes tomográficos obtenidos se observa una correcta vascularización del cortex cerebral, sin que existan hipo ni hipercaptaciones valorables ni asimetrías significativas. En cambio, llama la atención la existencia de una marcada asimetría cerebelosa, con hipocaptación del hemisferio cerebeloso derecho.

Se decide realizar una RM cerebral (Septiembre de 2004) para valorar dicha asimetría.

El estudio craneal detectó la presencia de un quiste aracnoideo retrocerebeloso derecho y otro de menor tamaño (1 cm) supraselar paramedial derecho que desplaza levemente la glándula pineal hacia la izquierda.

El área de hipoperfusión cerebelosa del spect corresponde a un quiste aracnoideo de localización subdural retrocerebelosa derecha.

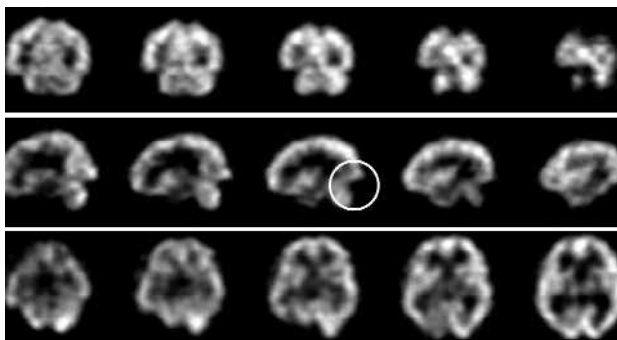


Fig. 1 Spect cerebral de perfusión

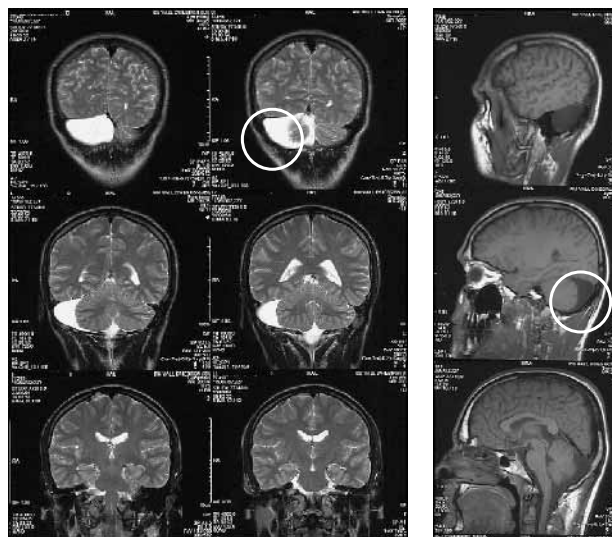
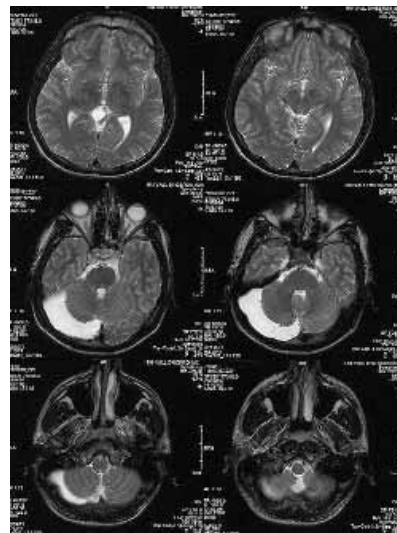


Fig. 2 RM cerebral



NOTICIAS RSEER

1.- Braquiterapia y radioterapia contra el cáncer de próstata

11/10/2006

Un tratamiento combinado de hormonas y radioterapia se muestra superior al que reciben los enfermos de cáncer de próstata en su fase inicial, según una de las conclusiones del XXV Congreso anual de la Sociedad Europea de Radiología y Oncología Terapéutica (ESTRO), celebrado recientemente en Leipzig (Alemania).

El método estándar para tratar el cáncer de próstata es la radioterapia desde el exterior. Sin embargo, los radiooncólogos aplican cada vez más la llamada braquiterapia, método a través del que el médico aplica una fuente de radiación directamente en la próstata.

El estudio presentado en la ESTRO por el Dr. Peter Hoskin, del Centro para el Cáncer del Mount Vernon Hospital (Reino Unido), muestra que una combinación de braquiterapia y radioterapia externa mejora los resultados del tratamiento para tumores pequeños.

En el estudio participaron 220 pacientes distribuidos aleatoriamente en dos grupos, para recibir radioterapia externa sola o radioterapia externa de dosis baja, seguida de dos sesiones de braquiterapia.

2.- Cambios cerebrales en pacientes con migraña

17/10/2006

Investigadores de la Harvard Medical School han observado que dos áreas del córtex cerebral presentan un mayor grosor de lo normal en las personas que experimentan migrañas. Se sabe que las dos áreas procesan señales relacionadas con el movimiento.

Tal como muestran en "PLOS Medicine", utilizaron dos formas de resonancia magnética para estudiar a 24 pacientes migrañosos (12 con migraña con aura y 12 sin aura) y a 15 controles sanos.

No se descubrieron diferencias en el grosor cortical entre los pacientes con migraña con aura y sin aura, pero sí se observaron entre pacientes migrañosos y controles sanos. Según los autores, esas diferencias estructurales en el cerebro pueden ayudar a explicar por qué algunos afectados presentan problemas con el procesamiento visual, incluso entre ataques de migraña.

PLOS Medicine 2006;DOI: 10.1371/journal.pmed.0030402

3.- El cribado anual con TAC podría prevenir hasta el 80% de la mortalidad por cáncer de pulmón

26/10/2006

Los resultados del estudio I-ELCAP muestran que este método diagnóstico permite la detección temprana de la enfer-

medad en pacientes de alto riesgo.

El cribado anual del cáncer de pulmón mediante tomografía axial computerizada (TAC) puede identificar tumores en un estadio todavía curable, lo que aumentaría significativamente las tasas de supervivencia a 10 años.

Es la conclusión de un estudio que publica en su última edición "The New England Journal of Medicine". El estudio se conoce como I-ELCAP (Early Lung Cancer Action Program). Los autores comentan que la TAC espiral o helicoidal ha mostrado en estudios anteriores ser capaz de detectar precozmente el cáncer de pulmón en individuos de riesgo, pero hasta el nuevo estudio no se conocía hasta qué punto la intervención temprana afecta a la evolución de estos pacientes.

El I-ELCAP incluyó a cerca de 32.000 varones y mujeres sin síntomas pero considerados con un riesgo superior a lo normal de desarrollar cáncer pulmonar, debido a historia de tabaquismo, exposición a humo de tabaco en el ambiente o exposición ocupacional a amianto, berilio, radón y otros materiales causantes de cáncer. Fueron sometidos a TAC entre 1993 y 2005, lo que permitió diagnosticar tumores pulmonares en 484 sujetos. De ellos, se detectó el tumor en el primer cribado en 405 de ellos, 74 durante un cribado anual posterior y en 5 al desarrollar síntomas durante el primer año tras la primera TAC.

Un total de 411 fueron operados para extirpar el tumor, 57 recibieron radioterapia o quimioterapia y 16 no recibieron tratamiento alguno. La tasa estimada de supervivencia global a 10 años fue del 80%.

De los 484 pacientes diagnosticados, el 85% se hallaba en un estadio I, el más temprano. En esos casos, la tasa estimada de supervivencia a 10 años fue del 88%.

Los autores recuerdan que actualmente en Estados Unidos, el 95% de los individuos diagnosticados de cáncer de pulmón muere antes de los 5 años tras el diagnóstico. Los datos del nuevo estudio sugieren que un 80% de esas muertes podría prevenirse con el cribado anual mediante TAC. Asimismo, señalan que esta técnica es altamente coste-efectiva, lo mismo que las mamografías para el cribado de cáncer de mama.

New England Journal of Medicine 2006;355:1763-1771

4.- Radioterapia en el cáncer de próstata

28/11/2006

Siete de cada diez pacientes de cáncer de próstata en estadios precoces se curan gracias a tratamientos de radioterapia, según destacaron especialistas reunidos en Barcelona en el I Curso sobre Cáncer de Próstata de la Sociedad Española de Oncología Radioterápica (AERO).

El curso, impulsado por el Instituto Catalán de Oncología

NOTICIAS RSEER

(ICO) y que finalizará el próximo 29 de noviembre, tiene como objetivo actualizar los conocimientos sobre el cáncer de próstata y su abordaje terapéutico.

Este tipo de cáncer es en España el tumor con mayor incidencia en el varón, aunque gracias al desarrollo de los equipos de radioterapia externa, braquiterapia y los avances en hormonoterapia muchos pacientes en estadios precoces pueden ser curados.

Según los especialistas, la radioterapia desempeña un papel fundamental en el tratamiento terapéutico del cáncer de próstata, ya sea un tumor localizado o diseminado por los tejidos adyacentes

5.- Tratamiento precoz del cáncer de próstata y supervivencia

13/12/2006

Un estudio observacional firmado por investigadores de la Universidad de Pennsylvania indica que los varones de 65 a 80 años que reciben tratamiento temprano para el cáncer de próstata localizado viven más tiempo que aquellos no tratados.

La investigación se publica en "JAMA", donde los autores explican que se centraron en pacientes de edad avanzada con pequeños tumores con riesgo bajo o moderado de extenderse por el organismo. Los resultados muestran que aquellos pacientes que en los primeros 6 meses tras el diagnóstico fueron operados o recibieron radioterapia tuvieron 31% menos probabilidades de morir durante el período de estudios que aquellos que no fueron tratados.

JAMA 2006;296:2683-2693

6.- Un nuevo método de imagen podría detectar precozmente el Alzheimer años antes de que produzca síntomas

21/12/2006

Se basa en el uso de una molécula llamada FDDNP que se une a los depósitos de amiloide y los ovillos neurofibrilares, de manera que se pueden observar mediante PET.

Un nuevo método de imagen cerebral desarrollado por investigadores de la Universidad de California en Los Angeles puede detectar el inicio de la enfermedad de

Alzheimer, tal como publican en la última edición de "The New England Journal of Medicine".

El procedimiento se basa en una sustancia llamada FDDNP, con la que se pueden detectar y mapear los depósitos de amiloide y los ovillos neurofibrilares en el cerebro. Ello permitiría no sólo detectar precozmente la enfermedad antes de que produzca síntomas, sino también monitorizar los resultados de los tratamientos utilizados para frenar el desarrollo de la enfermedad.

La molécula FDDNP se une a las placas de amiloide y a los ovillos neurofibrilares, de manera que pueden observarse mediante el uso de tomografía de emisión de positrones (PET).

El estudio contó con la participación de 83 voluntarios de 49 a 84 años de edad, que habían consultado por problemas de memoria. Los resultados obtenidos con el uso de FDDNP y PET se correlacionaron con los diagnósticos clínicos basados en pruebas de memoria.

Un total de 25 fueron clasificados como enfermos de Alzheimer, 28 como afectados por deterioro cognitivo leve y 30 como sanos. El uso de la molécula FDDNP se comparó con el de otra sustancia que permite medir la actividad cerebral, conocida como FDG. Sin embargo, la primera fue más precisa a la hora de detectar diferencias entre los grupos de voluntarios y de correlacionarse con los síntomas y diagnósticos clínicos.

Observar los cambios que tienen lugar en el cerebro de las personas puede permitir monitorizar cómo los fármacos afectan a la acumulación de proteínas en el cerebro, causantes de las placas y ovillos característicos de la enfermedad de Alzheimer, posiblemente previniendo o retrasando la progresión de la enfermedad.

New England Journal of Medicine 2006;355:2652-2663

7.- Nueva indicación de Hycamtin

27/12/2006

GlaxoSmithKline ha informado que la Agencia Europea del Medicamento (EMA) ha concedido la Autorización de Comercialización de Hycamtin (topotecan HCl) en combinación con cisplatino para el tratamiento de pacientes con carcinoma de cérvix recurrente después de radioterapia y en pacientes con enfermedad en el Estadio IVB. La indicación también señala que "se requiere un intervalo libre de tratamiento tras la exposición previa a cisplatino para justificar este tratamiento de combinación".

La ampliación de la indicación se basa en resultados de estudios de Fase III que demostraron un incremento de la supervivencia cuando se utiliza Hycamtin (0,75 mg/m2 los

NOTICIAS RSEER

días 1-3) combinado con cisplatino (50 mg/m² el día 1) en comparación con cisplatino (50 mg/m²) sólo.

Según el Prof. Hani Gabra, catedrático de Oncología Médica del Hammersmith Campus del Imperial College de Londres, "el cáncer de cérvix avanzado con frecuencia tiene un pronóstico muy malo, incluso con los tratamientos actuales, por lo que las nuevas opciones terapéuticas como Hycamtin representan avances terapéuticos bien recibidos por todas las mujeres que se enfrentan a esta enfermedad cada año".

8.- Las mamografías de alta tecnología cambiarán la atención del cáncer de mama

05/01/2007

La mamografía digital computerizada de alta tecnología ya se encuentra en cerca del 10% de los centros de diagnóstico de Estados Unidos y crece establemente a un ritmo de alrededor de 4% mensual, según aseguró Priscilla F. Butler, directora principal de los programas de acreditación de diagnóstico por imágenes de la mama del American College of Radiology.

Un estudio de más de 40,000 mujeres publicado en el otoño pasado halló que, en comparación con las mamografías estándar, las imágenes digitales computerizadas resultaron más beneficiosas para más de la mitad de las mujeres. Ese estudio descubrió que las mujeres más jóvenes con tejido mamario denso, las menores de 50 años y las premenopáusicas se beneficiarían más de las mamografías digitales. El rango fue tan amplio que algunos médicos han concluido, desde entonces, que el tejido mamario denso de todos los grupos se observa mejor con la ayuda de un ordenador.

Al final de noviembre, los investigadores que intervinieron en la reunión anual de la Radiological Society of North America, en Chicago, avanzaron datos sobre una nueva tecnología llamada tomografía computerizada del seno haz-cono (TCSHC). Según los expertos, la TCSHC promete alcanzar o superar a la mamografía para detectar el cáncer de mama y lo logra sin aplastar el seno de manera extrema.

El escáner TCSHC toma varias fotografías de la mama desde varios ángulos que se unen en una imagen tridimensional. Un estudio piloto usó el escáner TCSHC para obtener imágenes de 20 voluntarias que habían tenido mamografías normales, así como un grupo con anomalías detectadas durante un examen físico o que habían tenido mamografías sospechosas. El objetivo del estudio era simplemente determinar qué tan bien podía el TCSHC obtener imágenes del seno. El TCSHC resultó ser al menos tan bueno como la mamografía convencional para obtener imágenes del seno, concluyeron los autores.

El sistema también tiene la ventaja de ser más cómodo. La mujer se tiende boca abajo sobre una mesa de examen acolchada que tiene un hueco en el centro. Deja colgar sus senos de uno en uno a través del hueco mientras el TCSHC

toma 300 imágenes en un lapso de 10 segundos. La dosis de radiación es comparable con la de una mamografía. A diferencia de la mamografía convencional, el sistema TCSHC muestra el tejido que rodea las costillas y la parte exterior del seno alrededor de las axilas.

9.- Factores genéticos y quimioterapia en cáncer de ovario

16/01/2007

Servicios de Ginecología del Hospital de Cruces colaboran en un proyecto de investigación con Neocodex, empresa biomédica de Sevilla, cuyo propósito es determinar los factores genéticos que contribuyen a la respuesta a la quimioterapia de primera línea frente a cáncer de ovario.

Este proyecto es pionero en Europa, y propone un modelo de trabajo a través del cual las empresas de base tecnológica en cooperación con los grupos clínicos implicados pueden generar un conocimiento aplicado, que se puede traducir en una mejora de la calidad de vida de los pacientes a corto plazo.

El objetivo es analizar el ADN y ser capaz de predecir si la quimioterapia descrita va a ser efectiva a corto plazo. Concretamente, se están incluyendo pacientes tratadas con Taxol y Cis-Platino y cuyo marcador tumoral CA125 decae significativamente, y compararlo con el ADN de aquellas que no lo hace. La información derivada de este proyecto, una vez integrada, será la base de lo que se denomina medicina personalizada.

Hasta ahora no se conoce la razón por la cual algunas mujeres responden mejor que otras a los mismos tratamientos convencionales de primera línea contra el cáncer de ovario.

10.- Los cardiólogos abogan por la detección precoz de enfermedades del corazón con técnicas de imagen no invasivas

22/01/2007

El presidente de la Sociedad Catalana de Cardiología (SCC) y coordinador de la Unidad Cardíaca de la Clínica Creu Blanca, Francesc Carreras, apostó por la detección precoz de enfermedades cardiovasculares a través de las últimas técnicas de imagen no invasivas que, mediante TAC y resonancia magnética, permiten ver el interior de las arterias sin necesidad de practicar un cateterismo.

En el marco de la presentación de los últimos avances de estas técnicas por parte de la Clínica Creu Blanca, Carreras dijo que suponen unas "herramientas con las que podemos avanzar el diagnóstico de los enfermos y, de esta manera, comenzar los tratamientos en los estadios más iniciales de las enfermedades del corazón".

Por otro lado, el presidente de la SCC observó la necesidad

NOTICIAS RSEER

de estrechar la colaboración entre cardiólogos y radiólogos para aprovechar al máximo estas técnicas y avanzar juntos en el estudio de las patologías cardiovasculares".

En este sentido, auguró la próxima creación de la figura del profesional médico dedicado a la imagen cardíaca, que compatibilizará las funciones de ambos expertos.

Para avanzar en el ámbito de la imagen cardíaca, durante la jornada se llevaron a cabo estudios en directo con las distintas técnicas en conexión entre el auditorio y el departamento de radiodiagnóstico del centro para analizar los diferentes casos.

11.- La radioterapia después de la cirugía del cáncer de mama reduce el riesgo de recurrencia en mujeres de edad avanzada

23/01/2007

La radioterapia después de un tratamiento quirúrgico de conservación de la mama en el caso de este tipo de tumor reduce la recurrencia y evita el desarrollo de tumores de mama adicionales en mujeres de edad avanzada con la enfermedad en sus fases iniciales, según un estudio de la Boston University (Estados Unidos) que se publica en la revista "Cancer".

El estudio sugiere que las mujeres también pueden beneficiarse de los cinco años de tratamiento con tamoxifeno recomendados en los tumores que responden ante hormonas. En mujeres de más de 65 años que no recibieron radioterapia después de la cirugía el riesgo de recurrencia local o regional aumentó hasta 3,5 veces.

Las mujeres de 65 años poseen el mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama y constituyen hasta el 50% de los casos diagnosticados. Sin embargo, son menos propensas a recibir la terapia estándar, en concreto la radioterapia después del tratamiento quirúrgico conservador, en comparación con las pacientes más jóvenes.

Los investigadores realizaron el seguimiento durante diez años de 1.837 mujeres de más de 65 años que fueron tratadas con cirugía en casos de cáncer de mama en fases iniciales para examinar el impacto del tratamiento sobre la recurrencia y tumores de mama adicionales en este tipo de población.

Los investigadores descubrieron que, independientemente de la edad o las enfermedades asociadas, quienes pasaban por la cirugía y no por la radioterapia eran más propensas a la recurrencia o a padecer tumores de mama adicionales en comparación con mujeres que pasaron por la cirugía conservadora y la radioterapia o sólo por la mastectomía.

Además, los investigadores descubrieron que las mujeres que recibían menos de un año de tamoxifeno eran más propensas a la recurrencia de la enfermedad o al desarrollo de nuevos tumores de mama en comparación con mujeres que completaron el tratamiento de cinco años recomendado.

12.- Resonancia magnética mejor que TAC para detectar el ictus

29/01/2007

La resonancia magnética (RM) es más eficaz a la hora de detectar un ictus agudo que la tomografía axial computerizada (TAC), según un artículo publicado por médicos de la Universidad de Carolina del Sur en "The Lancet".

La TAC es la técnica de imagen más utilizada para evaluar en pacientes la sospecha de ictus. Está muy extendida, es rápida, sencilla de manejar y menos cara que la MR. Sin embargo, algunos estudios anteriores han sugerido que la TAC es insuficiente para detectar con precisión el ictus isquémico agudo y que la RM es superior a la hora de diagnosticar la hemorragia intracraneal aguda.

Los autores compararon ambas técnicas en 356 pacientes, 217 con diagnóstico clínico final de ictus agudo. Los resultados muestran que la RM detectó el ictus agudo, fuera isquémico o hemorrágico y la hemorragia crónica con mayor frecuencia que la TAC, y fue similar a esta última técnica en la detección de la hemorragia intracraneal aguda.

En relación con el diagnóstico final, la RM tuvo una sensibilidad del 83% y la TAC del 26% como técnica diagnóstica del ictus agudo.

Lancet 2007;369:293-298

13.- Consenso entre diabetólogos e internistas sobre manejo de la diabetes

15/02/2007

La Sociedad Española de Diabetes (SED) y la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) han consensuado un programa formativo para implicar a todos los profesionales de la asistencia médica en el correcto manejo del paciente diabético, informa Sanofi-Aventis, que colabora en el proyecto.

El programa FORMIDIA (Formación de medicina interna en diabetes) está dirigido mejorar el conocimiento y la utilización de los recursos disponibles para optimizar el manejo de estos pacientes. Según el vicepresidente de la SEMI, el Dr. Pedro Conthe, y el presidente de la SED, el Dr. Ramón Gomis, la alta morbilidad asociada a la diabetes "hace necesario que el médico internista se familiarice con el manejo óptimo del paciente en diversas situaciones clínicas, urgencias, consultas y hospitalizaciones".

Según ambos especialistas, los objetivos incluyen la desaparición de los síntomas de la hiperglucemia, evitar la descompensación y aparición de complicaciones crónicas, así como disminuir la tasa de mortalidad y mantener una buena calidad de vida.

NOTICIAS RSEER

14.- Entre el 3 y el 10% de los profesionales sanitarios afectados por la alergia al látex

15/02/2007

La Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEAIC) ha creado el Comité de Alergia al Látex, ya que esta patología afecta en España del 3 al 10% de los trabajadores sanitarios. Asimismo, el 50% de las personas que han sufrido múltiples operaciones quirúrgicas o que padecen espina bífida sufren reacciones al contacto con el látex.

La SEAIC señaló que "en las últimas décadas ha aumentado la lista de objetos presentes en nuestro entorno que están fabricados con látex o que en su composición incluyen este material, lo que explica que cada vez se diagnostiquen un mayor número de pacientes sensibilizados al látex".

La coordinadora del recién creado Comité de Alergia al Látex de la SEAIC, la Dra. Nieves Cabañes, consideró que "este tipo de patología alérgica se ha convertido en los últimos años en un problema sanitario y social de primer orden". "Según los estudios sobre la calidad de vida de los pacientes alérgicos -añadió-, aquellos que sufren reacciones por contacto con el látex declaran que esta enfermedad les impide llevar una vida normal".

"Las manifestaciones más frecuentes por este tipo de alergia -indicó la Dra. Cabañes-, bien por contacto o por inhalación de partículas de látex, son urticaria, asma, rinitis, conjuntivitis o anafilaxia".

Otro de los miembros de este órgano de la SEAIC, el Dr. Ramón Lleónart, comentó que "este Comité de Alergia al Látex se ha creado como respuesta a la amplia presencia que este material tiene en nuestra sociedad y al aumento en el número de pacientes aquejados de alergia al látex". "Entre los objetivos del comité -añadió- está la creación de un registro de pacientes alérgicos al látex para conocer la incidencia real y tener la capacidad de adoptar medidas de prevención, aunque su trabajo fundamental será informar y formar a los colectivos de los riesgos que conlleva trabajar con este material, en especial aquellos que manejan guantes de látex, tales como médicos y enfermeras de atención primaria y personal de hospitales. Especialmente a aquellos que trabajan en los servicios de anestesia, urgencias, ginecología y vigilancia intensiva. En este sentido, estamos trabajando en la elaboración de una política de uso de guantes en los centros sanitarios".

Según la SEAIC, los alergólogos están de acuerdo en que es prioritario implantar medidas de prevención ante esta patología alérgica. Así, este comité establece tres niveles de abordaje: prevención primaria, cuyo objetivo es evitar nuevos casos de alergia y que consiste en disminuir el contenido alérgico de los productos de látex; prevención secundaria, que trata de evitar la reacción en los individuos sensibilizados, prescindiendo del uso de productos que pueden contener este material, como preservativos, globos, chupetes y tetinas de biberón, tejidos elásticos e imperme-

ables y material sanitario; y prevención terciaria, que consiste en el tratamiento de la enfermedad, indicando medicación sintomática y, en algunos casos, el empleo de vacunación antialérgica o inmunoterapia.

Por último, la SEAIC manifestó que otra característica de esta reacción alérgica es la reacción cruzada con ciertos alimentos de origen vegetal. La Dra Cabañes explicó que el 50% de los pacientes alérgicos al látex lo son también a alimentos de origen vegetal, principalmente castaña, plátano, aguacate, kiwi u otras frutas tropicales.

15.- Retinopatía diabética y riesgo de muerte cardiovascular

15/02/2007

Los pacientes de diabetes tipo 2 tienen un elevado riesgo de muerte por enfermedad cardiovascular, según un estudio de la University of Kuopio (Finlandia) que publica "Diabetes Care".

El equipo del Dr. Markku Laakso comparó los resultados de 425 hombres y 399 mujeres con diabetes tipo 2, divididos en tres grupos según los resultados obtenidos en exámenes visuales: sin retinopatía, con retinopatía temprana o con retinopatía más avanzada.

Ninguno de los participantes tenía enfermedad cardíaca y vascular al comienzo de la investigación. El seguimiento duró 18 años.

En las mujeres, la retinopatía más avanzada estuvo asociada con un riesgo 2,9 veces mayor de muerte que por cualquier causa.

Asimismo, entre las pacientes femeninas, este tipo de retinopatía también estuvo relacionado con un riesgo 3 veces superior de muerte cardiovascular y casi 5 veces mayor de muerte por enfermedad coronaria.

Los riesgos de muerte también fueron elevados, aunque en menor medida, en las participantes con retinopatía en estadio temprano.

Entre los varones, la retinopatía avanzada se asoció significativamente con la muerte; 3,05 veces más que por todas las causas; 3,32 veces, por dolencia cardiovascular; y 2,54 veces por enfermedad coronaria.

La relación entre la retinopatía y la mortalidad fue independiente no sólo de los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular convencionales sino del control del azúcar el sangre y de la duración de la diabetes, según indicaron los autores.

Diabetes Care 2007;30:292-299

NOTICIAS RSEER

16.- Identificada una proteína que permite detectar el cáncer de mama agresivo

15/02/2007

Científicos de la Dartmouth Medical School (Estados Unidos) han identificado una proteína celular que podría ayudar a diagnosticar y manejar una forma agresiva del cáncer de mama. Según publica "Cancer Research", la proteína, llamada nestina, se encuentra en las células madre adultas del sistema nervioso central, que son células primitivas que se transforman en células maduras especializadas.

Un reciente estudio halló que las células presentes del tejido mamario normal expresan la nestina. Pero lo más importante es que en los tumores de mama epiteliales de células basales, que son un tipo de cáncer muy frecuente en las afroamericanas jóvenes, contienen niveles muy altos de nestina.

Los resultados coinciden con estudios previos que demostraron que los tumores mamarios epiteliales de células basales surgen de células madre mamarias genéticamente dañadas. Esos tumores son más malignos que otras formas de cáncer de pecho porque avanzan rápido y tienen una alta tasa de recurrencia.

Un problema clave en la lucha contra la enfermedad es que, a nivel molecular, los tumores epiteliales de células basales no contienen los indicadores que ayudan en el tratamiento de otras formas de cáncer de mama. Es decir que no tienen receptores para el estrógeno y la progesterona ni para la proteína HER2. Esto significa que las mujeres con tumores epiteliales de células basales no pueden tratarse con fármacos orientados a esas hormonas, como tamoxifeno y los inhibidores de la aromatasa, o trastuzumab.

Esta falta de indicadores moleculares también complica el diagnóstico. No existe una prueba definitiva para el cáncer de mama epitelial de células basales, según señala el Dr. James DiRenzo, autor principal del estudio.

Sólo se detecta cuando el cáncer se presenta como "triple negativo", explicó, al referirse a la ausencia de receptores para el estrógeno y la progesterona, y la falta de la HER2. Un "indicador definitivo y selectivo" de los tumores epiteliales de células basales sería muy útil para que los médicos puedan diagnosticarlos más rápido. Ese indicador ayudaría también a controlar la recurrencia del cáncer después del tratamiento. Ese tipo agresivo de tumores se destacan por reaparecer dentro de un período muy corto.

Pero los investigadores consideran que se necesitan más estudios para demostrar si la nestina es un indicador definitivo. Los nuevos resultados surgen del análisis de una pequeña cantidad de muestras de tumores de mama, de los que 16 eran epiteliales de células basales.

De las muestras, 14 tenían altos niveles de nestina, mientras que los tumores con receptores hormonales o con la HER2 no tenían evidencia de la proteína.

Cancer Research 2007;67/501-510

17.- Las nuevas tecnologías de bioimagen permitirán tratar precozmente las enfermedades cardiovasculares

El Dr. Valentín Fuster opina que las investigaciones cardiológicas actuales deberían centrarse más en la ciencia básica que en la clínica.

19/02/2007

El director del Instituto de Cardiología del Hospital Mount Sinai de Nueva York, Valentín Fuster, destacó la importancia de las nuevas tecnologías de bioimagen en el estudio de las enfermedades cardiovasculares, ya que los estudios que se derivan de ellas permitirán ofrecer "una visión de conjunto" y tratar precozmente estas disfunciones en pacientes en riesgo de desarrollarlas en el futuro.

El Dr. Fuster, que participó en la clausura de la VII edición del Curso de Biotecnología Aplicada que se celebró estos días en Madrid, bajo la organización del Centro de Investigaciones Energéticas Ambientales y Tecnológicas (CIEMAT), afirmó que las investigaciones actuales se deberían centrarse en niveles "más en básicos que clínicos".

En este sentido, recordó que la tecnología de imagen que están utilizando los equipos de este experto permite estudiar los factores de riesgo del infarto de miocardio a través del análisis de los mecanismos de defensa de los vasos sanguíneos. Entre ellos, destacó la necesidad de vigilar el endotelio, los vasa vasorum y los coágulos que se pueden producir al romperse una arteria.

De hecho, este especialista insistió en que fortalecer estos mecanismos de defensa podría evitar muchas situaciones de riesgo, además de que incluso resultaría "menos costoso" para los propios servicios nacionales de salud que la hospitalización derivadas de las enfermedades cardiovasculares. Durante su intervención, subrayó que las enfermedades coronarias siguen siendo la primera causa de muerte en todo el mundo, dado que su prevalencia no ha bajado desde 1960, "tan sólo se prolonga la vida y se retrasa la aparición del infarto", matizó.

Además, el Dr. Fuster recordó que la incidencia de estas enfermedades aumentará en los próximos años debido al aumento de la obesidad, advirtiendo de que en el año 2040 se prevé que las enfermedades cardiovasculares aumenten en un 250% en Brasil, o en un 50% en Estados Unidos.

18.- El cáncer que causa mayor mortalidad en varones es el de pulmón y en mujeres el de mama

Presentado el Informe del Registro de Incidencia y Mortalidad en Pacientes con Cáncer, que recoge datos desde 1991 a 2005 en España

22/02/2007

El cáncer con mayor índice de mortalidad en la población masculina es el de pulmón y, en la femenina, el de mama; según se desprende del informe del Registro de Incidencia

NOTICIAS RSEER

y Mortalidad en Pacientes con Cáncer (RIMCAN), que releva datos acumulados de la Sociedad Española de Medicina General (SEMG) desde 1991 a 2005, y los exclusivos de éste último año.

El RIMCAN revela que, del total de los varones con tumores registrados en los 14 años señalados, un 22,8% de los fallecidos tenían afectado el pulmón. Sin embargo, la localización más habitual fue la próstata, en el 17,7% de los casos, en segundo lugar el pulmón (16%), seguido de colon y recto (13,1%) y piel no melanoma (9,2%). De las afecciones reconocidas durante el 2005, las proporciones se mantienen: próstata (24,7%), pulmón (17,6%), de piel no melanoma (15,3%) y colorrectal (11,8%).

En cuanto a las mujeres, el informe indica que de 1991 a 2005 el mayor porcentaje de mortalidad fue por cáncer de mama, siendo a su vez el de mayor incidencia (25,4%), seguido por el colorrectal (14,2%), piel no melanoma (11,9%) y estómago (7%). De la comparación de éstos con las estadísticas de 2005, el estudio concluye que "el cáncer de mama ha descendido posiciones, mientras el colorrectal pasa a ubicarse en el primer puesto entre la población femenina durante el año 2005". Los tumores de colon y recto representaron el 29,4% de los casos en 2005, el de mama el 21,6%, el de piel no melanoma el 15,7% y el de estómago un 7,8% de los casos.

El Informe RIMCAN subraya que de todos los pacientes diagnosticados en 2005, el "45% eran o habían sido fumadores (el 43,2% en el acumulado de 1991-2005)", y que "en el 93,6% de los casos declarados, constaba el diagnóstico histopatológico".

Acerca de los síntomas provocados por esta enfermedad, el informe aclara que "varía mucho en función de la localización tumoral". En términos generales, añade que en 2005 "lo más frecuente fue la presencia de tumoración (24,4%), hemorragia (23%), dolor (21,5%), malestar general (14,1%), anorexia (11,9%) y pérdida de peso (11,1%)".

En el estudio acumulativo que consideraron los 14 años de 1991 a 2005, en "el total de los casos declarados el síntoma inicial más frecuente fue el dolor (23,1%), seguido de la tumoración (21,4%), la pérdida de peso (19,6%), hemorragias (19,1%), astenia (18,6%) y malestar general (16,5%)". En la fase terminal, la sintomatología más frecuente en el 2005 fue el dolor (85,9%), igual que en el RIMCAN 1991-2005.

La media entre "síntoma inicial y primera consulta del paciente con cáncer", es ubicada por el RIMCAN en tres días, "lo que apunta a que en la mitad de los casos hay síntomas alarmantes que hacen consultar tempranamente", según el Dr. Miguel Ángel Ripoll, coordinador del estudio. El médico resaltó que "en la mitad de los casos de diagnóstico de cáncer, el médico de Atención Primaria derivó al paciente el mismo día que se le consultó por determinados síntomas y signos que se percibieron como alarmantes y frecuentemente sospechosos de cáncer".

En este sentido, el 11,1% de los casos de 2005 y el 10,4% del total (1991-2005), "se diagnosticaron por hallazgo casual", mientras que "por cribado el 3,7% en 2005 y el 3,8% en el acumulado 1991-2005". También da cuenta de que "entre la derivación de primaria a especializada y diagnóstico pasan 30 días", dato que según el RICAM "refleja tanto la demora entre AP y hospital como la demora intrahospitalaria para la confirmación diagnóstica".

En cuanto al tratamiento administrado a los enfermos de cáncer, "en 2005 requirieron cirugía el 57% de los pacientes, el 31,1% recibió quimioterapia; el 18,5%, radioterapia; el 12,6%, hormonoterapia y el 14,8% tratamiento sintomático". En tanto en el registro 1991-2005, esos porcentajes fueron del 59,3%, 26,7%, 14%, 10,9% y 22,5%, respectivamente.

Los casos terminales, apunta el informe, fueron tratados con analgésicos en su mayoría, en el 67,7% se utilizó opiáceos y psicofármacos en el 53,8%. De 1991 a 2005 estos tratamientos fueron del 69,2%, 50,5%, 37% y 36,4%, respectivamente. El 11,1% de los enfermos terminales en 2005 precisaron en su domicilio sonda uretral; el 2,8%, sonda nasogástrica, y el 4,2% recibieron fluidoterapia intravenosa. Estas cifras subieron al 14,1%, 3,8% y 5,5%, respectivamente, entre 1991 y 2005.

Por último, el Registro 2005 y el acumulado 1991-2005, indican que el "62,5% de los casos declarados de incidencia de cáncer en las consultas de AP españolas que participaron en esta investigación correspondieron a varones", proporción que "se eleva hasta el 75,6% en el registro de mortalidad, sobre en el global de fallecidos por cáncer".

En general, añade, "la relación mortalidad/incidencia de cáncer fue de 0,59 en 2005 y de 0,58 en el acumulado 1991-2005 del mismo informe". La edad media en el momento del diagnóstico de cáncer, "se situó en 2005 en los 71,6 años y la de fallecimiento de los pacientes con cáncer, en los 73,7 años".

En este sentido, concluyó el Dr. Ripoll, "no hay variaciones significativas entre los datos recogidos en 2005 y el acumulado desde 1991". Así, "en el acumulado 1991-2005, el 60,7% de los casos de incidencia de cáncer correspondieron a varones; también fueron hombres el 66,8% de los fallecidos por cáncer".

ACTOS CIENTÍFICOS

Cursos y congresos

VIII Congreso Europeo de Endocrinología

Budapest. Hungría. 28 abril / 2 mayo 2007
 Información: Blaguss Ltd. Congress Bureau,
 PO Box 706, 1365 Budapest, Hungría
 Tfno: 3613747030; fax: 3613121582
 E-mail: benyhe@blaguss-congress.hu

XIII Congreso Nacional Sociedad Española de Atención al Usuario de la Sanidad (SEAUS).

Hotel Meliá Sitges Alicante. Alicante. España.
 02 / 04 may. 2007
 Información : ESOC
 Teléfono: 965 22 99 40 Fax: 965 92 23 46
 E-mail: seaus@congresosesoc.com
 URL: <http://www.congresosesoc.com/XIIICONGRESOSE-AUS/>

2º Congreso de la Medicina General Andaluza

Antequera. Málaga. España. 20 / 21 abr. 2007
 Información y contacto: Sociedad Andaluza de Medicina General
 Teléfono: 636 79 25 22 Fax: 950 02 27 45
 E-mail: congresosamg96@yahoo.es

XLII Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética

Valencia. España. 08 / 11 may. 2007
 Contacto: Ultramar Express Event Management
 Teléfono: 96-3528161 Fax: 96-3941158
 E-mail: cdemiguel@uex.es
 URL: <http://secprevalencia2007.congress-uex.com>

XVIII Jornadas Nacionales de Supervisión de Enfermería "Enfermeras Gestoras"

Santander. Del 18 al 20 de abril de 2007.
 Información: Secretaría técnica: Sanicongres.
 C/Jazmin, 52 B, Bajo. 28033 Madrid.
 Tel: 902190848 / Fax: 902190850
 Email: sanicongress@18supervisionenfermeria.com
 Web: <http://www.18supervisionenfermeria.com>

I Simposio internacional de expertos en Enfermería en anestesiología, reanimación y cuidados críticos.

Valencia. Del 26 al 28 de abril de 2007.
 Información: Secretaría técnica El Corte Inglés. División de Congresos. Gran Vía Fernando el Católico, 3.
 46008 Valencia.
 Tel: 963107189 / Fax: 963411046
 Email: sedar2007@viajeseci.es
 Web: <http://www.sideecar.es>

XIV Symposium Internacional sobre Actualizaciones y Controversias en Psiquiatría.

Barcelona. Del 26 al 27 de abril de 2007.
 Información: Secretaría Técnica: Grupo Geysco SL.
 C/Marina, 27, Bajos. 08005 Barcelona
 Tel: 932212242 / Fax: 932217005
 Email: barcelona@grupogeysco.com

XV Congreso Nacional de Hospitales "Organizaciones Sanitarias y Demandas Sociales"

Almería. Del 15 al 18 de mayo de 2007.
 Información: Secretaría técnica: Sanicongress.
 Edificio Expo.
 C/ Inca Garcilaso,, s/n. Isla de la Cartuja. 41092. Sevilla.
 Tel: 902 190848 / Fax: 902 190850
 Email: sanicongress@xvcongresohospitales.com
 Web: <http://www.xvcongresohospitales.com>

I World Congress of the International Academy of Oral Oncology (IAOO)

RAI Conference Center. Amsterdam. Holanda. Del 17 al 20 mayo de 2007.
 Información: Crispian Scully
 Teléfono: 00-442-079-151-038
 Fax: 00-442-079-151-039
 E-mail: scully.c@eastman.ucl.ac.uk
 Web: <http://www.iaoo2007.com>

2007 Annual Meeting American Society of Hypertension

Chicago. Estados Unidos. Del 19 al 23 de mayo de 2007.
 American Society of Hypertension,
 148 Madison Avenue, Fifth Floor, New York, NY 10016
 Phone: 212-696-9099 Fax: 212-696-0711
 E-mail: ash@ash-us.org

1er. Congreso Nacional de Rehabilitación, Avances en Rehabilitación

Hotel Meliá. Puerto Vallarta,. Mexico.
 Del 16 al 19 mayo de 2007
 Información: Dra. Bertha Leticia Flores Calderón de la Barca Teléfono: 33 3616 7397
 Web: <http://www.socrejal.org.mx>

XI Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería Oncológica.

Granada. Del 30 de mayo al 2 de junio de 2007.
 Información: Secretaría Técnica El Corte Inglés.
 División Congresos. C/ San Antón. 67. 18005 Granada.
 Tel: 958 53 68 20 - 958536821 / Fax: 958254892

ACTOS CIENTÍFICOS

Cursos y congresos

XXXI CONGRESO NACIONAL DE ENFERMERÍA EN NEUROCIENCIAS

Málaga, 9-12 de mayo de 2007.

Información:

<http://www.carloshaya.net/denfermeria/media/neuro.pdf>

XXIII JORNADAS NACIONALES DE ENFERMERÍA EN TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA

Barcelona, 9-11 de mayo de 2007.

Información:

http://www.23enfermeriatraumatologia.com/02_pres.htm

Fuente: Index de enfermería

XVIII JORNADAS NACIONALES DE SUPERVISIÓN DE ENFERMERÍA ENFERMERAS GESTORAS

Santander, 18-20 de abril de 2007.

Información:

http://www.18supervisionenfermeria.com/02_PRES.htm

Fuente: Index de enfermería

VII JORNADAS NACIONALES Y III INTERNACIONALES DE EDUCACIÓN EN FISIOTERAPIA

La Coruña, 27-28 de abril de 2007.

Información: <http://www.udc.es/euf/jornadas/aef/educacion/>

http://www.aefi.net/docs/Programa_preliminar.pdf

Fuente: El fisioterapeuta

V JORNADAS LUSO-ESPAÑOLAS DE FISIOTERAPIA EN TERAPIA MANUAL: "Disfunciones del cuadrante superior"

Braga (Portugal), 30 de marzo-1 de abril de 2007.

Información: <http://www.apfisio.pt/gitm/vjornadasm>

Fuente: El fisioterapeuta

VI CONGRESO NACIONAL AEETO

Córdoba, 25-27 de abril de 2007.

Organiza: Asociación Española de Enfermería en Traumatología y Ortopedia, <http://www.aeeto.com/>

Información: <http://www.aeeto.com/actividades/congresos/congreso/index.php?id=3>

XXVIII CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA EN CARDIOLOGÍA,

AEEC, <http://www.enfermeriaencardiologia.com>

Salamanca, 16-18 de mayo de 2007.

Información:

<http://www.enfermeriaencardiologia.com/congreso/proximo.htm>

Fuente: Metas

VIII CONGRESO NACIONAL DE ENFERMERÍA DE LA INFANCIA y XVIII JORNADAS NACIONALES DE ENFERMERÍA DE LA INFANCIA

Jaén, 9-11 de mayo de 2007.

Información: <http://www.8enfermeriainfancia.org>

MÉTODO KABAT. NIVEL I, PATRONES Y TÉCNICAS. Cursos de Postgrado, Universidad de Salamanca

Salamanca, 19 de enero-24 de febrero de 2007.

Organiza: Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia. Área de Fisioterapia,

<http://www.usal.es/fisioterapia/>

Información:

<http://www3.usal.es/%7Efisioterapia/cursokabat1.htm>

MÉTODO KABAT. NIVEL II, APLICACIONES EN LAS PATOLOGÍAS NEUROLÓGICAS Y DEL APARATO LOCOMOTOR. Cursos de Postgrado, Universidad de Salamanca

Salamanca, 23 de marzo-28 de abril de 2007.

Organiza: Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia. Área de Fisioterapia,

<http://www.usal.es/fisioterapia/>

Información:

<http://www3.usal.es/%7Efisioterapia/cursokabat2.htm>

SESIONES DE FORMACIÓN EN INVESTÉN (Unidad de Coordinación y Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Instituto de Salud Carlos III),

<http://www.isciii.es/investen>

Madrid, Escuela Nacional de Sanidad,

Las sesiones se celebran un jueves al mes, de 16 a 18h, son de carácter gratuito y no se necesita inscripción.

25 de Enero: Diseños de investigación desde la perspectiva metodológica cuantitativa.

15 de Febrero: Orientaciones Teórico-metodológicas en investigación cualitativa

15 de Marzo: Búsqueda de recursos bibliográficos en MEDLINE

12 de Abril: Cuidados de salud basados en la evidencia.

17 de Mayo: Lectura Crítica de artículos científicos.

I JORNADA CASOS CLÍNICOS EN HERIDAS CRÓNICAS

Huesca, 29 de marzo de 2007.

Organiza: Colegio de Enfermería de Huesca

Información:

<http://www.ulceras.net/novedades/folletohuesca07.pdf>

ACTOS CIENTÍFICOS

Premios y becas

PREMIOS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA INTENSIVA Y UNIDADES CORONARIAS (SEEIUC) 2007

Organizado por: Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades coronarias (SEEIUC)

Fecha de inicio: 15-03-2007

Fecha de finalización: 15-04-2007

Plazo de entrega: 15-04-2007

Dotación: Primer premio: 1.200 euros

Segundo premio: 600 euros

Más información: Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias Premios (SEEIUC) 2007

C/ Vicente Caballero, 17, 28007 Madrid

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

Teléfono: 91 573 09 80

E-mail: seeiuc@telefonica.net

CONCURSO FOTOGRÁFICO LACTANCIA MATERNA 2006

Organizado por: Consejería de Sanidad de Castilla y León

Fecha de inicio: 27-03-2007

Fecha de finalización: 27-04-2007

Plazo de entrega: 27-04-2007

Dotación: Primer premio: 600 euros

Dos segundos premios: 400 euros cada uno

Dieciocho terceros premios: 200 euros cada uno

Más información: Concurso fotográfico "Lactancia Materna 2006"

Consejería de Sanidad, C/ Paseo de Zorrilla, 1

47007 Valladolid

Web: <http://www.sanidad.jcyl.es>

I EDICIÓN PREMIOS ULCERAS.NET

Organizado por: Ulceras.net

Fecha de inicio: 15-04-2007

Fecha de finalización: 15-05-2007

Plazo de entrega: 15-05-2007

Dotación: 400 euros

Más información: Premios Ulceras.net, Apartado postal nº 43

41807 Espartinas (Sevilla)

Web: <http://www.ulceras.net>

Teléfono: 665 530 472

Fax: 955 712 045

E-mail: ulceras.net@ulceras.net

ENLACES INTERNET

Asociaciones de Enfermería

Asociación Andaluza de Enfermería Radiológica
www.digprint.com/falcarri/aaer.index.html

Asociación Americana de Enfermería (ANA)
www.nursingworld.org/about/

Asociación de Enfermeras de Canadá
www.cna-nurses.ca/default.htm

Asociación andaluza de matronas
www.aamatronas.org/

Asociación de comadronas de la comunidad valenciana
www.matronas-cv.org/

Sociedad Española de Radiología Intervencionista de Enfermería
www.serie.es.fm

Asociación Española de Enfermería Vascular
www.aeev.net

Asociación Española de perfusionistas
www.aep.es

Asociación de Enfermería de Urgencias
www.enfermeriadeurgencias.com

Sociedad Española de Enfermería Nefrológica
www.seden.org

Grupo Nacional para estudio y asesoramiento en úlceras por presión
www.gneaupp.readysoft.es

Asociación Española de Enfermería Docente
E-mail: aced@anit.es

Asociación de Enfermería Comunitaria
www.enfermeriacomunitaria.org

Sociedad Española de Enfermería experta en estomatoterapia
www.estomatoterapia.com

Varios sobre enfermería y sus asociaciones
www.enfermeria.com

Portales

Enfersalud
www.enfersalud.com

Enfermeria21
www.enfermeria21.com

Fisterra
www.fisterra.com/recursos_web/enfermeria/entrada.htm

Guía de Enfermería
guiadeenfermeria.com

Red de Enfermería
www.redenfermeria.com

Medhunt
www.hon.ch/MedHunt

Hardin Med
www.lib.uiowa.edu/hardin/md

Busqueda

Cuiden
www.doc6.es/index

Investen
www.isciii.es/investen

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

Bdie
bdie.isciii.es/buscador_BDIE.htm

Bireme
www.bireme.br/bvs/E/ebd.htm

Medline:
www.ncbi.nlm.nih.gov/Pubmed

Revistas electrónicas de acceso libre y texto completo

The Australian Electronic Journal of Nursing Education
www.scu.edu.au/schools/nhcp/aejne/

Boletín de Enfermería Comunitaria
www.enfermeriacomunitaria.org/boletin/BEC.html

El Espejo Sanitario
www.cfnavarra.es/salud/publicaciones/ESPEJO/SUMARIO.HTM

Enfermería en Cardiología
www.enfermeriaencardiologia.com/revista/

Enfermería Global
www.um.es/eglobal/

Enfermería Integral
www.enfervalencia.org/ei/

Hygia
www.ocenf.org/sevilla/hygia/

L'Infirmière du Quebec
www.oiiq.org/publications/periodiques.asp

ENLACES INTERNET

MedSpain
www.medspain.com/publico.thm

Nurse-Beat
www.nurse-beat.com/

Online Journal of Nursing Informatics
cac.psu.edu/~dxm12/OJNI.html

Revistas Biomédicas de texto completo
freemedicaljournals.com

Organismos

Consejo Internacional de Enfermería
www.icn.ch

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

Organización Mundial de la Salud
www.who.int

Confederación internacional de matronas
www.internationalmidwives.org

Consejo General de Colegios de Enfermería de España
www.ocenf.org

Ministerio de Sanidad y Consumo
www.msc.es

Consejo de Investigaciones Científicas (CIE)
www.icn.ch/spanisch.htm

Imágenes Médicas

Bristol Biomed Image Archive:
www.bris.bio.ac.uk

Enfermería TV
www.enfermeria.tv

HONmedia-Medical Images:
www.hon.ch/HONmedia

Karolinska Institute
www.mic.ki.se/Mediaimages.html

Investigación en Enfermería de Redacción Científica
www.caribjsci.org/epub1/temario.htm

Diccionarios y glosarios.

Multilingual Glossary of technical and popular medical terms in nine European Languages
allserv.rug.ac.be/~rvdstich/eugloss/welcome.html

List and Glossary of medical terms: Spanish
allserv.rug.ac.be/~rvdstich/eugloss/ES/lijst.html

Investen: Lista de discusión sobre investigación en enfermería
www.redirs.es/list/info/investen.es.html

Enfermería basada en la evidencia

Bandolera
www.infodoctor.org/bandolera

Enfermería Basada en la evidencia. Fundación Index
www.index-f.com/evidencia.htm

La enfermería basada en la evidencia
www.seei.es/web-socios/ebe/index.html

Otras direcciones de interés

Enfermería Activa
www.infermeriactiva.org

Revista Metas de Enfermería
www.metas.org

Revista Rol
www.readysoft.es/rol

Revista Hiades
www.arrakis.es/~hiades

Enfermería Clínica, Enfermería Intensiva o Gerokomos
www.doyma.es

Sociedad Española de Enfermería en Internet
www.seei.es

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

Imágenes radiológicas.
www.med.ufl.edu/medinfo/rademo/lftaorta.html

Tomografía Computerizada
www.xtec.es/~xvila

Historia de la Enfermería Española
www.hcabuenes.es/enfermeria/paginae.htm

Idiomas
www.webgenericos.com/paciente/idiomas/default.asp

Radiaciones Ionizantes
www.alar-dxi.org

INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

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:

seer@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/ Alcoi 21 08022 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)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NIF

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

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Teléfono

Población

--	--	--	--	--	--

Código Postal

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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: