

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

RSEER

Órgano Oficial de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica

Pujades, 350 08019 Barcelona
Teléfono 932 530 983
Fax 93 212 47 74
www.enfermeriaradiologica.org

Dirigida a:

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

Correspondencia Científica:

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

Periodicidad:

Cuatrimestral

Suscripciones:

Srta. Laura Rausell
Teléfono 932 530 983
Fax 93 212 47 74
lrausell@coib.org
www.enfermeriaradiologica.org

Tarifa de suscripción anual:

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

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

Revista indexada en base de datos:

CUIDEN www.index-f.com

Disponible en Internet:

www.enfermeriaradiologica.org

Junta directiva de la SEER

Presidente: **Jaume Roca Sarsanedas**
Vicepresidente: **Antonio Hernández Martínez**
Secretario: **Ignacio Liarte Trias**

Vocales Asociaciones Autonómicas

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

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

**CLAU
IMPRESSIÓ, S.L.**



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

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



ARBU DISEÑO GRÁFICO

Diseño y comunicación visual

Cartellà, 75, bajos - 08031 Barcelona
Tel./Fax 93 429 95 82 E-mail: arbuico@gmail.com

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

Sumario

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

Rev. Soc. Esp. Enf. Radiol., 2014; nº2

47	Editorial
48	Presentación XVII Congreso Nacional de la SEER en Barcelona
49	VII Jornada de Formación Continuada de la SEER en Córdoba
50	Artículos originales Estudio del grado de conocimiento de la población sobre las influencias y repercusiones de la exposición a radiaciones ionizantes. <i>María De Los Santos Oñate Tenorio, Juan Antonio Bazán Fernández, Antonio Oñate Tenorio.</i>
55	Imágenes de Interés Enfisema subcutáneo extenso y neumotórax a tensión traumáticos. <i>Esteban Pérez-García y Francisco Antonio Romero-Ramírez.</i>
57	Artículos originales Caso clínico. Alcoholicación de linfocitos pélvico. Cuidados de enfermería. <i>Laura Fernández de Cabo y Sara Vergara González.</i>
62	Imágenes de Interés Obstrucción intestinal por cuerpo extraño. Virginia Vallejos Burgaleta, Virginia Gil Álvarez, Nerea Remón Castillo, M ^a Belén Carcavilla Vale, Laura Burgos Arnedo, Carlos Orte Serrano.
63	Noticias RSEER
78	Bolsa de trabajo
82	Actos científicos
84	Enlaces Internet
86	Información para los autores
87	Solicitud de ingreso

Fe de erratas:

En el artículo "Rol de enfermería en Radiocirugía" publicado en el número anterior cometimos un error en el nombre de los autores que solventamos a continuación:

Agustín López-Espinosa Plaza: Enfermero especialista en Radiología.

Susana Castro Gómez: Enfermera especialista en Radiología.

Cristina Mata García: Enfermera.

Cristina Moreno Sáiz: Radiofísico.

Comité Editorial

REVISTA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

Pujades, 350 08019 Barcelona
Teléfono 932 530 983
Fax 93 212 47 74
www.enfermeriaradiologica.org

Redactor Jefe:

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

Comité Asesor:

D. Jaume Roca i Sarsanedas
Presidente de la SEER.

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

Dña. Inma Montero Monterroso
Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

D. Luis Garmes Fajardo
Hospital de Castellón.

D. Gonzalo Maceira Galarza
Hospital Meixoeiro. Vigo.

Comité Editorial:

D. José Manuel Sánchez Pérez
Hospital Povisa. Vigo.

D. Jorge Casaña Mohedo.
Universidad Europea de Valencia.

Dña. M^a Angeles Betelu Oronoz
Clínica Universitaria de Navarra.

D. Rafael Iñigo Valdenebro
Hospital General de Valencia.

Dña. Mabel Garzón Mondéjar.
Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla".
Madrid.

Dña. Isabel Martín Bravo
Hospital Meixoeiro. Vigo.

D. José Antonio López Calahorra
Hospital Miguel Servet. Zaragoza.

Editorial

Estamos a las puertas del verano y ante nuestras merecidas vacaciones estivales. Llegó el momento del descanso y, que mejor que tener nuestra revista en las manos para seguir con nuestra formación continua mientras descansamos del trabajo diario.

Aún así, desde la SEER seguimos trabajando para seguir ofreciéndolos todos los avances de nuestra profesión así como los mejores contenidos. Tras la Jornada de Formación Continuada que celebramos en Córdoba el pasado 5 de abril, de la que tenéis una crónica en páginas interiores, seguimos trabajando intensamente en la realización del próximo congreso nacional, que celebraremos los próximos días 23 a 25 de abril de 2015 en la ciudad de Barcelona. Bajo el lema "Avances y evidencia de cuidados enfermeros radiológicos en patología torácica" estamos preparando un programa científico acorde a nuestras expectativas; asimismo, de todos es conocida la oferta lúdica y cultural que nos ofrece la ciudad en la que se celebra el evento. Esperamos vuestra asistencia para seguir con nuestro desarrollo científico.

Por otro lado, tal y como os recuerdo en cada editorial, en la SEER creemos que nuestro desarrollo profesional se basa en la exposición continua de nuestros conocimientos; y que mejor manera que presentando artículos originales para su publicación en nuestra revista, que es la vuestra. Como siempre os recuerdo, somos lo que escribimos y nuestros sabios conocimientos deben tener continuidad si los reflejamos por escrito. Así que os animo a que nos enviéis artículos.

No quiero terminar esta editorial sin hacer mención a nuestro Master en Enfermería Radiológica. Como ya sabéis, es un Master on-line dotado de 60 créditos ECTS y con el que, además del correspondiente título de Master, se pueden obtener las acreditaciones necesarias para poder operar tanto con equipos de Radiodiagnóstico como de Medicina Nuclear.

Termino deseándoos, desde la SEER, que paséis unas felices y merecidas vacaciones estivales. Nos encontramos próximamente pasado el verano.

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



www.barcelona2015.enfermeriaradiologica.org

Barcelona, 1 de mayo de 2014

Apreciados/as compañeros/as.

Quiero aprovechar la ocasión que me ofrece la revista de la SEER para informaros de la próxima celebración del XVII Congreso Nacional de la Sociedad Española de la Enfermería Radiológica, que tendrá lugar los días 23, 24 y 25 de Abril del próximo año 2015, en la ciudad de Barcelona bajo el lema:

“Avances y evidencia de cuidados enfermeros radiológicos en patología torácica”

Con la renovada ilusión de encontrarnos nuevamente profesionales de los servicios de Radioterapia Oncológica, Medicina Nuclear, Diagnóstico y tratamiento por la imagen, queremos dar la bienvenida también a las nuevas enfermeras y enfermeros que con mismas afinidades y especial interés en el intercambio de experiencias quieran asistir.

Todo ello nos hace ser optimistas respecto al éxito de este próximo evento que sin duda ha de enriquecer nuestra proyección de futuro profesional a través de la capacitación y una adecuada puesta en común de nuestras comunicaciones y reflexiones. Por ello os rogamos una máxima difusión en los diferentes ámbitos en los que nos movemos para posibilitar una mayor aportación de ideas que sin duda han de constituir un estímulo para nuestra práctica diaria.

Varios son los objetivos que tanto el comité organizador como el comité científico hemos abordado para éste Congreso con la esperanza de mejora y con un ímpetu de superación no carente de ilusión a pesar de las exigencias y cambios actuales que de forma tan decisiva inciden sobre la sanidad en general y en particular sobre todos y cada uno nosotros/as en aspectos tanto laborales como sociales y emocionales.

Somos conscientes de que éste Congreso es un momento precioso para contactar con entidades, y estamentos para que puedan adquirir una visión de la realidad con un afianzamiento positivo en todas y cada una de las actividades que habitualmente llevamos a cabo y que no son lo suficientemente conocidas ni reconocidas. De la misma manera que es un momento valioso para todos los profesionales que nos ha de permitir contrastar e incrementar aún más los lazos que nos unen en la consecución de mejoras, en la estructuración de estrategias y en suma en el afianzamiento de una Enfermería con razón de ser y de actuar y con demostrada capacidad dentro del contexto sanitario.

Por tanto, es nuestro mayor interés tanto de los comités organizador como científico así como para otras muchas personas que participan en la organización el poder invitaros, y daros la bienvenida a éste XVII Congreso de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica. Os esperamos en Barcelona, abril 2015.

www.barcelona2015.enfermeriaradiologica.org
org-2015@enfermeriaradiologica.org



Antonio Hernández Martínez
Vicepresidente SEER
Presidente Comité Organizador 2015

VII Jornada de Formación Continuada de la SEER en Córdoba

El pasado 5 de abril de 2014, se celebró en el aula de Docencia del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, la VII Jornada de Formación Continuada de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica (SEER) organizada por la Asociación Andaluza de Enfermería Radiológica (AAER), con el lema **“Actualización e innovaciones de conocimientos en Enfermería Radiológica. Mejora de la calidad en la labor del profesional sanitario”**. Como el propio lema refleja, esta jornada no se dedicó a ningún aspecto sanitario concreto, si no que se destinó a nuestros propios cuidados, tanto profesionales como académicos.

Es fundamental, si queremos progresar como enfermeros dentro del campo tan específico como el nuestro, tener en cuenta ciertos aspectos de radioprotección, saber cómo podemos formarnos dentro de la actual reforma universitaria, que canales de información tenemos, y como debemos comunicar nuestras capacidades y hallazgos.



Para ello tuvimos un amplio elenco de profesionales que nos presentaron diferentes ponencias que reflejaron dichas necesidades. Como la ponencia de José Antonio Miñano Herrero, en la que nos mostró cómo son y cómo debemos actuar ante las radiaciones ionizantes, que aunque parezca una obviedad a veces son unas grandes desconocidas en nuestra labor diaria.

Jordi Galimany Masclans nos mostró como se puede



mejorar e innovar en la calidad de los cuidados de Enfermería que ofrecemos a la población con una presentación amena y muy didáctica.

Por otro lado, pudimos observar el estado actual en que nos encontramos como colectivo profesional a nivel académico y las opciones que tenemos de mejorar nuestra carrera profesional gracias a la ponencia que nos presentó Jaime Roca Sarsanedas, especialista en estos temas que tanto nos preocupan y que, a la vez, son un tanto desconocidos.

Francisco Navarro Muñoz nos mostró como debemos prevenir los riesgos de salud derivados del trabajo diario en las unidades de radiaciones ionizantes con una ponencia exquisita y bien desarrollada.

Y para acabar la jornada, pero no por ello menos importante, José Carlos Garrido Fernández nos enseñó a preparar una comunicación oral o una ponencia, algo importantísimo hoy día ya que una buena presentación es sinónimo de éxito en la transmisión de nuestros conocimientos al resto de compañeros de profesión.

Para finalizar, una comida basada en una gran variedad de salmorejos, que hicieron la delicia de los asistentes.

En resumen, fue una jornada diferente a las realizadas con anterioridad por la SEER, pero muy interesante y didáctica ya que nos desveló aspectos de nuestra profesión que a veces no les damos la importancia que tienen y que, sin embargo, son fundamentales en el ejercicio diario de la misma.

Artículos Originales

Estudio del grado de conocimiento de la población sobre las influencias y repercusiones de la exposición a radiaciones ionizantes

María De Los Santos Oñate Tenorio

Área de Gestión Sanitaria Norte de Málaga. Hospital de Antequera. Servicio de Radiología, Pruebas Funcionales, Farmacia y Consultas Externas. Diplomada Universitaria Enfermería.

Juan Antonio Bazán Fernández

Área de Gestión Sanitaria Norte de Cádiz. Técnico Superior en Radiodiagnóstico.

Antonio Oñate Tenorio

Área de Gestión Sanitaria Norte de Cádiz. Técnico Superior en Documentación Sanitaria.

Dirección de correspondencia:
María De Los Santos Oñate Tenorio
arcos112@hotmail.com

Recibido: 03/02/2014
Aceptado: 14/05/2014

Resumen

Introducción: El uso de radiaciones ionizantes tienen muchas aplicaciones beneficiosas y en la actualidad es un método diagnóstico muy utilizado en la medicina; sin embargo, el empleo de éstas lleva implícito una serie de efectos secundarios negativos para la salud.

Objetivo: Conocer el grado de conocimiento que posee la población en general sobre las influencias, repercusiones y efectos secundarios de la exposición a radiaciones ionizantes.

Material y Métodos: Estudio descriptivo, observacional y transversal, realizado en Cádiz en el año 2013. La población de estudio fue una muestra aleatoria de 600 participantes a los que se le realiza una encuesta anónima y voluntaria de 6 preguntas cerradas.

Resultados: La edad de los encuestados oscila entre los 18 y más de 65 años, siendo el 50% hombres y el 50% mujeres, de éstos el 68% poseen estudios de bachiller o formación profesional. El 53.3% de los encuestados se han hecho estudios radiográficos, y el 54.4% han solicitado que se le realicen, pero mayoría afirma que no posee conocimiento sobre las radiaciones, el 86% no saben los tipos que existen, el 93% no sabe que es la dosis de radiación y el 88% no conoce cuales son sus efectos y consecuencias secundarias.

Abstract

Introduction: The use of ionizing radiation have many beneficial applications and today is a diagnostic method widely used in medicine, however, the use of these implies a number of negative side effects to health.

Objective: Knowing the degree of knowledge possessed by the general public about the influences, effects and side effects of exposure to ionizing radiation.

Material and Methods: Descriptive, observational, cross-sectional study in Cadiz in 2013. The study population was a random sample of 600 participants who takes him an anonymous and voluntary survey 6 closed questions.

Results: The age of respondents between 18 and 65 years, with 50% men and 50% women, 68% of these studies have degree or vocational training. 53.3% of respondents have radiographic studies, and 54.4% were requested to be made, but most states do not possess knowledge about radiation, 86% do not know the types that exist, 93% did not know that is the radiation dose and 88% do not know what its secondary effects and consequences.

Artículos Originales

Conclusiones: La mayoría de la población encuestada no posee conocimiento sobre las radiaciones, pero se han realizado estudios radiográficos y han solicitado su realización. Se realizan más estudios radiográficos los hombres que las mujeres, y dentro de las zonas estudiadas, es en la zona de más dispersión geográfica y demográfica donde menos estudios radiográficos se realizan.

Palabras clave:

Radiaciones, población, conocimiento, influencia, exposición.

Conclusions: Most of the surveyed population has no knowledge of radiation, but radiographic studies have been conducted and have requested its completion.

Keywords:

Radiation, people, knowledge, influence, exposure.

Introducción

El uso de radiaciones ionizantes en la actualidad es un método diagnóstico muy utilizado tanto en atención primaria como en atención especializada de salud. Sin embargo, el empleo de éstas lleva implícito una serie de efectos secundarios negativos para la salud; es por ello que en este estudio nos planteamos conocer el grado de conocimiento de la población en general sobre las influencias, repercusiones y efectos secundarios de la exposición a radiaciones ionizantes, ya que además de las radiaciones ionizantes utilizadas hoy en día en la ciencia y en medicina, constantemente estamos expuestos a radiaciones naturales que son inevitables.

En España, teniendo en cuenta los aspectos relativos a la protección radiológica del paciente en exposiciones médicas, se asegura y garantiza la seguridad de la población en general de acuerdo con los principios de justificación, optimización y limitación de dosis, mediante la normativa del marco legal de la protección radiológica que estará avalado por un marco competencial definido y descrito claramente, y un régimen normativo actualizado, derivado de las recomendaciones emanadas de las organizaciones internacionales especializadas y de las directivas comunitarias, exigiendo la implantación de programas de garantía de calidad y formación adecuada y específica de profesionales que decidirán la exposición o no a radiaciones ionizantes de acuerdo con el criterio riesgo/beneficio¹.

La exposición a radiaciones ionizantes puede afectar a la salud de los seres humanos pudiendo provocar tanto efectos locales como sistémicos, dependiendo

de la cantidad de radiaciones que se recibió, durante cuanto tiempo y de los factores personales de cada individuo como: edad, sexo, estado de salud, etc., ocasionando daños permanentes que no desaparecen y se transmiten a generaciones futuras, provocando en el embrión efectos tardíos e incluso letales².

La población debe conocer que en cada examen radiológico y de medicina nuclear que se realiza, exceptuando ecografía y resonancia magnética, recibirá radiaciones ionizantes, cuya cantidad dependerá del tipo y del número de exploraciones.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), una radiación ionizante es un tipo de energía liberada por los átomos en forma de ondas electromagnéticas (rayos gamma o rayos X) o partículas (partículas alfa y beta o neutrones). La desintegración espontánea de los átomos se denomina radiactividad, y la energía excedente emitida es una forma de radiación ionizante. Los elementos inestables que se desintegran y emiten radiación ionizante se denominan radionúclidos. Cada radionúclido se caracteriza por el tipo de radiación que emite, la energía de la radiación y su semivida³.

La población en general está expuesta a fuentes naturales de radiación ionizante, como el suelo, el agua o la vegetación, y a fuentes artificiales, tales como los rayos X y algunos dispositivos médicos. Las personas están expuestas a la radiación natural a diario. La radiación natural proviene de muchas fuentes, como los más de 60 materiales radiactivos naturales presentes en el suelo, el agua y el aire. Diariamente inhalamos e ingerimos radionúclidos presentes en el aire, los alimentos y el agua.

Artículos Originales

La radiactividad natural siempre está presente en el medio ambiente, tanto de origen cósmico como procedente de los materiales radiactivos existentes en la naturaleza. El ser humano ha estado expuesto a las radiaciones ionizantes desde el comienzo de los tiempos. La radiactividad artificial es la que se produce por la intervención humana, aunque su fuente sea natural, para obtener beneficios que, obviamente, tienen que ser superiores al riesgo que representan. Actualmente el uso de radiaciones ionizantes se extiende a campos muy diversos: medicina, tanto en el diagnóstico como en los tratamientos clínicos, investigación, obtención de energía, radiografías industriales, en la agricultura y otros muchos.

Las radiaciones ionizantes tienen muchas aplicaciones beneficiosas en la medicina, la industria, la agricultura y la investigación. A medida que aumenta su uso también lo hacen los posibles peligros para la salud si no se utilizan adecuadamente. Cuando las dosis de radiación superan determinados niveles pueden tener efectos agudos en la salud, tales como quemaduras cutáneas o síndrome de irradiación aguda. Las dosis bajas de radiación ionizante pueden aumentar el riesgo de efectos a largo plazo, tales como el cáncer.

Teniendo en cuenta los aspectos éticos en radiología y según las leyes que regulan la investigación clínica, debemos no sólo valorar los beneficios sino también los riesgos que supone cualquier tipo de tratamiento, pruebas diagnósticas, así como cualquier otro tipo de intervención⁴.

De la misma manera que en este estudio nos planteamos hacer un estudio poblacional para conocer el grado de conocimiento de la población en general sobre las influencias, repercusiones y efectos secundarios de la exposición a radiaciones ionizantes, existen autores que se plantean como objetivo conocer las características de los demandantes de pruebas radiológicas e inciden en que debe analizarse la correcta indicación de la radiología⁵.

Objetivo

Conocer el grado de conocimiento que posee la población en general sobre las influencias, repercusiones y efectos secundarios de la exposición a radiaciones ionizantes.

Material y métodos:

Basándonos en una metodología científica y estadística se realiza un estudio descriptivo, observacional y transversal.

Para la realización del estudio nos emplazamos hasta la provincia de Cádiz los meses de Octubre y Noviembre de 2013.

La población de estudio fue una muestra aleatoria de 600 participantes, 200 de ellos pertenecientes a la zona de la bahía, 200 de ellos pertenecientes a la campiña y 200 de ellos pertenecientes a la sierra de Cádiz. Se les repartió una encuesta anónima y voluntaria de 6 preguntas cerradas, que serán autocumplimentadas por los mismos encuestados.

Las variables que se estudiaron fueron:

- Edad y sexo de los encuestados.
- Estudios que poseen.
- Realización de estudios radiográficos.
- Solicitud de estudios radiográficos.
- Conocimiento sobre tipo de radiaciones existentes.
- Conocimiento sobre concepto de dosis de radiación.
- Conocimiento sobre efectos y consecuencias secundarias de las radiaciones.

Encuesta: Grado de conocimiento sobre radiaciones ionizantes.

Esta encuesta es totalmente anónima, voluntaria y confidencial, rogamos responda con total sinceridad. Gracias.

EDAD:

SEXO:

1.- Estudios que poseen:

- Sin estudios o estudios primarios.
- Bachiller o Formación Profesional.
- Universitarios (Diplomado, Licenciado o Grado).

2.- ¿Se ha hecho algún estudio radiográfico?

Si

No

3.- ¿Ha solicitado que le realicen algún estudio radiográfico?

Si

No

4.- ¿Conoce los tipos de radiaciones existentes?

Si

No

5.- ¿Sabe que es la dosis de radiación?

Si

No

6.- ¿Conoce o sabe cuales son los efectos y consecuencias secundarias de las radiaciones?

Si

No

Artículos Originales

Resultados

Una vez procesados todos los datos obtenidos mediante la encuesta realizada, y utilizando el Programa Microsoft Office Excel, vemos que la edad de los encuestados oscila entre los 18 y más de 65 años (Gráfico 1), siendo el 50% varones y el 50% mujeres de cada zona estudiada de la provincia de Cádiz.

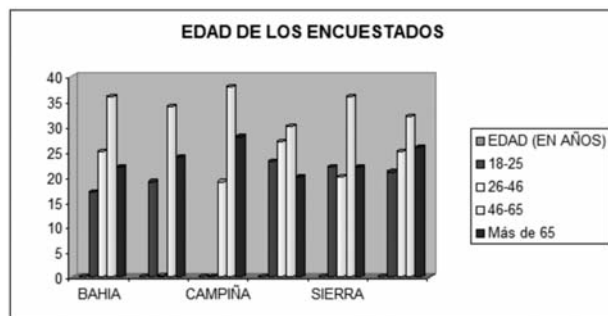


Gráfico 1. Edad de los encuestados

En el gráfico 2 observamos los estudios realizados por los encuestados siendo el 6% estudios primarios o sin estudios, el 68% bachiller o formación profesional y el 26% universitarios.

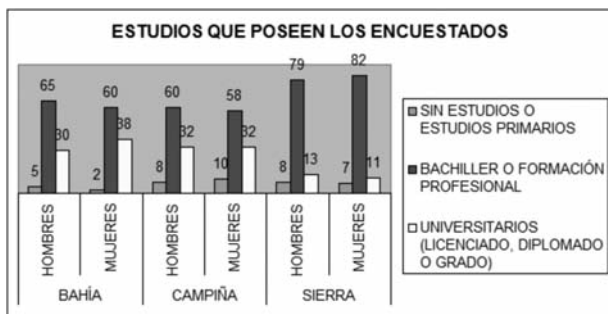


Gráfico 2. Estudios que poseen los encuestados.

Del total de los encuestados el 53.3% se ha hecho estudio radiográfico en alguna ocasión, de 18-25 años el 20% en bahía y campiña y un 10% en sierra observándose que se la realizan más los hombres que las mujeres, de 26-46 años un 25%, de 46-65 años un 40% y un 75% los que tienen más de 65 años (Gráfico 3).

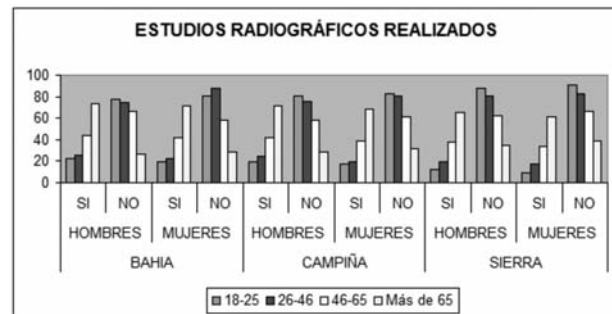


Gráfico 3. Estudios radiográficos realizados.

En el gráfico nº4 apreciamos que un 54.4% ha solicitado que se le realicen estudios radiográficos, siendo la población de la bahía la que más lo solicita (69%) y la sierra los que menos (33%), la zona de la campiña lo solicita en un 62% de los casos.

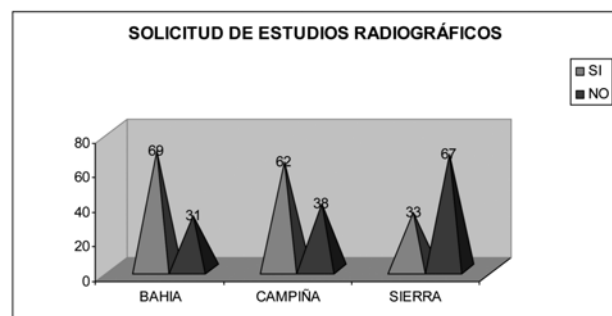


Gráfico 4. Solicitud de estudios radiográficos.

En el 5º y último gráfico vemos como un total del 86% de la población encuestada no posee conocimiento sobre las radiaciones y no sabe los tipos de radiaciones que existen, el 93% afirma no saber que es la dosis de radiación y el 88% no conoce cuales son los efectos y las consecuencias secundarias de las radiaciones.

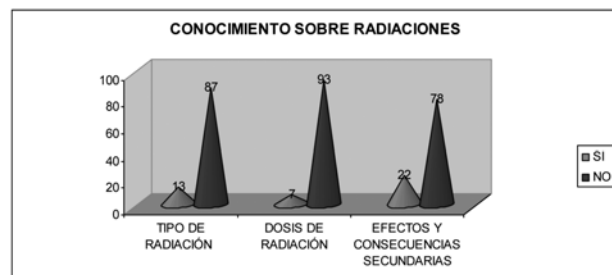


Gráfico 5. Conocimiento sobre radiaciones: tipo de radiación, dosis de radiación, efectos y consecuencias secundarias de las mismas.

Artículos Originales

Conclusiones

Con la realización de este estudio cumplimos el objetivo propuesto de conocer el grado de conocimiento que posee la población en general sobre las radiaciones ionizantes, sus influencias, repercusiones, consecuencias y efectos secundarios de la exposición a las mismas.

Tras los resultados obtenidos afirmamos que la mayoría de la población estudiada no posee conocimiento sobre las radiaciones, por lo que creemos al igual que otros autores, que los profesionales sanitarios que trabajan en servicios de radiología deben de incidir y fomentar la información y concienciar a la población de los efectos de las radiaciones ionizantes, mostrando siempre que el proceso enfermedad otras alternativas radiológicas no ionizantes (ecografía y resonancia magnética)⁶.

Observamos también en nuestro estudio que en las zonas donde existe mayor dispersión geográfica y demográfica la población se realiza menos estudios radiográficos, explicable porque los servicios de radiologías disponibles en éstas zonas son menores y se encuentran más distanciados. Del mismo modo, vemos que los hombres se realizan más estudios radiográficos que las mujeres, coincidiendo precisamente con la edad fértil de éstas.

Bibliografía

- 1.- Bezares Gonzalez M, Lama Rodriguez A, Aranda Landa, J. Marco legal de la protección radiológica en España. Nuclear España: Revista de la Sociedad Nuclear Española. Nº 241. 2004. 21-28.
- 2.- Vázquez Delgado A . Efectos biológicos de las radiaciones: importancia de la protección radiológica. Biomedicina. Vol.4. Nº 1. 2009. 37-40.
- 3.- Organización Mundial de la Salud. Radiaciones ionizantes : efectos en la salud y medidas de protección. Visto en : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs371/es/>, día 14/12/2013.
- 4.- Pina Insausti L. Aspectos éticos en la investigación en radiología. Radiología. Vol 54.Nº 3. 202-7.
- 5.- Pérez Ciordia I, Guillén Grima F. Radiología innecesaria en atención primaria. Anales del sistema sanitario de Navarra. Vol.30. Nº 1. 2007. 53-60.
6. - Reinado Prado M, Vázquez Martínez R, López Rodríguez de Medina MI. Diseño e implantación de la cartilla infantil de radiaciones ionizantes con fines diagnósticos. Revista de la Sociedad Española de Enfermería Radiológica. Vol.7, Nº 3. 2010.101-104.

Imágenes de Interés

Enfisema subcutáneo extenso y neumotórax a tensión traumáticos

Esteban Pérez-García

Enfermero. Especialidad en Enfermería de Cuidados Médico-Quirúrgicos.

Máster en Metodología de Investigación en Ciencias de la Salud por la Universidad de Huelva.

Francisco Antonio Romero-Ramírez

Técnico Superior en Imagen para el Diagnóstico.

*UGC Intercentros de Diagnóstico por la Imagen.
Complejo Hospitalario de Huelva.*

Dirección de correspondencia:
estebanpegar@gmail.com

Recibido: 16/02/2014
Aceptado: 10/06/2014

El enfisema subcutáneo se produce cuando el aire penetra en los tejidos bajo la piel. Por lo general esta acumulación de aire ocurre en el tórax, cuello y cara; aunque también puede extenderse a otras zonas del cuerpo. Se manifiesta por una protuberancia o realce liso de la piel (parecido a un edema localizado), que al presionarse ligeramente produce una crepitación. El neumotórax se define como la presencia de aire en el espacio interpleural.

El enfisema subcutáneo puede ocurrir por traumatismo contundente sobre la pared torácica (fractura costal, ruptura de bronquio), quemaduras químicas del esófago, heridas por armas de fuego o arma blanca, ciertos procedimientos médicos, lesiones al bucear, vómitos vigorosos (síndrome de Boerhaave), ... Algunas de estas causas también pueden provocar un neumotórax, aunque éste último también puede ser de etiología espontánea y sin aparición de enfisema subcutáneo.

En la radiografía de tórax, en caso de enfisema subcutáneo, es posible observar líneas divergentes, radiolúcidas y radiopacas, sucesivas; éstas se originan por la morfología particular del músculo pectoral mayor. En el neumotórax la radiografía mostrará una zona más radiolúcida que el resto del parénquima pulmonar y sin la presencia de trama vascular. En ocasiones suelen suceder por accidentes durante una colonoscopia, por extracciones dentales (aunque en este último caso son anecdóticos y de escasa extensión).

El tratamiento básico y de elección es el drenaje mediante tubo pleural en el neumotórax. El enfisema subcutáneo es reabsorbido por los tejidos, pero en

caso masivo puede ser de ayuda el uso de drenajes subcutáneos.

Se presenta el caso de un paciente de unos 40 años con traumatismo torácico que acude a nuestro centro a las 48 horas de padecer una caída desde un metro de altura. En la exploración inicial se aprecia cara y cuerpo edematoso, con crepitantes al tacto (el enfisema subcutáneo alcanzaba hasta los miembros inferiores). En la radiografía de tórax se aprecian líneas compatibles con enfisema subcutáneo y fractura costal (Fig 1). Tras la realización de TC de tórax se aprecia enfisema subcutáneo extenso (Fig 2, 3 y 4), neumotórax a tensión y neumomediastino (Fig 3).

Como tratamiento inicial se le inserta un tubo endopleural y es propuesto para la realización de una fibroscopia para descartar rotura bronquial.



Fig 1.- Radiografía de tórax (enfisema subcutáneo)

Imágenes de Interés

Bibliografía

1. Enfisema subcutáneo [Internet]. MedlinePlus [actualizado 3 feb 2014; citado 11 feb 2014]. US National Library of Medicine; [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003286.htm>
2. Santalla Martínez M, Dacal Quintas R, Marcos Velázquez P. Tratamiento con drenajes subcutáneos en el neumomediastino y enfisema subcutáneo masivo. Arch Broncomneumol. 2013;49(3):126-130.
3. Olaciregui Echenique I, Plazaola Cortázar A, Uriz Monaut JJ, Korta Murua J. Enfisema subcutáneo y neumomediastino tras extracción dental. An Pediatr. 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.06.012>
4. Alcaraz Martínez J, Legaz Hernández MA, González Soler MA. Enfisema subcutáneo masivo secundario a un traumatismo torácico. Emergencias. 2001;23:244.
5. Jiménez-Jaimes J, Delgado Martín AE, Navarrete-Casas JM, Jiménez-Alonso J. Neumotórax a tensión y enfisema subcutáneo de origen traumático. Med Clin. 2010;135(7):341.
6. Quintana Rodero A, Holanda Peña MS, González Castro A, Hernández Hernández MA. Neumotórax bilateral, neumomediastino y enfisema subcutáneo progresivo tras colonoscopia sin evidencia quirúrgica de perforación intestinal. Med Crit. 2007;4(1):36-38.



Fig 2.- Escanograma (enfisema subcutáneo)

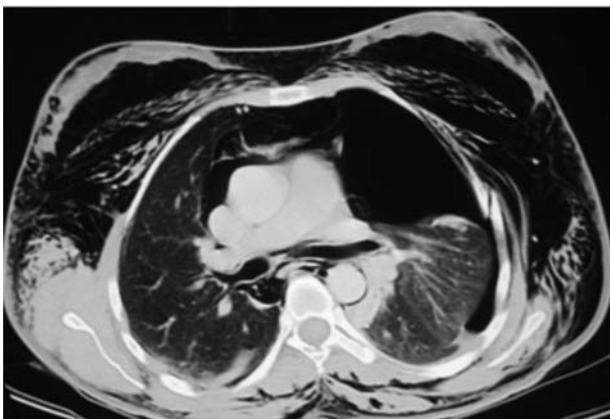


Fig 3.- Enfisema subcutáneo, neumotórax, neumomediastino y fractura costal.

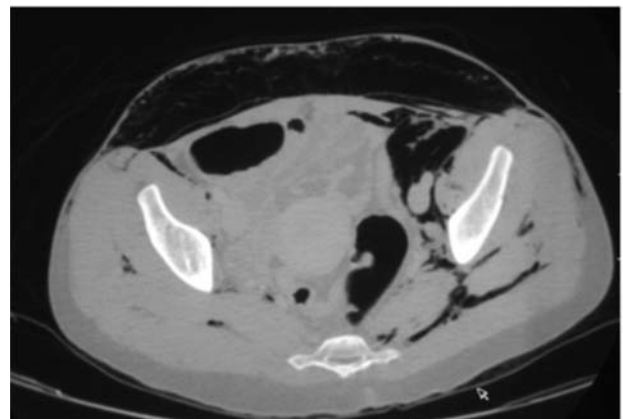


Fig 4.- Enfisema subcutáneo en pared abdominal.

Artículos Originales

Caso clínico. Alcoholización de linfocele pélvico. Cuidados de enfermería.

Laura Fernández de Cabo (DUE)

Sara Vergara González (DUE)

Hospital Universitario "Miguel Servet". Servicio de Radiodiagnóstico. Sección de radiología intervencionista de Digestivo.

Dirección correspondencia
Laura Fernández de Cabo:
Email: laurafdecabo@msn.com
Sara Vergara González:
Email: sarita776@hotmail.com

Recibido: 21/05/2014
Aceptado: 07/07/2014

Resumen

El linfocele pélvico aparece como una complicación postoperatoria de la linfadenectomía pélvica, causado por la interrupción de los vasos linfáticos y puede ocurrir en 0.6-22% de los pacientes después del trasplante renal, en 2-32% de las cirugías ginecológicas y 0.7-27% de las cirugías urológicas⁽¹⁾.

Las opciones terapéuticas incluyen la aspiración dirigida por imagen, el drenaje percutáneo con o sin empleo de agentes esclerosantes y la cirugía.

Palabras clave:

linfocele pélvico postoperatorio, escleroterapia percutánea con alcohol, drenaje, alcohol al 95%.

Summary

The pelvic lymphocele appears as a postoperative complication of the pelvic lymphadenectomy, caused by the interruption of the lymph vessels and can occur in 0.6-22 % of the patients after the renal transplant, in 2-32 % of the gynecologic surgeries and 0.7-27 % of the surgeries urologic⁽¹⁾.

Therapeutic options include the aspiration, the drainage drainage with or without the use of sclerosing agents and surgery.

Keywords:

postoperative lymphoceles, percutaneous ethanol treatment, drainage, absolut ethanol.

Introducción

Los linfoceles son colecciones de linfa que carecen de un epitelio de revestimiento y que aparecen más frecuentemente en la pelvis. Son secundarios a intervenciones quirúrgicas que requieren linfadenectomías radicales con importante resección de los canales linfáticos durante la disección de la arteria iliaca⁽²⁾, como ocurre tras la cirugía ginecológica, prostática, cardiovascular o tras trasplante renal.

La mayoría son pequeños y desaparecen con el tratamiento conservador, generalmente son asintomáticos llegando a reabsorberse espontáneamente hasta en un 86% de los casos⁽⁴⁾. Pero, aproximadamente entre el 4-7%⁽³⁾, pueden dar sintomatología por compresión de estructuras vecinas (uréter, vasos ilíacos, vejiga, recto-sigma) o por infección, siendo necesario

en estos casos su drenaje.

Generalmente los linfoceles se detectan por técnicas de imagen y en un marco clínico adecuado apareciendo habitualmente de una semana a diez meses tras la cirugía.

El tratamiento clásico ha sido la marsupialización quirúrgica creando un ojal de drenaje hacia el peritoneo. La esclerosis percutánea de linfocele fue introducida por Teruel en 1983 usando como agente esclerosante la povidona yodada. La primera esclerosis percutánea con etanol fue realizada por Akhan. Más tarde Sawhney, Zuckerman y Yeager, y Kuzuhara, usaron el alcohol como agente esclerosante del linfocele⁽¹⁾.

Las posibles complicaciones de la terapia son dolor leve o moderado, aumento de los niveles de alcohol

Artículos Originales

en sangre, dolor severo secundario a fuga de alcohol a través de catéter, náuseas y vómitos. Puede presentar durante el día siguiente dolor y fiebre que suele desaparecer espontáneamente.

Presentamos este caso debido a la baja incidencia estadística de este tipo de intervencionismo en nuestro hospital (3 casos en los dos últimos años), lo que nos ha llevado a indagar, documentarnos y unificar criterios que sirvan de guía asistencial para nuestro equipo enfermero.

Material y métodos

Acude a nuestro servicio de radiología digestiva intervencionista, derivada de oncología, una mujer de 57 años, intervenida de cáncer ovárico. Durante el tratamiento con quimioterapia, se detectó atrapamiento ureteral, (colocándose catéter ureteral “doble J”), y linfocele postquirúrgico en zona pélvica.

Para drenar esta colección (100cc aproximadamente), se le ha colocado catéter percutáneo tipo pig-tail nº 8 F bajo control ecográfico.

Tras dos controles del drenaje cada 48 horas, con catéter cerrado, se aprecia la persistencia de colección de líquido de dimensiones 74x33 mm; son evacuados 280cc de líquido ambarino.

Se plantea la posibilidad de realización de alcoholización por lo que se ha efectuado opacificación de cavidad con contraste yodado, y bajo control con fluoroscopia, sin apreciarse extravasado sugerente de fugas que contraindiquen la escleroterapia con alcohol 96%. (Ver Figura 1)

Se le realizaron cuatro sesiones de alcoholización a través del catéter, con la colaboración del servicio de anestesia (sedación), y espaciadas semanalmente, de forma ambulatoria, hasta que el débito fuera inferior a 20 ml/día y la cavidad estuviera colapsada.

Material

•Sala Telemando: Contraste yodado Urografín® 100ml y 200ml de Suero Fisiológico



Imagen 1. Estudio de opacificación de la cavidad (proyección antero-posterior) con contraste yodado, en el que no se observan fugas a peritoneo.

• Sala Ecografía:

1. Sección de Anestesia: torre de anestesia, bomba de infusión iv, carro de paradas. Fármacos: Ultiva® 1mg iv (diluido en 100 ml en BPC), Propofol® iv (200 mg), primperam® iv, seguril® iv, suero fisiológico 500 ml (de mantenimiento).
2. Sección radiología digestiva: Mesa auxiliar, 4 paños estériles, gasas estériles, jeringas de 20ml, 2 jeringas de 50 ml cono estrecho, suero fisiológico, lidocaína 20ml al 1%, 4 ó 6 ampollas de alcohol 96%, guantes estériles, funda y gel estériles para transductor ecográfico, bolsa colectora de 2 litros. (Ver Imagen 3).

Procedimiento y cuidados de enfermería

1. Identificación del paciente. Debe acudir desde unidad de hospitalización y en cama. Explicar procedimiento y proporcionar consentimiento informado. Anamnesis, identificar alergias a medicamentos, revisar analítica previa de sangre (hemograma, bioquímica).
2. Canalizar vía venosa nº 20 ó 18 en el miembro superior izquierdo.

Artículos Originales

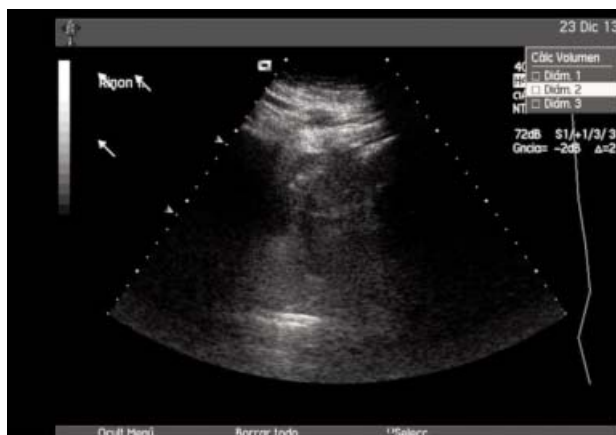


Imagen 2. Estudio ecográfico; se observa la punta del catéter y la cavidad rellena de alcohol absoluto.

3. Aspiración de la totalidad de líquido intracavitario y cuantificar su volumen en la bolsa de drenaje.
4. Opacificar la cavidad con contraste yodado diluido al 50% y suero fisiológico, (200ml en total), y bajo control de fluoroscopia para que el radiólogo valore si existe fuga de contraste alrededor del tubo de drenaje. Se realizan proyecciones antero-posterior y oblicuas izquierda y derecha de la zona pélvica. Conectar drenaje a bolsa colectora.
5. Vaciar contraste, lavar cavidad y drenaje con suero fisiológico, a fin de evitar colapso del tubo, e interferencias del contraste con otros medicamentos utilizados.
6. Ya en la sala de ecografía: monitorización de constantes vitales (TA, ECG, temperatura y saturación O₂). Cuantificar débito del drenaje desde la última sesión.
7. Anestesista: induce el nivel adecuado de sedación a la paciente.
8. Montar mesa estéril auxiliar con material y medicación. Montar campo estéril alrededor del tubo. Se manejará con asepsia. Enfundar sonda ecográfica.
9. Radiólogo: Introduce a través del tubo de drenaje, 20 ml de lidocaína al 1%. Consiguiendo anestesia local de las paredes de la cavidad. Control de la entrada en cavidad con ecografía. (Ver Figura 2).

10. Introducir en la cavidad 40 a 60 ml de alcohol al 95% (un volumen aproximado a 30-40% de la cantidad extraída pero NUNCA pasar de 100-150 ml). Control de la entrada en cavidad con ecografía.

11. Cerrar tubo y movilizar a la paciente en decúbitos prono, supino y lateral 10 minutos en cada posición para que el alcohol contacte con todas las paredes.

12. El catéter permanecerá cerrado durante una hora (puede ampliarse hasta 4 horas, según los criterios del radiólogo y tolerancia del paciente). Después se aspira el alcohol en su totalidad, y se lava la cavidad y tubo con suero fisiológico abundante. Cambiar bolsa colectora y conectar.

13. Alta hospitalaria, si tras 6 horas de la terapia no hay complicaciones. Se mantendrá el catéter abierto a bolsa y con cuidados domiciliarios, hasta que el débito sea inferior a 20 ml/día.

14. Control ecográfico al mes. Después, cada 3 meses durante el primer año. Posteriormente cada 6 meses en los próximos doce meses.

Resultados

VALORACIÓN ENFERMERA: se realiza según los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon⁽⁵⁾, y se muestran los que presentan alteración:

Patrón 1: Percepción – Manejo de la salud: postura, patrón de voz y manifestaciones verbales de miedo al tratamiento, por desconocer y manejar demasiada información errónea del proceso.

Patrón 2: Nutricional – Metabólico: alterado por falta de integridad cutánea (drenaje percutáneo en zona pélvica y vía venosa periférica)

DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS⁽⁶⁾:

1. 00149 Temor r/c desconocimiento del procedimiento m/p inquietud y nerviosismo.

(NOC)⁽⁶⁾: 1404 Autocontrol del miedo.

(NIC)⁽⁶⁾: 5618 Enseñanza: procedimiento y tratamiento:

Artículos Originales

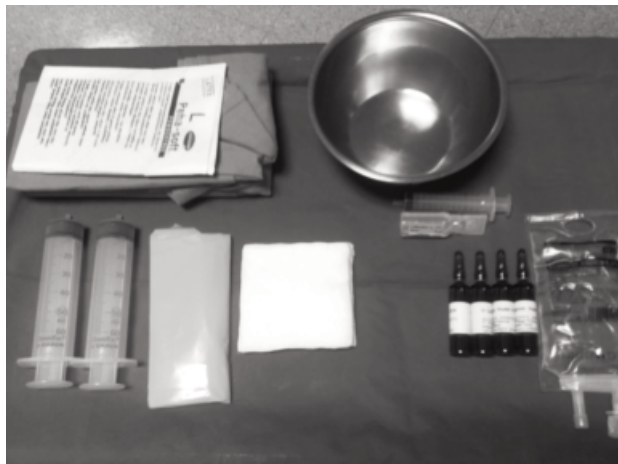


Imagen 3. Material utilizado en el procedimiento de alcoholicación.

- Ayudar a la paciente a comprender y prepararse mentalmente para el procedimiento y tratamiento. Proporcionar consentimiento informado.
- Aclarar dudas y escucha activa.

2. 00046 Deterioro de la integridad cutánea r/c acceso venoso periférico y colocación de drenaje percutáneo.

NOC: 1102 Curación de la herida por 1ª intención

NIC: 3440 Cuidados del sitio de punción tras retirada de acceso venoso:

- Precauciones circulatorias: compresión en el sitio de punción

NIC: 3440 Cuidados del sitio de punción del drenaje percutáneo:

- Colocar apósito específico para drenaje percutáneo, que permita seguimiento visual del sitio de punción, además de protección antimicrobiana.
- Tras retirada, aplicar povidona yodada y apósito oclusivo. Realizar la cura c/24h hasta cicatrización, por su enfermera de atención primaria.

PROBLEMAS DE COLABORACIÓN

3. 00132 Dolor agudo 2º a la administración de alcohol 96% intracavitario.

NOC: 2102 Nivel del dolor

NIC: 2260 Manejo de la sedación:

- Administración de fármacos sedantes.

NIC: 2314 Administración de medicamentos IV

- Comprobar alergias.
- Valorar dolor con Escala Visual Analógica (EVA)
- Administración de analgésicos s/p.

NIC: 6680 Monitorización de signos vitales.

- Prevención de respuesta vagal (por dolor agudo, náuseas, vómitos).
- Ayunas de 5 horas previas al tratamiento.
- La paciente permanecerá en reposo absoluto durante cuatro horas, en dieta absoluta y se controlarán las constantes vitales cada 30 minutos.

4. 0004 Riesgo de infección 2º a catéter percutáneo.

NOC: 0702 Estado inmune

NIC: 6550 Protección contra las infecciones

- Manejo del tubo de drenaje con técnica estéril

NIC: 3662 Cuidados del drenaje abierto a bolsa colectora:

- Adiestrar en los cuidados domiciliarios y proporcionar instrucciones escritas.
- Lavados con 10cc de suero fisiológico c/8h y sin aspirar (a través de la llave de tres vías que se encuentra entre el catéter y bolsa colectora).
- Cuantificación del débito diario a través del catéter, así como cualquier acontecimiento importante (fiebre, fármacos) en gráfica de enfermería, que se le proporcionará para el registro en el domicilio.
- Citar para revisión, nueva sesión de alcoholicación y retirada de catéter.
- Dar teléfono de contacto del servicio para aclarar dudas, y recomendar ante cualquier duda, que acuda a la enfermera de atención primaria.

NIC: 1610 Baño

- Realizar aseo sin inmersión, mientras el catéter esté instaurado y hasta que cicatrice el punto de incisión del mismo.

Discusión

La paciente manifestó estar muy contenta de la información y el trato recibido durante el proceso, y la preocupación por el procedimiento fue superada de forma eficaz.

Artículos Originales

El dolor fue controlado adecuadamente, con el empleo de fármacos IV e intracavitarios, en cada una de las sesiones recibidas. No se presentaron complicaciones en los periodos post terapia, pudiendo salir tempranamente de alta a su domicilio.

Los cuidados domiciliarios del catéter, fueron realizados por la propia paciente, y condujeron a que el catéter estuviera siempre permeable, y se pudiera cuantificar el débito diario, hasta que llegó a ser inferior a 20ml/día.

Tras 40 días, con el catéter instaurado, y tras el tratamiento, se retiró el dispositivo, sin presentar signos de infección. Se le remite a su enfermera de salud para realizar las curas diarias, y controlar evolución de la herida.

Después de un mes, fue citada para realizar ecografía abdominal, momento en el que se aprovechó para revisar la herida, que estaba cicatrizada por primera intención.

Al ser una cirugía tan agresiva, se reprodujo un nuevo linfocele (16mm), en zona cercana al previo. Tras el control ecográfico de los tres meses, ese linfocele descrito anteriormente, no se evidenciaba, por lo que se concluye que se reabsorbió espontáneamente.

La alcoholización, por ser una técnica segura y eficaz, debe considerarse la primera opción en pacientes con linfocele postoperatorio pelviano, y técnicas más invasivas, costosas y quirúrgicas, son reservadas en caso de que no sea efectiva la escleroterapia con alcohol⁽⁷⁾.

Bibliografía

1. Akhan O, Karcaaltincaba M, Ozmen M, Akinci D, Karcaaltincaba D, Ayhan A. Percutaneous Transcatheter Ethanol Sclerotherapy and Catheter Drainage of Postoperative Pelvic Lymphoceles. Cardiovasc Intervent Radiol (2007) 30:237–240.
2. Darryl A. Zuckerman D, Yeager T. Percutaneous Ethanol Sclerotherapy of postoperative Lymphoceles. AJR 1997; 169: 433-437.
3. Mahrer A, Ramchandani P, Trerotola S, Shlansky-Goldberg R, Itkin M. Sclerotherapy in the Management of Postoperative Lymphocele. J Vasc Interv Radiol 2010; 21:1050–1053.
4. Zurera L J, Bravo F, Cani M, Ribes R, Regueiro J C, Perez-Calderon R. Escleroterapia Percutanea de Linfocelos con Povidona Yodada. Radiología 2001; 43:345-9.
5. Cerón Serrano A, Arribas Cachá A, Hernández Martínez A, García Navarro EB. Manual FUDEN. Cuidados enfermeros en atención primaria y especializada. Servicio de Salud de Castilla y León. 1ª Ed. Madrid: Enfo; 2008.
6. Luis Rodrigo M T. Los diagnósticos Enfermeros. Revisión crítica y guía práctica. 3ª Ed. Barcelona: Masson; 2005.
7. Johnson M, Bulechek G, Butcher H, McCloskey Dochterman J, Maas M, Moorhead S, Swanson E. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC. Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones. 2ª Ed. Barcelona: Elsevier; 2007.

Imágenes de Interés

Obstrucción intestinal por cuerpo extraño.

Virginia Vallejos Burgaleta, Virginia Gil Álvarez, Nerea Remón Castillo, M^a Belén Carcavilla Vale, Laura Burgos Arnedo, Carlos Orte Serrano.

DUE[´]S de Hospital Reina Sofía de Tudela (Navarra).

Recibido: 28/02/2014
Aceptado: 16/05/2014

Paciente de 92 años valorado en urgencias por dolor abdominal agudo, localizado en hemiabdomen derecho acompañado de náuseas y vómitos.

En Urgencias se detecta distensión abdominal, dilatación de asas de intestino delgado, hipotensión, empeoramiento de insuficiencia renal crónica previa y acidosis metabólica. Depositiones diarreicas líquidas sin productos patológicos.

Exploración Radiológica:

Radiografía simple de abdomen en decúbito: aire endoluminal en colon que no se ve en trayecto distal, dilatación de asas de delgado.
(Imagen 1)



Imagen 1: Radiografía simple de abdomen en decúbito donde se aprecia dilatación de asas de delgado en "pila de monedas" con escasa neumatización distal compatible con íleo obstructivo. Se identifica imagen ósea proyectada sobre pala iliaca derecha compatible con hueso de pollo).

El paciente ingresa en el servicio de cirugía. Como la sintomatología empeora se decide TC abdominal: Marcada dilatación de asas de delgado hasta íleon terminal donde se identifica cuerpo extraño endoluminal de 6cm compatible con hueso. Se confirma diagnóstico de íleo obstructivo por cuerpo extraño (hueso) en íleon terminal.
(Imagen 2 y 3)

Se realiza resección intestinal objetivando que el cuerpo extraño corresponde a hueso de pollo de 6 cm de longitud.



Imagen 2 y 3: Cortes coronal y axial de TC abdomino-pélvico con contraste yodado con MIP (maximum intensity projection) aumentado, donde se aprecia claramente la imagen ósea del cuerpo extraño y la dimensión del mismo.

Noticias SEER

Un estudio avala los beneficios de la fototerapia en recién nacidos aplicada en la habitación de sus madres

MÁLAGA, 8 Abr. (EUROPA PRESS) -

Un estudio llevado a cabo por los profesionales de Enfermería y Matronas de la Unidad de Bienestar Fetal del Hospital Universitario 'Virgen de la Victoria' de Málaga capital ha demostrado los beneficios de aplicar la fototerapia a los recién nacidos que precisan de este tratamiento en la misma habitación de sus progenitoras, es decir, que reciben esta terapia sin tener que separarse de sus mamás.

La fototerapia es un tratamiento basado en la administración de luz ultravioleta a dosis terapéutica indicada para los recién nacidos que presentan altos niveles de bilirrubina (pigmento biliar). Los niveles de esta sustancia se suelen normalizar a cabo de varios días con este procedimiento totalmente inocuo.

Los resultados de esta experiencia piloto, que se ha llevado a cabo durante el pasado año 2013 en este centro sanitario malagueño, han sido expuestos en las últimas Jornadas sobre Humanización del Parto, celebradas en Granada y organizadas por la Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP).

Evitar en la medida de lo posible no romper el vínculo de los recién nacidos que precisen de fototerapia con sus progenitores, así como favorecer una lactancia materna eficaz en los bebés que deben permanecer ingresados por precisar este tipo de tratamiento, son los objetivos de esta actividad, cuyos beneficios han sido objeto de este estudio, que se ha llevado a cabo en 40 recién nacidos, según han indicado desde la Junta de Andalucía en un comunicado.

En este sentido, las condiciones físicas y la estructura de la unidad de Maternidad y Bienestar Fetal del hospital, en las que el área de Nido se encuentra contigua al área de Hospitalización, facilita que los equipos de fototerapia para los bebés puedan trasladarse a las habitaciones y evitar que éstos tengan que separarse de sus madres, ni que se interrumpa la lactancia durante el tiempo que deben recibir este tipo de tratamiento.

Este procedimiento se lleva a cabo siempre y cuando no exista ningún criterio clínico que lo impida, y que dado los resultados tan positivos logrados hasta ahora, esta unidad lo continúa llevando a cabo con la coordi-

nación y la colaboración de todo el equipo multidisciplinar que integra esta unidad de Maternidad, además de conseguir un gran nivel de satisfacción por parte de las puerperas.

MÁS DE UN CENTENAR DE BEBÉS ATENDIDOS

Desde que se comenzara a aplicar la fototerapia en los recién nacidos en las habitaciones de sus madres, se han beneficiado ya más de un centenar de bebés, según las estimaciones realizadas. Además, alrededor del cien por cien de los mismos han continuado con la lactancia materna de forma efectiva hasta obtener el alta hospitalaria.

La Unidad de Maternidad y Neonatos del Hospital 'Virgen de la Victoria' centra sus esfuerzos en facilitar la participación de las mujeres y sus parejas o familiares en todo el proceso de embarazo, parto y puerperio, favorecer la no interrupción del contacto físico de los recién nacidos con sus madres a lo largo de todas las fases de atención; promocionar actividades que ayuden a impulsar la alimentación natural con leche materna desde el mismo momento del parto, dentro de un marco asistencial que garantiza la atención integrada y especializada en base a criterios actualizados de evidencia científica.

Estas son algunas de las directrices marcadas por el Proyecto de Humanización en la Atención Perinatal, puesto en marcha por la Consejería Igualdad, Salud y Políticas Sociales.

Los profesionales que integran este área trabajan desde hace varios años en desarrollar actividades encaminadas a impulsar la formación y preparación al nacimiento, la atención perinatal para mujeres inmigradas en el marco del respeto a la multiculturalidad, la incorporación de la perspectiva de género a todo el proceso, así como la participación de las mujeres y de los hombres en todas las actividades propias de la crianza del recién nacido.

Noticias SEER

Los enfermeros participan en un estudio internacional sobre catéteres intravenosos

02-04-2014. Evidencia y heridas blog (Pedro L. Pancorbo)

Los enfermeros del Hospital Arnau de Vilanova son los únicos profesionales españoles de este colectivo que participan en el estudio enfermero internacional 'One Million Global peripherals intravenous catheters' de la Universidad de Sidney Occidental, en Australia.

El gerente del hospital, Juan Bautista Gómez, ha señalado que es "una enorme satisfacción que nuestros profesionales tengan la oportunidad de participar en un estudio de esta magnitud, dejando constancia del trabajo que realizan diariamente en nuestro departamento".

Esta investigación, la más amplia de este tipo hasta el momento y que reúne a más de 50 países, ofrecerá información inédita sobre la prevalencia y el cuidado de los catéteres intravenosos periféricos y dará a conocer los principales factores de riesgo relacionados con el cuidado de los mismos.

De este modo, aseguran que "el estudio nos permitirá saber si las organizaciones utilizamos las mejores prácticas para el cuidado y el manejo de los dispositivos, así como comparar internacionalmente la utilización de los catéteres y sus características". Además, se evaluará e identificará la prevalencia de complicaciones en pacientes de todo el mundo, los catéteres redundantes y la práctica actual en los métodos de fijación y en el uso y manejo de los apósitos.

Por su parte, el responsable del estudio en el Hospital Arnau de Vilanova, José Luis Micó, ha declarado que servirá para comparar los protocolos de trabajo de inserción y manejo de los catéteres intravenosos periféricos con los protocolos internacionales, promoviendo así una nueva investigación internacional e iniciando la investigación enfermera en terapia intravenosa.

En el comienzo de esta investigación, el hospital ya ha realizado el estudio piloto a más de 100 pacientes, anotando los resultados obtenidos y valorando las posibles mejoras.

Desde hace un año, el Hospital Arnau de Vilanova

cuenta con un Equipo de Terapia Intravenosa (ETI), formado por enfermeros expertos y especializados en el acceso, control y cuidado de los accesos intravasculares, con el fin de mejorar los cuidados del enfermo y la gestión de recursos.

Un guante robótico podría controlar el temblor del parkinson

21 de abril. Diariodicen.

En colaboración con el Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad de Göttingen, el Servicio de Neurología del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid participa en el desarrollo de un exoesqueleto robótico, similar a un guante inteligente portátil, capaz de atenuar los temblores provocados por el parkinson, temblor esencial y otras enfermedades neurológicas.

Durante esta investigación, un total de 80 pacientes del Hospital 12 de Octubre, con edades comprendidas entre los 40 y 80 años, se han sometido a diferentes pruebas de medición e imagen avanzada para conocer el comportamiento de sus músculos durante el temblor. Teniendo en cuenta estos resultados, se ha diseñado un guante que integra un sistema de control del movimiento, sensores flexibles y un conjunto de electrodos para regular el temblor a través de la neuroestimulación.

La neuroprótesis es capaz de identificar si la extremidad superior está temblando y si quiere realizar movimientos voluntarios o no, en cuyo caso, a través de la estimulación eléctrica se estabiliza el temblor. Una vez ajustada en el brazo se ha observado una disminución de la discapacidad causada por la enfermedad.

El proyecto Neurotremor, puesto en marcha hace tres años con fondos de la Unión Europea, tiene como objetivo desarrollar herramientas para el control del temblor y conseguir una alternativa a los tratamientos farmacológicos y quirúrgicos actuales que presentan una disminución de su eficacia con el paso del tiempo o que no pueden aplicarse en todos los pacientes.

Noticias SEER

Un nuevo implante favorece la neurogénesis y la autorregeneración cerebral

28-04-2014. Neurología.com

Un grupo de científicos ha desarrollado una nueva estrategia en medicina regenerativa para promover la recuperación de las lesiones cerebrales. El hallazgo es un implante que estimula la regeneración del tejido cerebral, especialmente en casos de lesiones pre y posnatales.

En el estudio, los científicos han descubierto que estos implantes biodegradables compuestos de nanofibras de ácido poliláctico reproducen algunos aspectos del entorno natural del cerebro embrionario y estimulan la regeneración del tejido. Estos implantes liberan L-lactato, una molécula que actúa como señal celular común para inducir la angiogénesis (formación de vasos sanguíneos nuevos). También reproducen el nicho neurogénico, es decir, el entorno en el que los progenitores neurales generan nuevas neuronas y células de glía, que migran siguiendo los patrones de migración que tienen lugar durante el desarrollo cerebral.

Cuando se efectuaron los implantes de ácido poliláctico en ratones recién nacidos, el L-lactato liberado actuó como fuente de energía alternativa, motivando el crecimiento de las neuronas y activando los progenitores endógenos. Las fibras utilizadas para construir la estructura reprodujeron la organización natural en 3D, así como la topología de la glía radial embrionaria, lo que favoreció la migración neuronal y la vascularización durante el crecimiento cerebral.

Mato endurecerá la ley ante las agresiones al personal sanitario

El ministerio quiere considerar los ataques como atentado a la autoridad

ELENA G. SEVILLANO Madrid 4 JUN 2014 . EL País

Las agresiones al personal sanitario en sus puestos de trabajo serán consideradas por ley atentado a una autoridad pública en toda España. Tal es la intención del Ministerio de Sanidad, que encabeza Ana Mato. El departamento tiene previsto presentar a las autonomías el próximo 11 de junio un documento para pro-

mover una ley que establezca que los empleados públicos que trabajan en centros e instituciones del Sistema Nacional de Salud sean considerados autoridad. Sanidad ya tiene redactado el acuerdo, a cuyo texto ha tenido acceso EL PAÍS, que será aprobado en el pleno del próximo Consejo Interterritorial, el máximo órgano de coordinación sanitaria.

La consideración de las agresiones a médicos, enfermeros y otro personal de hospitales y centros de salud como atentado a una autoridad pública ha sido una de las demandas más repetidas por los colectivos sanitarios en los últimos años. Esta normativa supone reforzar la autoridad del profesional, la "consideración y respeto que le son debidos en el ejercicio de sus funciones" y la "prerrogativa de la presunción de veracidad de los hechos" que constatan, señala el acuerdo. Muchas fiscalías provinciales han ido firmando protocolos o acuerdos con los sistemas sanitarios regionales para considerar las agresiones a su personal sanitario como delito de atentado contra la autoridad. Incluso dos comunidades autónomas, Aragón y Castilla y León, han aprobado leyes que así lo prevén. Ahora esta consideración se amplía y se unifica.

El Observatorio Nacional de Agresiones de la Organización Médica Colegial (OMC) ha recogido en los últimos cuatro años 1.714 casos de lesiones, amenazas, coacciones, maltrato, hurto, injurias o vejaciones. En 2013, se contabilizaron 354 casos, un 15% menos que el año anterior. El observatorio se puso en marcha en 2009 tras la muerte de la doctora María Eugenia Moreno, residente de 34 años que fue asesinada por un paciente en un centro de salud de Moratalla (Murcia). Sus responsables reclaman la misma protección para todos los médicos. Muchas agresiones se consideran actualmente delitos en el sector público, pero se quedan en falta si el profesional trabaja en un centro privado. "La ley es una magnífica noticia, pero debería cubrir también al profesional que trabaja en el ámbito privado", señala Serafín Romero, secretario general de la OMC.

El Consejo General de Enfermería también dispone de un observatorio que recoge los casos de agresiones. Uno de cada tres enfermeros españoles dijo haber sufrido una agresión física o verbal en los últimos 12 meses, según una encuesta publicada en abril. De ese 33%, un 3,7% había sido agredido físicamente,

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

MÁSTER EN ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

NOVIEMBRE > MODALIDAD ON-LINE
60 CRÉDITOS ECTS

10%

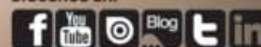
de descuento en la
matrícula a los miembros
de la Sociedad Española
de Enfermería
Radiológica

Descúbrelo
y amplía toda
la información en:

www.il3.ub.edu



SÍGUENOS EN:



Cupón de pedido libros Fuden de Apoyo al Diagnóstico



Datos personales

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

DATOS DEL PEDIDO

Elige título	
Elige título	

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

FORMA DE PAGO

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

FIRMA Y FECHA

ADJUNTAR DOCUMENTO ACREDITATIVO DEL PAGO

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

Noticias SEER

lo que supone un total de 2.928 ataques en el último año registrado, 2013. En todo el Sistema Nacional de Salud, los profesionales agredidos en 2012 fueron 6.240, según un informe que Sanidad llevará al Consejo Interterritorial. Dos de cada 10 son agresiones físicas.

La Fiscalía Superior andaluza recomendó en 2007 que estas agresiones pudieran considerarse un delito de atentado. En 2009, solo tres condenas los consideraron así; en 2012 ya fueron 21. El Observatorio de la OMC ha analizado 109 sentencias por agresiones a médicos. De ellas, 39 fueron calificadas como delitos, de las que 33 se consideraron atentados.

El dolor en la cara de un niño

Una guía explica cómo padres y sanitarios pueden identificar el sufrimiento de los menores que padecen cáncer

ELIZABETH RAMÍREZ RESTREPO Madrid 25 ABR 2014 . El País

"Nadie está preparado para que te digan que tu niña de cuatro años tiene un cáncer y se puede morir", explica Sandra del Valle, que acompañó a su hija (ahora con ocho años) durante los 18 meses en los que padeció leucemia. En cada paso del tratamiento clínico en el Hospital Infantil Universitario Niño Jesús de Madrid siempre se preguntó: ¿qué hacer si tiene náuseas?, ¿y si le salen manchas?, ¿y si la niña se queja al llegar a casa?, ¿cómo reaccionar ante el dolor y cómo calmarlo?, ¿cómo explicarle su enfermedad? o ¿cuándo decirle lo que va a sentir su cuerpo después de la medicación? Ante estos retos, a veces derivados de la falta de una comunicación eficaz entre padres y profesionales médicos, la Fundación Cris optó por la financiación de la primera Guía de práctica clínica para el manejo del dolor en niños con cáncer.

¿Cuál es el dolor de un niño con cáncer como consecuencia directa de la enfermedad o como efecto secundario de los tratamientos?

El libro ha sido elaborado por la Unidad de Investigación en Cuidados de Salud del Instituto de Salud Carlos III (Investén-iscii). En el trabajo han participado enfermeras, psicólogas, especialistas en

oncología, padres y jóvenes que han superado esta enfermedad. En España, según datos de la Fundación, cada año se diagnostican 1.400 niños con cáncer, de los cuales fallecen 280.

Las preguntas a las que este material intenta dar respuesta son: ¿cuál es el dolor de un niño con cáncer como consecuencia directa de la enfermedad o como efecto secundario de los tratamientos? y ¿cómo aliviarlo? De acuerdo con la definición internacionalmente aceptada, que explica al dolor como "una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión real o potencial", la Guía pone de manifiesto que cada paciente lo siente de forma diferente, en función no solo de la edad, sino de diversos factores.

"El mejor reflejo del dolor, para quien no puede expresarlo verbalmente o no tiene suficiente vocabulario para explicarlo con detalle, es todo el cuerpo, la cara, la postura del cuerpo, la posición de las piernas, etcétera, y estos elementos son esenciales cuando se ha de valorar lo que podría estar sufriendo otra persona. La escala de 'las caras' es muy útil para que los niños, sobre todo los más pequeños, puedan explicar su dolor cuando les falta vocabulario para matizarlo", precisa la enfermera de Investén-iscii y responsable de la elaboración de la guía, Esther González María.

Eva Ruiz, de 22 años, sobrevivió a un cáncer llamado linfoma de Hodgkin que padeció cuando tenía 13. Las preguntas que una vez se hizo en los meses que estuvo en el hospital han servido como material científico para el desarrollo de la guía. "Si los enfermeros tuviesen en cuenta este tipo de cosas, creo que realmente se habría intentado mitigar en gran parte ese dolor que sentí", explica Ruiz, que ha contado entre líneas lo más doloroso de su tratamiento y lo que consideran que debe cambiar o mejorar en la medida de lo posible. Esta joven, que tuvo que dejar el instituto para asistir al tratamiento médico, ha resaltado además la importancia del manejo y medición del dolor con la ayuda de psicólogos.

Si la madre siempre se convierte en el espejo de su hijo

Según Pilar Herreros López, portavoz del Hospital Infantil Universitario Niño de Jesús, informar al paciente acerca de cada paso de su medicación

Noticias SEER

ayuda a mejorar su calidad de vida. Este libro, enfati-za Herreros, ayudará a los padres a sobrellevar las diferentes etapas por las que pasa el menor durante su enfermedad. "Si la madre está más nerviosa que el niño, va a ser peor porque ella siempre se convierte en el espejo de su hijo. Si ella está insegura el menor también".

"Hemos invertido 55.000 euros en hacer esta guía porque no se había hecho ninguna investigación similar y tan completa en España sobre el dolor en niños con cáncer. Creíamos que era necesario conocer a fondo este campo para poder dar mayor calidad de vida a los pequeños. Proporcionar orientación y respuestas científicas a padres y cuidadores que se enfrentan cada día al dolor que padecen sus hijos y sus pacientes", asegura Marta Cardona, directora de la Fundación Cris.

El insomnio puede aumentar el riesgo de ictus

28-04-2014- Neurología.com

Las personas que padecen insomnio podrían estar en un mayor riesgo de ictus, sobre todo si son adultos jóvenes, según un reciente estudio con un seguimiento de cuatro años.

El estudio comparó expedientes médicos seleccionados al azar de más de 21.438 personas insomnes (edad media: 52 ± 16 años) y 64.314 sujetos sin insomnio (edad media: 51 ± 16 años). Ninguno de ellos tenía un diagnóstico previo de ictus ni apnea del sueño. Durante el seguimiento de cuatro años, 583 personas insomnes y 962 no insomnes debieron ingresar por ictus. Tras tomar en cuenta otros factores, los investigadores concluyeron que las personas con insomnio tenían un riesgo de ictus un 54% superior (hazard ratio ajustado = 1,54; IC 95% = 1,38-1,72).

También hallaron que el nivel de insomnio tenía una influencia directa sobre el riesgo aparente de ictus. Los insomnes también solían presentar más factores de riesgo de ictus, como diabetes, hipertensión y nivel de colesterol alto.

Un feto con síndrome de Down y su gemelo sano desvelan la clave genética del trastorno

Un nuevo estudio arroja luz sobre cómo el cromosoma extra 21 modifica el equilibrio de todo el genoma, causando así el síndrome de Down. Los científicos han comparado la expresión de genes de un par de hermanos monocigóticos idénticos en los que solo uno de ellos tenía trisomía 21, lo que solamente pasa en uno de cada 385.000 casos.

18-04-2014. SINC Biomedicina y Salud

A pesar de los esfuerzos científicos, el mecanismo exacto responsable de los síntomas del síndrome de Down sigue sin entenderse por completo. Esta trisomía en el cromosoma 21 es la causa genética de discapacidad intelectual más frecuente, con una incidencia de uno entre 800 nacimientos.

Un nuevo trabajo, publicado en la última edición de la revista Nature, ha comparado los transcriptomas –la manera en la que se expresan los genes– de un par de gemelos humanos idénticos en los que solo uno de ellos tenía síndrome de Down.

Es rarísimo que un niño tenga trisomía en el cromosoma 21 y su hermano monocigótico no; solo sucede en uno de cada 385.000 casos. Antes de abortar, los padres de los gemelos del estudio dieron su consentimiento para que los científicos pudieran extraer células de ambos fetos. Gracias a ello, un grupo de investigadores de España, Suiza, Holanda y Francia, liderados por la Universidad de Ginebra (UNIGE), han detectado un ‘aplanamiento’ de los niveles de expresión génica de todo el genoma en el feto afectado. Es decir, la expresión de los genes estaba alterada a través de cada cromosoma, no solo el 21.

El error en la distribución del cromosoma 21 puede tener lugar justo después de que el óvulo fertilizado se divida en dos

Para los autores, esto implica que la expresión de genes en cualquier cromosoma puede contribuir al síndrome de Down, por lo que una copia extra de cualquiera de ellos puede alterar la regulación de genes.

Los fetos de estos dos hermanos procedían de una terapia de fecundación in vitro. Sus padres, al ser informados sobre el trastorno de uno de los gemelos,

Noticias SEER

decidieron no proseguir con el embarazo. Con su aprobación y la del comité ético del Hospital Universitario de Ginebra (Suiza), los científicos extrajeron mediante una biopsia post mortem células de la piel de los dos fetos de 16 semanas para poder estudiar sus diferencias.

Para la ciencia, contar con las muestras de estos hermanos es un privilegio. Si comparamos un individuo con Down y otro sin el síndrome que no están relacionados genéticamente, es imposible observar los cambios en la expresión de los genes. Pero "entre los dos gemelos idénticos, lo único que cambia es la trisomía", explica a Sinc Mara Dierssen, investigadora en el departamento de Biología de Sistemas en el Centro de Regulación Genómica (CRG). "De ahí que sean un modelo genial para estudiar por qué se producen estas diferencias".

Varios grupos de investigación han intentado, sin éxito hasta el momento, identificar los cambios en la expresión génica en las células con trisomía y relacionarlos con los síntomas de los pacientes. Como la expresión de los genes es diferente en cada persona, resulta muy difícil discernir entre los cambios exclusivamente relacionados con la trisomía 21 y aquellos debidos a la variación natural que existe entre individuos.

Los cromosomas están divididos en dominios que contienen genes con una similar producción de ARN, la molécula encargada de transmitir la información del ADN. En el caso del gemelo con trisomía 21, los dominios se expresaban a veces mucho y otras poco, en comparación con el gemelo sano. Según los expertos, el error en esta distribución del cromosoma 21 puede tener lugar durante las etapas más tempranas de las primeras divisiones celulares, justo después de que el óvulo fertilizado se divida en dos.

Un cromosoma pequeño con grandes consecuencias

Para comparar los diferentes niveles de expresión génica entre los gemelos, los investigadores utilizaron modernas herramientas biotecnológicas, como por ejemplo las técnicas de secuenciación de alto rendimiento, en colaboración con diversos laboratorios de Estrasburgo, Seattle, Ámsterdam y la participación del Centro de Regulación Genómica (CRG) en

Barcelona. De esta manera fueron capaces de eliminar el efecto de las variaciones entre los individuos e identificar aquellos cambios ocasionados exclusivamente por la trisomía 21.

La expresión de los genes localizados en otros cromosomas era bastante diferente en las células trisómicas. "Este resultado fue una verdadera sorpresa; esto sugiere que un pequeño cromosoma tiene una gran influencia en el resto del genoma", afirma Audrey Letourneau, primera autora del estudio.

Al comparar los resultados obtenidos con datos de otras investigaciones, los científicos encontraron que la organización del cromosoma 21 se correlaciona con la posición del ADN en el núcleo de la célula. Así, los dominios sobreexpresados en el gemelo con trisomía corresponden con las regiones del ADN que se sabe son las primeras en interactuar con la periferia del núcleo.

El estudio muestra por primera vez que la posición del ADN en el núcleo, o las características bioquímicas de las interacciones entre ADN y proteínas en las células con trisomía, se modifica ocasionando cambios en los patrones de expresión génica.

Federico Santoni, coautor del estudio, agrega que estos cambios "no ocurren solo en el cromosoma 21, sino en todo el genoma. La presencia de solo un 1% de material cromosómico extra modifica la función de todos el genoma e interrumpe el equilibrio de la expresión de los genes".

El estudio muestra por primera vez que la posición del ADN en el núcleo se modifica ocasionando cambios en los patrones de expresión génica.

"Si pudiéramos hacer una analogía con el cambio climático, solo con que la temperatura del planeta aumente en 1 o 2 grados en los trópicos lloverá mucho menos y en las zonas templadas mucho más. El equilibrio completo del clima en el planeta puede ser modificado por un elemento muy pequeño", añade Stylianos Antonarakis, director del laboratorio de la UNIGE.

La importancia de las técnicas de secuenciación

El trabajo abre nuevas vías para entender los meca-

Noticias SEER

nismos moleculares que explican el síndrome de Down. La gran cantidad de datos obtenidos con las nuevas técnicas de secuenciación ofrece muchas posibilidades para los científicos. "Este avance ha sido posible en gran medida por el gran desarrollo de las técnicas de análisis genómico, que nos permiten estudiar la actividad del genoma con una gran resolución", añade Roderic Guigó, coautor del estudio y jefe del grupo de Biología Computacional del Procesamiento del RNA del CRG.

David González, coautor del estudio, afirma que "nuestro rol fue el análisis bioinformático de los datos de secuenciación de ARN de las diferentes muestras del estudio, con el objeto de determinar los niveles de expresión de los diferentes genes en cada una de ellas".

Los investigadores de UNIGE continuarán investigando los mecanismos moleculares implicados y cómo está relacionada la expresión génica con los fenotipos del síndrome de Down. El objetivo es encontrar la forma de revertir las desregulación de la expresión génica a su estado normal para así corregir los errores producidos por esta enfermedad. Además, para los autores, conocer esto podrá ser de gran beneficio para el estudio de otras enfermedades que también presenten un desequilibrio en el balance genético.

Una investigación pone en relieve la baja la calidad de la dieta en estudiantes universitarios

ALBACETE, 6 May. (EUROPA PRESS) -

El trabajo 'Adherence to Mediterranean Diet in a Spanish university population' pone de manifiesto la baja calidad de la dieta en estudiantes de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), con unos resultados que muestran que cerca de los 300 participantes en dicho trabajo "el 96 por ciento sigue una dieta de baja calidad y/o necesita mejorarla, y sólo el 5 por ciento alcanza una adherencia al patrón de dieta mediterráneo satisfactorio".

Así lo ha afirmado la directora de la investigación, María José Meseguer, profesora de Nutrición y Dietética de la Facultad de Enfermería de Albacete. El estudio, según ha informado la UCLM en nota de

prensa, este estudio ha sido publicado en la revista científica internacional especializada en nutrición 'Appetite'.

Según recoge el trabajo, las principales desviaciones de los jóvenes al patrón mediterráneo fueron la baja ingesta de frutas y verduras y el alto consumo de carne y productos lácteos, "resultando, desde el punto de vista de su composición en nutrientes, una dieta hiperproteica, baja en carbohidratos, alta en azúcares, ácidos grasos saturados y colesterol", como ha indicado la investigadora en su trabajo.

Por otra parte, el alto consumo de bollería industrial y dulces, además de contribuir al exceso de azúcares, es una fuente importante de grasa trans, "cuyos efectos perjudiciales para la salud incluyen un incremento de riesgo cardiovascular en el futuro", ha señalado.

En el estudio, recientemente publicado en el último número de la revista Appetite, participaron 284 estudiantes de ambos sexos, de ellos 160 chicas y 124 chicos, con edades comprendidas entre los 21 y 26 años y matriculados en el curso académico 2012-2013 en el campus de Albacete. "Si se compara la adherencia al patrón de dieta mediterránea de nuestros estudiantes con la publicada para la población general española, se observa un alejamiento del patrón mediterráneo, si bien el consumo de aceite de oliva se mantiene", ha detallado.

Un enfermero diseña un dispositivo para evitar el desgarro durante el parto

Publicado el martes, 20 mayo, 2014. Diario Dicen

El investigador y profesor titular del Departamento de Enfermería de la Universidad de Jaén, Manuel Linares Abad, ha diseñado un prototipo para disminuir o minimizar los desgarros que las mujeres pueden sufrir durante el parto. Su desarrollo ha corrido de cargo del Centro Tecnológico del Plástico (ANDALTEC).

"Después de revisar toda la literatura sobre estos temas vimos que no había ningún dispositivo que protegiera la zona alta de la vulva, y diseñamos este prototipo", señala Manuel Linares, quien destaca la importancia del dispositivo al asegurar que "no exis-

Noticias SEER

ten investigaciones sobre las lesiones que le pueden ocurrir, sin embargo, cuando ocurren son muy dolorosas y al tratarse de una zona tan sensible, las suturas también son molestas”.

Según los datos aportados existe una proporción de entre 0,8% y 1,2% del total de partos anuales en los que se producen este tipo de desgarros, lo que supone en torno a 5.000 mujeres. “Aunque el porcentaje es pequeño, las mujeres afectadas son muchas y la opción ideal para evitar esto es seguir investigando para mejorar su calidad de vida”, recalca Linares.

“No se trata de intervenir en el parto, sino de procurar el mayor bienestar posible de la parturienta”

Este dispositivo fue diseñado en 2010 y en septiembre de 2013 recibieron la patente. Posteriormente, se pusieron en contacto con el Centro Tecnológico del Plástico (ANDALTEC) y los bocetos se convirtieron en un dispositivo de forma física. Daniel Aguilera, director de Proyecto de I+D de ANDALTEC, ha explicado que se modificó el diseño de la patente para realizar el interior de la pieza en un plástico rígido, recubierto por otro blando para hacer el efecto pinza y conseguir así el grado de prevención sin ocasionar daños ni a la mujer ni al bebé. La pieza, de un sólo uso, sin nombre asignado todavía, se usará el momento en que empieza a asomar la cabeza del bebé y en el que la zona sufre la mayor distensión ocasionando el desgarro.

“El problema es el coste, y por tanto el siguiente paso es conseguir financiación que nos pueda permitir fabricar estas piezas con material biocompatible y poder hacer un ensayo clínico donde observemos si realmente con el dispositivo las mujeres sufren menos desgarro”, explica Linares.

Linares, que también es matrn, señala que “no se trata de intervenir en el parto, sino de procurar el mayor bienestar posible de la parturienta. Además, estos desgarros pueden llevar a pérdida de sensibilidad e incluso disfunciones sexuales, suponiendo además un procedimiento quirúrgico y por tanto un gasto mayor al coste que supondría este dispositivo”.

La placenta podría tener sus propias bacterias beneficiosas

Esa 'comunidad' podría desempeñar un papel esencial al preparar a los recién nacidos para la vida fuera del útero, afirman unos investigadores
MIÉRCOLES, 21 de mayo de 2014 (HealthDay News)

La forma en que los recién nacidos reciben las colonias de bacterias beneficiosas que residen en todas las personas y que hacen que la vida humana sea posible ha sido un misterio.

Un nuevo estudio sugiere que la placenta, que hace mucho que se piensa que es un ambiente estéril, en realidad contiene una comunidad bacteriana (un "microbioma") pequeño pero diverso que podía desempeñar un papel crucial al preparar a los recién nacidos para la vida fuera del útero.

"Partimos de la hipótesis de que es la primera alimentación del microbioma del bebé", señaló la autora líder, la Dra. Kjersti Aagaard, profesora asociada de obstetricia y ginecología del Colegio de Medicina Baylor, en Houston. "Las distintas bacterias que observamos en la placenta son las mismas bacterias que vemos en el bebé en la primera semana de vida". Las bacterias en la placenta tienen el mayor parecido con las que normalmente residen en la boca de una persona, anotaron los investigadores.

Esto podría significar que la salud oral de la madre es incluso más importante para la salud de su hijo que aún no ha nacido de lo que se pensaba, señaló el Dr. Jacques Moritz, director de ginecología de Mount Sinai St. Luke's, en la ciudad de Nueva York. Moritz no participó en el estudio.

"Posiblemente las personas que tienen la enfermedad de las encías tienen más bolsas de estas bacterias y recargan al cuerpo crónicamente de bacterias", planteó Moritz. "Esas bacterias podrían concentrarse en la placenta y provocar un parto prematuro".

La nueva investigación, que aparece en la edición del 21 de mayo de la revista Science Translational Medicine, encontró que las bacterias en la placenta difieren en los partos prematuros y en los normales. Pero Aagaard anotó de inmediato que su estudio no establece una relación causal entre esas diferencias y el parto prematuro.

Noticias SEER

"La placenta tiene un perfil exclusivo de comunidad dependiendo de cuándo nace el bebé", dijo. "Lo único que podemos decir es que son distintas, y es importante anotarlo".

Las bacterias viven por todo el cuerpo humano, respaldando funciones como la digestión y la respuesta inmunitaria, que son esenciales para la vida. Según los Institutos Nacionales de la Salud de EE. UU., esos microbios sobrepasan a las células del cuerpo de 10 a 1.

Aagaard y sus colaboradores estudiaron muestras de más de 300 placentas para ver si los bebés podrían recibir su primera dosis de las bacterias que sostienen la vida de este órgano esencial. La placenta conecta al feto en desarrollo con el útero, permitiendo al niño que aún no ha nacido recibir nutrientes de su madre.

Los investigadores hallaron una comunidad bacteriana muy escasa en la placenta, mucho menos densa que las bacterias que habitan en los intestinos de una persona.

"Por cada libra (0.45 kilos) de placenta, se tiene un gramo de ADN bacteriano", explicó Aagaard. "Es minúsculo, pero se puede medir, y cambia con el tiempo".

Aagaard sospecha que esas bacterias placentarias probablemente aporten al bebé las primeras "semillas" de microbios saludables, en contraposición con la teoría ampliamente aceptada de que los recién nacidos reciben su dosis inicial de bacterias de la vagina de la madre durante el parto.

"Como médico, esa explicación en realidad no tiene sentido", planteó.

Al examinar minuciosamente los tipos de bacterias hallados en la placenta, los investigadores concluyeron que tienen el mayor parecido como la comunidad bacteriana de la boca.

Los autores del estudio creen que las bacterias de la boca llegan a la placenta a través del torrente sanguíneo, una hipótesis con la que Moritz está de acuerdo.

"Cada vez que se cepilla los dientes, las bacterias entran al torrente sanguíneo, y van a todas partes", explicó. "Generalmente el cuerpo las elimina, pero cuando no lo hace se puede terminar con infecciones bacterianas".

Moritz considera que la salud oral es clave para un embarazo sano.

"Remito a todas mis pacientes a una limpieza dental a las 20 semanas y pico, simplemente para garantizar que no haya bolsas de bacterias que puedan provocar un parto prematuro", dijo.

Aagaard y sus colaboradores planifican explorar la conexión entre las bacterias orales y placentarias en un estudio de seguimiento con más de 500 mujeres en riesgo de parto prematuro.

Los pacientes que sobreviven a un cáncer de colon son más propensos al dolor de espalda y abdomen

GRANADA, 30 Abr. (EUROPA PRESS) -

Investigadores de la Universidad de Granada (UGR) han descubierto que los pacientes que han sobrevivido a un cáncer de colon son más susceptibles a padecer en el futuro lesiones relacionadas con dolor de espalda y dolor en la región baja del abdomen respecto a otras personas sanas de su mismo sexo y edad.

Estos pacientes presentan una serie de alteraciones en la arquitectura de la pared abdominal, que es la que se somete a cirugía durante el tratamiento oncológico. Además, sufren determinadas alteraciones en el procesamiento del dolor crónico que pueden hacer que sean más sensibles frente a cualquier tipo de dolor en el futuro, informa la UGR en una nota.

En dos artículos publicados en las revistas 'Pain Medicine' y 'European Journal of Cancer Care', los investigadores de la UGR, pertenecientes al departamento de Fisioterapia, han analizado cuál es el estado físico y psicológico de los pacientes con cáncer de colon tras el tratamiento oncológico. Este trabajo, financiado por el CEI BioTic, ha sido llevado a cabo en colaboración con investigadores del servicio de

Noticias SEER

Cirugía del Hospital Clínico San Cecilio de Granada.

Como explica el autor principal, el profesor Manuel Arroyo Morales, "el cáncer de colon es la tercera localización de cáncer más incidente en el mundo sin tener en cuenta el sexo del paciente. Gracias a los avances del tratamiento oncológico, la posibilidad de sobrevivir a esta enfermedad ha crecido de manera espectacular en los últimos años (entre un 44 y un 65 por ciento en los últimos 5 años). Esta mejora del tratamiento da como resultado la aparición de un grupo de personas que han sufrido cáncer y que han conseguido superarlo".

Sin embargo, el tratamiento oncológico es extremadamente duro a nivel físico, y muy traumático a nivel psicológico. "El hecho de que este grupo de mal llamados 'supervivientes del cáncer' vaya creciendo nos lleva a preguntarnos cuál es el precio que pagan por su supervivencia", apunta el científico de la UGR.

Los resultados de su trabajo apuntan que, cuando comparamos a estos pacientes con personas de género y edad similar, encontramos que los pacientes que sobreviven al cáncer de colon presentan un deterioro importante de su capacidad funcional (es decir de la capacidad de llevar a cabo su vida laboral y de ocio diaria).

PÉRDIDA DE FUERZA

Esta capacidad funcional deteriorada se debe al proceso de desacondicionamiento (reposo físico durante el tratamiento y fase de convalecencia) al que se ven sometidos los pacientes durante varios meses.

"Las pérdidas en algunos parámetros como la fuerza de la musculatura de la espalda o la capacidad cardiorespiratoria llega a deteriorarse hasta más de un 60 por ciento respecto a personas sanas del mismo género y edad".

Al mismo tiempo, los pacientes con cáncer de colon padecen algunos síntomas como fatiga o cansancio moderado derivado de la propia enfermedad. "Todas estas alteraciones físicas tienen un impacto en la calidad de vida de estos pacientes, de forma que pueden llegar a ver reducida su calidad de vida en torno a un 40 por ciento respecto a una persona de la misma edad y género no afectada por la enferme-

dad", destaca el profesor Arroyo.

El siguiente objetivo de este grupo de investigación de la UGR es llevar a cabo programas de fisioterapia dirigidos a mejorar estos aspectos físicos, y de esta manera, ayudar a los pacientes con cáncer de colon a recuperar su calidad de vida.

Miden por primera vez la actividad física en supervivientes de cáncer españoles

Investigadores de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, en colaboración con otras instituciones, han medido por primera vez si la actividad física de personas que han superado el cáncer sigue las recomendaciones internacionales. Los 180 pacientes analizados superan con creces estos niveles, duplicando los niveles sugeridos por la Organización Mundial de la Salud, pero muestran tasas de obesidad alarmantes.

16 mayo 2014 10:29. DivulgaUNED

Hacer deporte resulta positivo para todo tipo de personas, incluidas las que han superado un cáncer. / The City Project (CC BY-NC-SA 2.0)

La actividad física regular es recomendable para todo tipo de personas, incluyendo tanto a enfermos de cáncer que están recibiendo un tratamiento como a aquellos que han superado la enfermedad. Un equipo de investigadores, en el que participa la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), ha medido por primera vez cómo es el nivel de este ejercicio en supervivientes españoles.

Tomando como referencia las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) –que aconseja un mínimo de 150 minutos de ejercicio moderado a la semana, 75 de ejercicio intenso o una combinación de ambos–, los expertos han averiguado cómo son los hábitos de 180 pacientes que han superado el cáncer, y de 105 que no lo han padecido nunca.

"El 94% de los supervivientes de la enfermedad cumplieron las recomendaciones internacionales. En la población sin cáncer, la proporción llegó al 96%", asegura Héctor Cebolla, investigador del departamento Sociología II de la UNED y uno de los autores del estu-

Noticias SEER

dio, que se publica en Oncology Nursing Forum.

“El 94% de los supervivientes cumplieron las recomendaciones internacionales”, explica Héctor Cebolla

Ambos grupos realizaron una actividad física muy superior a los 150 minutos semanales de ejercicio moderado recomendados, doblando incluso la cifra: 356 minutos a la semana los supervivientes de cáncer y 395 los que no lo habían sufrido.

Las personas que habían superado la enfermedad asistieron al servicio de oncología del Hospital Universitario de Fuenlabrada (Madrid) entre mayo de 2011 y junio de 2012. Hacía al menos un año desde que se les diagnosticó la enfermedad, tres meses del final del tratamiento y no tenían signos de metástasis.

“Los tumores más representados son los más frecuentes, mama y colorrectal, pero también se evaluaron tumores poco frecuentes como renal o tímico”, detalla Ana Ruiz-Casado, oncóloga del Hospital Universitario Puerta de Hierro (Madrid) y autora principal del estudio.

Las personas que no padecían la enfermedad fueron localizadas en dos centros de salud cercanos al hospital de Fuenlabrada entre noviembre de 2011 y junio de 2012. El 62% de ellos se consideraban con un buen estado de salud, aunque el 48% padecía dolencias crónicas, el 36% admitió dolores crónicos y el 17% había sufrido una enfermedad cardiovascular.

Tasas de obesidad “preocupantes”

Para medir los niveles de ejercicio de los participantes, los investigadores les suministraron acelerómetros que tenían que llevar puestos por encima de la cadera derecha –fijados con una cinta elástica– durante todo el día, como mínimo una semana. Además, midieron su índice de masa corporal y les pidieron que completaran un cuestionario sobre su perfil socioeconómico y estilo de vida.

Aunque los resultados de actividad física fueron muy positivos, no ocurrió lo mismo con los perfiles cardiometabólicos, que revelaron tasas de obesidad “preocupantes”, de en torno al 30%, además de una mala condición física, con respuestas cardiorrespiratorias muy bajas frente al esfuerzo aeróbico. “Que la pobla-

ción cumpla las recomendaciones internacionales es bueno, pero lo ideal es que se hiciera el ejercicio suficiente como para conseguir un índice de masa corporal adecuado y una buena aptitud cardiorrespiratoria”, mantiene la oncóloga.

Las personas que vivían solas hacían menos actividad física

Los cuestionarios también arrojaron un resultado curioso: las personas que vivían solas hacían menos actividad física. No influían otros parámetros como la edad, el sexo, el nivel de educativo o vivir cerca de zonas verdes, pero sí vivir en pareja.

“El mecanismo concreto que vincula el matrimonio con la forma física es difícil de precisar pero tiene que ver con la creación de un entorno de vida más colaborativo y acogedor ante una enfermedad o cualquier otro problema que requiera cuidados”, sugiere el investigador de la UNED.

EEUU, por debajo de las recomendaciones

Estudios similares realizados en Estados Unidos –con acelerómetros pero sin el uso de cuestionarios–, reflejan resultados mucho más bajos que los españoles, de 26 y 42 minutos de ejercicio semanal para supervivientes de cáncer de mama y de próstata respectivamente.

“Los datos de la National Health and Nutrition Examination (EEUU) revelaron que solo el 4,5% de supervivientes y el 12,7% de personas sin antecedentes cumplían las recomendaciones internacionales”, indica Cebolla.

Los autores concluyen su estudio apuntando a que el personal de enfermería debidamente preparado podría realizar el seguimiento de la actividad física de estos pacientes. Además, subrayan la importancia de que los especialistas en actividad física, junto con médicos, cirujanos, oncólogos y enfermeros, formen un mismo equipo multidisciplinar que asesore a la persona que ha tenido cáncer.

La investigación ha sido dirigida por el Hospital Universitario Puerta de Hierro y, además de con la UNED, ha contado con la colaboración del Hospital Universitario de Fuenlabrada (Madrid), el Centro de

Noticias SEER

Salud Francia (Madrid), la Universidad de Zaragoza y la Universidad Europea (Madrid).

Referencia bibliográfica:

Ana Ruiz-Casado, Ana Soria Verdugo, María J. Ortega Solano, Itziar Pagola Aldazábal, Carmen Fiuza-Luces, Lidia Brea Alejo, Julio R. Padilla del Hierro, Isabel Palomo, Oscar Aguado-Arroyo, Nuria Garatachea, Héctor Cebolla y Alejandro Lucía. "Objectively Assessed Physical Activity Levels in Spanish Cancer Survivors", *Oncology Nursing Forum*, 41 (1), enero 2014. DOI: 10.1188/14.ONFE12-E20

La ruptura de los ritmos biológicos durante la quimioterapia empeora sus efectos adversos

En pacientes que están recibiendo tratamiento químico contra el cáncer, la alteración de sus relojes circadianos se asocia con síntomas de cansancio y pérdida de peso corporal, dos de las consecuencias más preocupantes de esta terapia.

SINC | 20 mayo 2014 09:36

La alteración de los relojes circadianos en los pacientes con cáncer se asocia con síntomas de cansancio y pérdida de peso corporal. / Fotolia

El sistema circadiano, más conocido como reloj biológico, se encarga de coordinar todos los procesos que tienen lugar en el organismo.

Desde hace años, su mal funcionamiento –conocido como disrupción circadiana o cronodisrupción– se ha relacionado con una mayor propensión a desarrollar cáncer, obesidad, diabetes, depresión, problemas cognitivos o enfermedades cardiovasculares.

El sistema circadiano, más conocido como reloj biológico, se encarga de coordinar todos los procesos que tienen lugar en el organismo.

“Además, la existencia de disrupción circadiana cuando se padece un cáncer empeora el pronóstico de la enfermedad y la supervivencia de estos pacientes se ve reducida”, explica a Sinc Elisabet Ortiz Tudela, investigadora de la Universidad de Murcia.

La experta es la autora de un trabajo, publicado en el *International Journal of Cancer*, que revela la importancia de evaluar el funcionamiento del sistema circadiano para prevenir la cronodisrupción y poner en práctica medidas de fortalecimiento del reloj biológico en personas con un sistema deteriorado.

Sin embargo, medir el funcionamiento del reloj biológico no es fácil en humanos ya que la ‘maquinaria’ se encuentra en el núcleo supraquiasmático del hipotálamo, situado en una zona muy profunda en el cerebro. “Por ello, no es posible evaluar directamente cómo funciona el reloj”, añade Ortiz. “Hoy en día se estudian ritmos biológicos que se corresponden con ‘salidas’ del reloj y que nos permiten la evaluación indirecta del estatus del sistema circadiano”.

Entre todas estas ‘salidas’, una de las más estudiadas –ya que se puede medir de modo no invasivo y durante largos periodos de tiempo– es el ritmo de actividad-reposo.

Cronoterapia para el cáncer

Los investigadores caracterizaron la evolución del sistema circadiano en pacientes de cáncer sometidos a un protocolo estándar de cronoterapia, una estrategia que consiste en sincronizar la medicación con los ritmos biológicos del paciente, y que se ha mostrado prometedora en tratamientos oncológicos. Se registró el ritmo de actividad-reposo de 49 pacientes con cáncer avanzado durante la administración de un ciclo de quimioterapia cronomodulada estándar, que generó disrupción circadiana.

Todos los parámetros calculados a partir del ritmo de actividad-reposo empeoraron de forma significativa con la quimioterapia. Además, la existencia de disrupción circadiana durante el tratamiento se asoció con más cansancio y pérdida de peso corporal, dos de los factores asociados que son más preocupantes para los médicos.

Todos los parámetros calculados a partir del ritmo de actividad-reposo mostraron un empeoramiento significativo con la quimioterapia.

“Tras el tratamiento y al final del estudio, los valores medios de todos los parámetros se recuperaron hasta alcanzar valores cercanos a los iniciales”, apunta la

Noticias SEER

científica de la institución murciana.

Los resultados muestran cuatro patrones distintos de evolución del sistema circadiano en respuesta al tratamiento: en un 9,5% de los pacientes el ritmo de actividad-reposo se mantuvo estable a pesar de la quimioterapia; un 14,3% sufrió una mejora de este ritmo; un 31% sufrió una alteración en respuesta al tratamiento para recuperarse completamente al final del estudio; y un 45% experimentó un deterioro sostenido del ritmo, posiblemente debido a una dosis inadecuada o a un horario de administración incorrecto.

Este efecto expone grandes diferencias entre los individuos, que podrían afectar a la eficacia del tratamiento. "Minimizar la disrupción circadiana personalizando la administración de la cronoterapia podría suponer una mejora en la tolerancia clínica y potencialmente, una mayor eficacia del tratamiento", concluye Ortiz.

Referencia bibliográfica:

Ortiz-Tudela E, Lurisci I, Beau J, Karaboue A, Moreau T, Rol MA, Madrid JA, Lévi F, Innominato PF. "The circadian rest-activity rhythm, a potential safety pharmacology endpoint of cancer chemotherapy". *Int J Cancer*. 2014 Jun 1;134(11):2717-25. doi: 10.1002/ijc.28587.

El primer acelerador lineal de electrones instalado en España

Europa Press. Junio 2014

El Hospital Gregorio Marañón ha presentado este martes el primer acelerador lineal de electrones para el tratamiento de cáncer instalado en España, con el que se pueden reducir un 20 por ciento las visitas al hospital de los pacientes afectados.

El aparato, denominado Liac, está dirigido a los pacientes que cuentan con un seguimiento radioterapéutico porque ya han recibido parte de su tratamiento en la cirugía, lo que se traduce en una media de cinco a diez sesiones diarias estándar de radioterapia menos por paciente.

El hospital estima que, con el acelerador miniaturizado,

se podrán realizar más de 150 procedimientos al año. Ya ha operado 35 veces desde principios de 2014 y permite una reducción en un 20 por ciento de pacientes al año, lo que implica entre 500 y 700 visitas de frecuentación menos.

El navegador, que funciona con cámaras infrarrojas, permite aplicar altas dosis en un minuto, "lo que reduce el tiempo de aplicación seis veces menos" que los métodos de tratamiento hasta ahora utilizados, según ha explicado el jefe del departamento de Oncología del Hospital, Felipe Calvo.

De esta forma, según los investigadores, con el nuevo robot se reduce la "radiación dispersa" que se concentra en una fracción homogénea, lo que "minimiza la depositada fuera de la zona afectada por el tumor".

A la presentación del aparato ha acudido el consejero de Sanidad, Javier Rodríguez, que ha conocido el aparato por medio de las explicaciones de los ingenieros y que ha manifestado su "satisfacción" con lo que supone un "beneficio para el tratamiento oncológico" en los hospitales.

Útil en cáncer de mama y sarcomas

Esta nueva incorporación en la investigación oncológica permite además tratar a subgrupos de pacientes de muy buen pronóstico con una dosis única evitando toda la radioterapia externa posterior.

Se aplica con "gran versatilidad" en el tratamiento curativo de más del 40 por ciento de los cánceres de mama, a cuyas pacientes evita 15 sesiones de radioterapia, es útil en el 30 por ciento de cánceres de recto y en el 70 por ciento de los sarcomas, a los que se evitan las amputaciones.

En este quirófano del Hospital Gregorio Marañón, el personal médico dispone de un aplicador de conducción de radiación que se puede visionar a través de las pantallas 3D instaladas. Así se puede determinar inmediatamente "la zona, la profundidad y la dosis que recibirá cualquier tejido como hueso, piel, músculo, intestino o vejiga y comprobar si existe riesgo para los tejidos sanos", según Calvo.

Bolsa de trabajo

Enfermeros/as nhs North Wales Reino Unido

sábado, 14 de junio de 2014, 19:54:03

North Wales (Reino Unido) (Madrid)

Empresa: DIVICO CONSULTORES

Descripción: Divico Consultores selecciona para la región de North Wales en el Reino Unido a enfermeros/a para trabajar en el sistema público (UK). Ofrecemos: Salario: Band 5 Formación y desarrollo de...

Requisitos: Diplomado / Graduado en Enfermería. Valorable experiencia pero no necesaria Inglés: Mínimo B1.

Jornada: Completa

DUE Gestión Turno Noche

viernes, 13 de junio de 2014, 16:51:53

Barcelona (Barcelona)

Empresa: EMPRESA LIDER SERVICIOS MEDICOS

Descripción: Empresa del sector servicios médicos, con presencia internacional en 5 países y sede en Barcelona ciudad, requiere incorporar un/a Enfermero/a. Se encargará de la gestión de: traslados ...

Requisitos: Capacidad para Trabajar en equipo. Persona orientada a procesos y protocolos. Orientación al cliente/paciente Capacidad analítica y resolutoria. Capacidad de aprendizaje Compromiso y responsabilidad con su trabajo

Contrato: Indefinido

Jornada: Completa

Enfermero/ a con inglés y francés

viernes, 13 de junio de 2014, 14:57:58

Barcelona (Barcelona)

Empresa: Randstad Professionals

Descripción: Empresa del sector salud situada en Barcelona, selecciona enfermero/a con francés e inglés alto para trabajar 20h semanales en horario de tarde. Funciones: Autorizar médicamente los casos en base ...

Contrato: Indefinido

Jornada: Parcial - Tarde

ENFERMERO/A CAMPAMENTO VERANO POZUELO

viernes, 13 de junio de 2014, 14:51:18

Madrid (Madrid)

Empresa: Kidsco Escuelas Infantiles

Descripción: Kidsco Play & Fun ofrece un Servicio de Implantación y Gestión de Actividades Extra escolares, Campamentos Urbanos, Campamentos Privados y todo tipo de propuestas de Ocio y Tiempo libre para ...

Contrato: De duración determinada

Jornada: Completa

Enfermera unidad hospitalización medicoquirúrgica

viernes, 13 de junio de 2014, 14:03:13

Barcelona (Barcelona)

Empresa: BarnaClínic

Descripción: BarnaClínic s.a. (GRUPO HOSPITAL CLINIC), centro de asistencia médica privada, busca diplomados en enfermería para incorporar a su pool de suplentes. descripción del puesto: due en unidad de ... Requisitos: - diplomatura/ grado en enfermería. - experiencia mínima de dos años en puesto similar, urgencias y/o unidades de críticos. - formación de posgrado en enfermería medicoquirúrgica y/o enfermo crítico. - inglés nivel first certificate. - conocimientos de informática a nivel usuario.

Contrato: De duración determinada

Jornada: Parcial - Indiferente

DUE?s Amma Argaray sustitución verano

viernes, 13 de junio de 2014, 13:04:32

Pamplona (Navarra)

Empresa: GRUPO AMMA

Descripción: Grupo Amma, líder en la gestión de Residencias de la Tercera Edad con presencia a nivel nacional, y certificados por la ISO 9001, precisa incorporar en su Residencia de Amma Argaray (Pamplona) a 5 ...

Requisitos: Estar al corriente de pago del Colegio de Enfermería de Navarra, tener experiencia demostrable en residencias o centros de día, y disponibilidad para trabajar en los turnos ofertados.

Contrato: De duración determinada

Jornada: Indiferente

Enfermera en Regulación Médica Fr con Ing

viernes, 13 de junio de 2014, 12:51:22

Barcelona (Barcelona)

Empresa: Talent Search People Native Speakers

Bolsa de trabajo

Descripción: Organización Nuestro cliente es una empresa internacional de seguros con oficinas en el centro de Barcelona. Empleo Como Enfermera de Regulación Médica, la persona va a trabajar en la división de ...

Requisitos: Buscamos una persona con los siguientes conocimientos y experiencias: Cualificaciones: - A.T.S., D.U.E. o Grado en Enfermería - Postgrado en emergencias y curas intensivas Experiencia: - Experiencia asistencial de enfermería mínima de 2 años, preferiblemente en emergencias y traslados sanitarios. - Nivel alto tanto hablado como escrito de inglés y francés Aptitudes personales: - Empatía. - Orientación cliente interno / externo - Capacidad de adaptación y organización - Trabajo en equipo - Espíritu de servicio - Habilidades interpersonales - Conocimientos de Ofimática - Capacidad de planificación Oferta Incorporación inmediata Salario competitivo 20 horas a la semana turnos de mañana o tarde Turnos de la noche y fines de semana ocasionales Ambiente de trabajo internacional

Contrato: Indefinido

Jornada: Parcial - Indiferente

DUE.

viernes, 13 de junio de 2014, 9:38:11

Navarra (Navarra)

Empresa: Empresa

Descripción: Desarrollar funciones de enfermería, curas, reparto de medicación, etc. Pensamos en una persona responsable y con iniciativa con el objetivo de ser un referente.

Requisitos: Disponer de la Diplomatura y tener conocimientos necesarios para realizar tareas de enfermería. 1 año de experiencia.

Contrato: Indefinido

Jornada: Completa

DUE para buque - Trasmediterránea

jueves, 12 de junio de 2014, 14:51:25

Barcelona (Barcelona)

Empresa: ACCIONA FACILITY SERVICES

Descripción: Para Barcelona: Atender necesidades sanitarias mínimas del pasaje y tripulación embarcada en las diferentes líneas de servicio. Contrato: De duración determinada. Jornada: Completa.

San Sebastian (Guipúzcoa/Gipuzkoa)

Empresa: **CONSULTA MÉDICA**

Descripción: se precisa enfermera para consulta médica y quirófano. Incorporación inmediata. Se valorará experiencia en instrumentación así como buena presencia. Imprescindible ganas de trabajar y aprender...

Contrato: Indefinido

Jornada: Indiferente

Enfermeros/as nhs chester quirófano y UCI

jueves, 12 de junio de 2014, 14:45:06

Chester (Reino Unido) (North West)

Empresa: DIVICO CONSULTORES

Descripción: Divico Consultores selecciona para Hospital público NHS de Chester (Norte del Reino Unido) a enfermeros para Unidad de Quirófano y UCI. Buscamos a personas que aporten experiencia en alguna de...

Requisitos: Diplomado / Graduado en Enfermería. Valorable experiencia en las áreas mencionadas pero no necesaria Inglés: Mínimo B1. Jornada: Completa

Enfermeros sanidad pública Reino Unido

jueves, 12 de junio de 2014, 14:09:01

Kent County (South East)

Empresa: STEP JOB

Descripción: se precisan 200 enfermeras para sanidad pública en Inglaterra National Health system (Hospitales públicos) precisan 200 enfermeras diplomadas para el condado de Kent, (a una hora de ...

Requisitos: Conocimiento Inglés b1

Contrato: Indefinido

Jornada: Completa

ENFERMERO/A DEL TRABAJO - 10h/semana

jueves, 12 de junio de 2014, 12:38:25

Valladolid (Valladolid)

Empresa: MEDYCSA Descripción: MEDYCSA, Servicio de Prevención Ajeno con implantación a nivel nacional y con una importante cartera de clientes, requiere incorporar de manera urgente: ENFERMERO/A DEL TRABAJO para su centro de ...

Requisitos: Estar en posesión del título de Diplomado en Enfermería y con la especialidad de Enfermería del Trabajo Disponer de la colegiación oficial

Contrato: A tiempo parcial

Jornada: Parcial - Mañana

Bolsa de trabajo

Enfermero/a del Trabajo para FRANCIA

jueves, 12 de junio de 2014, 9:35:13

Toda Francia (Alsace)

Empresa: *ADECCO MEDICAL & SCIENCE

Descripción: Adecco Medical & Science, consultora líder especializada en la búsqueda y selección de perfiles de las áreas Sanitaria, Científica, Farmacéutica y Preventiva, selecciona Diplomados/as en ...

Requisitos: - Diplomatura en Enfermería; - Especialidad enfermería de empresa o del trabajo; - Experiencia en enfermería del trabajo; - Nivel mínimo de francés B2 (acreditado por diploma oficial); - Homologación del título de enfermería; - Valorable experiencia en Francia; - Valorable carnet de conducir y coche propio.

Jornada: Completa

Enfermero/a para curas en urgencias

miércoles, 11 de junio de 2014, 18:18:30

Barcelona (Barcelona)

Empresa: Grupo Hospitalario Quirón

Descripción: Se precisa enfermero/a para el servicio urgencias, concretamente para el área de curas. Imprescindible experiencia en yesos y vendajes. Contrato a jornada parcial (0,66%), horario de lunes a...

Contrato: De duración determinada

Jornada: Parcial - Indiferente

Enfermero especialista

miércoles, 11 de junio de 2014, 15:32:11

Sevilla (Sevilla)

Empresa: Empresa líder dentro de su sector

Descripción: Empresa líder del sector, busca Enfermero Especialista para realización de las funciones propias del puesto dentro de la Prevención y Vigilancia de la Salud en su centro de trabajo de Sevilla.

Requisitos: Diplomatura Universitaria en Enfermería. Posesión de la Especialidad de Enfermería del Trabajo. Imprescindible Carnet de conducir B.

Contrato: Otros contratos

Jornada: Completa

ATS

miércoles, 11 de junio de 2014, 16:10:57

Torres De La Alameda (Madrid)

Empresa: PROSERCOS SERMANT S.L.

Descripción: Se necesita ATS para trabajar en piscina municipal en Torres de la Alameda (Madrid). Contrato de temporada de verano. Media jornada. Sueldo según convenio.

Contrato: A tiempo parcial

Jornada: Indiferente

Enfermeros de quirófano sin experiencia - Londres

miércoles, 11 de junio de 2014, 14:53:49

London (London)

Empresa: BInternational

Descripción: Un importante hospital londinense busca enfermeras sin experiencia para incorporarse a sus equipos de quirófano. Los únicos requisitos son: - Título de enfermería. - Nivel B2 de inglés. - ...

Requisitos: - Nivel B2 de inglés. - Título de enfermería. - Registro en el NMC, al menos iniciado. - Interés en el área de quirófano.

Contrato: Indefinido

Jornada: Completa

Enfermeros/as - 30 Hospitales - Inglaterra

miércoles, 11 de junio de 2014, 14:39:08

Several Locations (London)

Empresa: StepCare Recruitment

Descripción: StepCare Recruitment es una agencia de empleo especializada en la colocación de enfermeros en puestos permanentes en todo el Reino Unido. Actualmente estamos reclutando 150 enfermeros/enfermeras ...

Requisitos: Requisitos: -Diploma en Enfermería obtenida en una Universidad de la Unión Europea - Pasaporte Comunitario - Nivel de inglés B1

Contrato: Indefinido

Jornada: Completa

DUES para SUPLENCIAS de VERANO

miércoles, 11 de junio de 2014, 13:22:03

Vallès (Barcelona)

Empresa: *ADECCO MEDICAL & SCIENCE

Descripción: Adecco Medical & Science, consultora líder especializada en la búsqueda y selección de per-

Bolsa de trabajo

files de las áreas Sanitaria, Científica, Farmacéutica y Preventiva, selecciona un/a Diplomado/a en ...

Requisitos: - Diplomatura en enfermería. - Título homologado. - Colegiación en vigencia - Amplia disponibilidad para la realización de coberturas (tanto puntuales como más extensas)

Contrato: Otros contratos

Jornada: Indiferente

Enfermero/a Asesor Burgos - 6 sesiones

miércoles, 11 de junio de 2014, 13:11:46

Burgos (Burgos)

Empresa: Ashfield Commercial & Medical Services

Descripción: Ashfield Iberia selecciona en BURGOS un ENFERMERO/A ASESOR para extracciones sanguíneas y evaluación de un paciente, en servicio domiciliario para 6 sesiones a lo largo de 2 meses ...

Requisitos: Estar en posesión del título de DUE y colegiado (se requerirá acreditación). Experiencia previa demostrable en pediatría y extracciones. Imprescindible vehículo propio para el desplazamiento. Nivel medio/alto de inglés (se hará prueba).

Jornada: Parcial - Indiferente

DUE AT (sustitución vacaciones)

miércoles, 11 de junio de 2014, 11:35:25

Málaga (Málaga)

Empresa: MC Mutual

Descripción: Somos la mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales número 1 de España, y la que atesora más años de experiencia en el sector. Contamos con un equipo formado por más de 1.700 ...

Requisitos: - Diplomatura en Enfermería. - Experiencia en servicios de urgencias de hospital, atención primaria o mutuas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. - Imprescindible Título de Operador de Rx.

Contrato: De duración determinada

Jornada: Intensiva - Mañana

ATS temporada de verano

martes, 10 de junio de 2014, 18:17:42

Alicante (Alicante/Alacant)

Empresa: ADECCO

Descripción: Importante y reconocida empresa precisa incorporar un/a ATS en su centro de salud en

Alicante que realice funciones de: atención al cliente, curas y extracciones a los pacientes, etc.

Requisitos: Para poder desempeñar de forma óptima este puesto de trabajo, es imprescindible: - Experiencia previa de tres años en un puesto de trabajo similar. - Disponibilidad durante los meses de Julio a Septiembre.

Contrato: De duración determinada

Jornada: Indiferente

Enfermera y/o Auxiliar de Clínica

martes, 10 de junio de 2014, 17:13:40

Madrid (Madrid)

Empresa: Makaranga Mhule

Descripción: Centro de alto rendimiento, entrenamiento personal, nutrición y medicina estética, selecciona una Enfermera y/o Auxiliar de Clínica, para apertura de nuevas y exclusivas instalaciones en la ...

Contrato: Otros contratos

Jornada: Completa

Enfermero/a para transporte sanitario urgente

martes, 10 de junio de 2014, 13:51:24

Las Palmas (Las Palmas)

Empresa: Empresa del sector sanitario

Descripción: Importante grupo empresarial de servicios sociosanitarios, líder en el sector, precisa incorporar un/a ENFERMERO/A Buscamos un/a diplomado/a en Enfermería, con iniciativa, eficiencia, ...

Requisitos: - Diplomatura en Enfermería y Colegiación. - Formación complementaria en urgencias y emergencias. - Experiencia mínima de un año en servicios de urgencias. - Disponibilidad para incorporación inmediata.

Contrato: Indefinido. Jornada: Parcial - Indiferente

Delegado Comercial/Especialista de producto

martes, 10 de junio de 2014, 12:07:43

Barcelona (Barcelona)

Empresa: Multinacional Hospitalaria Traumatología (Artroscopia)

Descripción: Delegado comercial con experiencia en el sector de la traumatología, principalmente en artroscopia. Se valorará titulación universitaria en ciencias de la salud (enfermería, biología, ...

Jornada: Completa

Actos científicos

XXV ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE MENORCA

-Menorca, 22-26 de septiembre de 2014.
-Organizan: Instituto de Salud Carlos III y otras instituciones.
+ Información: <http://www.ficyt.es/oib/difusion/difusion.asp?Id=3263> Fuente: OIB

XXXII Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología

del 3 al 5 de septiembre de 2014. Alicante
Web: <http://www.reunionanualsee.org/>

XIV Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería "Evidencia y Compromiso: El cuidado de enfermería trascendiendo fronteras"

del 6 al 12 de septiembre de 2014
Cartagena de Indias (Colombia)
Web: <http://coloquioenfermeria2014.com>

3rd World Congress of Clinical Safety (3WCCS). Clinical Risk Management

del 10 al 12 de septiembre de 2014
Madrid
Web: <http://www.iarimm.org/3WCCS/>

IX Conferencia Europea del NCFI (Nursing Christian Fellowship International). "La herencia cristiana de los cuidados integrales de la enfermería: Una visión para el futuro"

del 18 al 22 de septiembre de 2014
Madrid
Web: <http://www.ncfieurope.org>

IX Congreso Nacional y III Internacional de la Asociación de Enfermería Comunitaria (AEC)

del 8 al 10 de octubre de 2014
Las Palmas de Gran Canaria
Web: <http://www.geyseco.es/aec2014/>

8º Congreso Nacional de la Asociación Nacional de Enfermería Coordinadora de Recursos Materiales (ANECORM)

del 15 al 17 de octubre de 2014. Murcia.
Web: <http://www.anecorm.org/congreso2014/>

VI Congreso Iberoamericano de Investigación Cualitativa en Salud.

del 15 al 17 de octubre de 2014
Medellín (Colombia)
Web: <http://tucanos.udea.edu.co/cms/ciics2014/>

XIII Congreso Nacional de la Asociación Española de Enfermería en Otorrinolaringología (AEEORL)

del 17 al 18 de octubre de 2014
Madrid
Web: <http://www.aeeorl.es>

III Congreso Madrileño de Enfermería Escolar

del 18 al 19 de octubre de 2014
Madrid
Web: <http://www.amece.es/>

I Congreso Asociación de Matronas de Euskadi y XIII Congreso Federación de Asociaciones de Matronas de España

del 23 al 25 de octubre de 2014
Bilbao
Web: <http://www.matronasbilbao2014.com/>

12th European Nutrition Conference FENS 2015

del 20 al 23 de octubre de 2015
Berlín (Alemania)
Web: <http://www.fensberlin2015.or>

I Jornada sobre maltrato a las personas con discapacidad

-Sevilla, 16-17 de octubre de 2014.
-Organiza: ASPANIDO, Asociación de Síndrome de Down.
+ Información: <http://www.maltratodiscapacidad.es/>
Fuente: correo directo

XXX Jornadas nacionales de la sociedad española de paraplejía y XX simposio de enfermería especializada en lesión medular

-Oviedo, 8-10 de octubre de 2014.
+ Información: <http://www.ficyt.es/oib/difusion/difusion.asp?Id=3250>
Fuente: OIB

Actos científicos

I Edición de los Premios Enfermería en Desarrollo

La revista "Enfermería en Desarrollo" ha convocado la I Edición de los Premios ED, cuyo fin es apoyar a enfermeras, matronas y fisioterapeutas que trabajan por el desarrollo de la profesión y el reconocimiento de su aportación.

El premio incluye siete categorías y el plazo ya se encuentra abierto para presentar las candidaturas, finalizando el 31 de julio de 2014. Los trabajos se pueden enviar a través del correo electrónico enfermeriaendesarrollo@fuden.es o a por correo postal (C/ Veneras, 9. 2º derecha. 28013 Madrid).

El fallo se alcanzará por consenso del jurado y se dará a conocer en un acto celebrado a tal efecto a finales de 2014. El ganador de cada categoría recibirá un galardón conmemorativo de la I Edición de los premios Enfermería en Desarrollo.

Para obtener más información sobre la convocatoria de estos premios, los interesados pueden consultar la página web:

<http://www.enfermeriaendesarrollo.es/index.php/premios-enfermeria-en-desarrollo>

I premio al talento científico generación Elsevier

Plazo de presentación: 30 de noviembre de 2014.

-Dirigidos a: estudiantes de grado en ciencias de la salud. +Información:

<http://www.generacionelsevier.es/talento-cientifico/>

Fuente: Usal

XVI certamen de relatos breves "San Juan de Dios"

-Plazo de presentación: 12 de diciembre de 2014.

-Dirigidos a: profesionales y estudiantes de enfermería y fisioterapia. +Información:

<https://enfermeria.ucm.es/data/cont/docs/11-2014-04-03-XVI%20Certamen%20Relatos%20Breves%20SJD.pdf>

Fuente: El fisioterapeuta

BECAS DE INVESTIGACIÓN EN ESCLEROSIS MÚLTIPLE 2014

-Plazo de presentación: 31 de julio de 2014.

-Convoca: Fundación Genzyme

-Objeto: cuatro becas para proyectos de investigación orientados a la mejora en el diagnóstico y tratamiento de la esclerosis múltiple.

-Dirigidas a: profesionales de ciencias de la salud que desarrollen su labor de investigación sobre esclerosis

múltiple en una institución española.

+Información:

<http://www.juntadeandalucia.es/fundacionprogresoysalud/investigamas/solucion/serOportunidadesFinanciacionId/1116/DET/2566>

Fuente: Fundación Progreso y Salud

XI PROGRAMA MINERVA DE FORMACION DE JOVENES INVESTIGADORES: Curso de Metodología de Investigación aplicada a los Cuidados

-Plazo de inscripción: 1-30 de junio de 2014; 1-30 de septiembre de 2014

-Convoca: Fundación Index +Información:

<http://www.index-f.com/campus/jovenes.php>

Fuente: Ciberindex

PREMIOS HINNOVAR 2014

-Plazo de presentación: 30 de junio de 2014.

-Convoca: Novartis Farmacéutica

-Objeto: con el objetivo de motivar a los hospitales y a sus equipos a proponer soluciones innovadoras para la gestión de calidad y la sostenibilidad de nuestro sistema sanitario se convoca cinco categorías: Innovación en Gestión Hospitalaria. Impacto en el Paciente con Cáncer. Innovación en Dermatología. Oftalmología: pacientes diabéticos. Impacto en el paciente con Asma.

+Información: <http://www.juntadeandalucia.es/fundacionprogresoysalud/investigamas/solucion/serOportunidadesFinanciacionId/1116/DET/2574>

Fuente: Fundación Progreso y Salud

III CONCURSO DE IDEAS PARA LA DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN CUIDADOS

-Plazo de presentación: 30 de septiembre de 2014.

-Convoca: Investén-Isccii

-Objeto: creación de un "vídeo explicativo" que sirva de campaña divulgativa de la investigación en cuidados en el área de la atención al adolescente.

+Información:

<http://investigacionencuidados.es/ideas/>

Fuente: Investén

Enlaces Internet

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

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

Enlaces Internet

Otras Asociaciones de Enfermería

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

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

Otros Portales

Red de Enfermería
www.redenfermeria.com

Busqueda

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

Bdie
bdie.isciii.es/buscador_BDIE.htm

Revistas electrónicas de acceso libre y texto completo

Nurse-Beat
www.nurse-beat.com/

Otros Organismos

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

Imágenes Médicas

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

Diccionarios y glosarios.

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

Otras direcciones de interés

Revista Metas de Enfermería
www.enfermeria21.com

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

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

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

Información para los autores

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

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

PRESENTACIÓN DEL MANUSCRITO

Estructura

1. Artículos Originales.

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

2. Cartas al Director.

La extensión máxima será de 600 palabras.

3. Imágenes de interés.

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

4. Formación Continuada, Informes y Editoriales.

Son encargadas directamente por Comité Editorial.

Artículos Originales

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

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

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

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

3. Seguidamente se incluirán las tablas ordenadas correlativamente.

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

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

Bibliografía

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

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

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

Remisión de trabajos

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

jcordero@enfermeriaradiologica.org

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

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

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

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

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

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

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



SOCIEDAD ESPAÑOLA
DE ENFERMERÍA
RADIOLÓGICA

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

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 (Dxl, 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:

Firma:

Nombre y Apellidos

Firma:

Nombre y Apellidos