

REVISTA OFICIAL DE LA FEDERACION ESPAÑOLA
DE ASOCIACIONES DE ENFERMERIA RADIOLOGICA



ENERO - FEBRERO - MARZO 1999 N° Extraordinario 40
ÉPOCA II - AÑO XI

ENFERMERIA RADIOLOGICA

BARCELONA '99



VIII Congreso Nacional de ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

Organiza:

ASSOCIACIÓ CATALANA D'INFERMERIA RADIOLÒGICA

Pertenciente a:

FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASOCIACIONES DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA



Comité Asesor Científico:

Fernando Solsona Motrel

Carmen Constante Martí

Lucio Villavieja Atance

Miguel A. De Gregorio Ariza

Carlos Lample Lacasa

Gloria De Gregorio Ariza

M^a José Grima Grima

Miguel A. Ansón Manso

Ficha Técnica

Enfermería Radiológica

Dirección:

Gema López-Menchero
Mínguez

Jefe de Redacción:

Jesús Inisterra Zerón

Administración:

Pilar Pinilla Muñoz.

Consejo de Redacción:

M^a Pilar Baranda Villarroya

M^a Pilar Pinilla Muñoz

Angel Sancho Serrano

Ricardo Navarro González

Comité Asesor Técnico:

Maite Esporin Lasheras

- Presidente de FEAER.
- Presidente A. Navarra.

Carmen Berrio

- Vicepresidente de FEAER.

Carmen Ramirez Prados

- Secretaria y tesorera FEAER.

Gema López-Menchero Mínguez

- Presidente A. Aragonesa.

Sonia Hernández Rojo

- Presidente A. Canaria.

Eduardo Jordan Quinzano

- Presidente A. Cántabra.

Joan Pons Camprubi

- Presidente A. Catalana.

Jesús M. Fernández Marín

- Presidente A. Extremeña.

Fco. Javier Rey Díaz

- Presidente A. Gallega.

Ignacio Calleja Muñoz

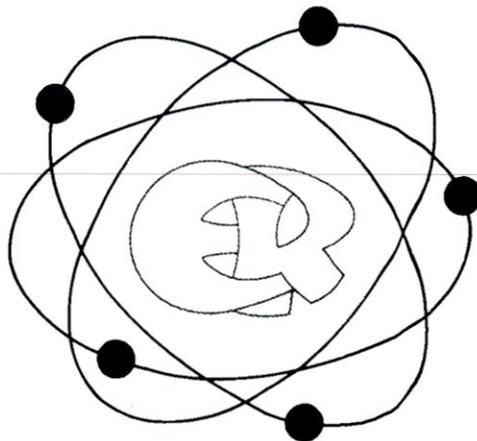
- Presidente A. Madrileña.

Juan Ballester Boluda

- Presidente A. Murciana.

Manuel Sastre Hernández

- Presidente A. Valenciana.



IDEOLOGÍA

ENFERMERIA RADIOLOGICA es la Revista Oficial de la Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica. Nuestra idea es dar a conocer nuestras inquietudes científicas, promover la investigación y servir de portavoz de la F.E.A.E.R a sus asociados, en aquellos temas relacionados con su especialidad.

(1990) Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, en cualquier forma o medio, sin la autorización expresa de la F.E.A.E.R.

ENFERMERIA RADIOLOGICA se distribuye a: los profesionales de Enfermería Radiológica del País y los de la CEE y Canadá.

Inscrita en el Registro Propiedad Intelectual.

Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad y Consumo, como soporte válido. Reg. S.V. 88021 R.

Depósito Legal: Z-896/93

ISSN 1137-5698

Impreso por Gráficas Parra, S.L. Polígono "Miguel Servet", nave 7
Ctra. Castellón, km. 3,600. Teléfono 976 421 184 - Fax 976 597 907
50013 ZARAGOZA

Sumario

NÚMERO EXTRAORDINARIO

VIII CONGRESO NACIONAL DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA



5 EDITORIAL

7 PRESENTACIÓN COMITÉ ORGANIZADOR

8 PRESENTACIÓN COMITÉ CIENTÍFICO

9 RESÚMENES CONFERENCIAS

15 RESÚMENES COMUNICACIONES

44 RESÚMENES POSTERS

60 AGRADECIMIENTOS



NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS

Enfermería Radiológica. Considerará para su publicación aquellos trabajos relacionados con la Enfermería Radiológica. Fundamentalmente la Revista consta de las siguientes secciones:

Artículos Originales: Trabajos preferentemente prospectivos, de investigación en Enfermería Radiológica y otras contribuciones que ayuden a elevar el nivel de los profesionales de la enfermería.

La extensión máxima del texto será de hasta diez holandesas a doble espacio y deben ir acompañadas de hasta cuatro figuras y cuatro tablas.

Notas de Enfermería. Descripción de uno o más casos de enfermería observados en la práctica diaria que supongan una aportación importante al conocimiento de la salud.

La extensión máxima del texto será de 6 holandesas a doble espacio, acompañadas por las 2 figuras y 2 tablas.

Cartas al Director. En esta sección se publicará a la mayor brevedad objeciones o comentarios relativos a artículos recientemente publicados en la Revista y observaciones o experiencias que por sus características puedan ser resumidas en un breve texto.

Así como aquellas opiniones personales que a juicio del Comité de Redacción y Junta Directiva puedan ser de interés.

La extensión máxima será de dos holandesas a doble espacio y se admitirá una figura y una tabla.

Otras secciones. Los autores que deseen pueden colaborar en alguna de estas secciones: Editorial y Tribuna Abierta.

PRESENTACIÓN DE TRABAJOS

No se aceptarán trabajos publicados anteriormente o presentados al mismo tiempo a otra Revista. Todos los trabajos aceptados quedan como propiedad permanente de Enfermería Radiológica y no podrán ser reimpresos sin el permiso del autor y de la Dirección de la Revista. Los trabajos deben ir mecanografiados a doble espacio en hoja de tamaño holandés, dejando un amplio margen a la izquierda. Las hojas irán numeradas correlativamente en el ángulo superior derecho. Cada parte del manuscrito debe empezar una nueva página en el siguiente orden:

1. PRIMERA PAGINA del artículo, nombre y apellidos de los autores (que no excederá de seis). Servicio en el que se ha realizado, nombre completo del Centro de trabajo, ciudad y dirección completa del mismo, dirección para la correspondencia y petición de separatas, y otras especificaciones cuando se considere necesario.

2. TEXTO. Conviene dividir claramente los trabajos en apartados, siendo de desear que el esquema general sea el siguiente:

2.1. *Originales:* Introducción, Material y Métodos, Resultados y Discusión.

2.2. *Notas de Enfermería:* Introducción, Observaciones, Comentarios, Resumen y Bibliografía.

2.3. *Revisiones:* Introducción, Exposición del tema, Resumen y Bibliografía con una extensión máxima de 10 hojas holandesas.

Para más información consultar la normativa para la publicación en revistas biomédicas y el nº 29 de la Revista Enfermería Radiológica, pág. 21-23.

3. ESTRUCTURA.

1. *Resumen.* Su extensión aproximada será de 200 palabras. Se caracterizará por: 1) poder ser comprendido sin necesidad de leer parcial o totalmente el artículo; 2) estar redactado en términos concretos, desarrollando los puntos esenciales del artículo; 3) su ordenación observará el esquema general del artículo en miniatura y 4) no incluirá material o datos no citados en el texto.

2. *Palabras Clave.* Debajo del resumen especificar e identificar de tres a diez palabras clave o frases cortas para facilitar la elaboración del índice de la Revista.

3. *Introducción.* Será lo más breve posible y su regla básica consistirá en proporcionar sólo la explicación necesaria para que el lector pueda comprender el texto que sigue a continuación.

4. *Material y método.* En él se indican el centro donde se ha realizado el experimento o investigación, el tiempo que ha durado, las características de la serie estudiada, el criterio de selección empleado, las técnicas utilizadas, proporcionando los detalles suficientes para que una experiencia determinada pueda repetirse sobre la base de esta información.

5. *Resultados.* Relatan, no interpretan, las observaciones efectuadas con el material y método empleados. Estos datos pueden publicarse en detalle en el texto o bien en forma de tablas y figuras.

6. *Conclusiones.* El autor o autores, intentarán ofrecer sus propias opiniones sobre el tema. Destacan aquí: 1) el significado y la aplicación práctica de los resultados; 2) las consideraciones sobre una posible inconsistencia de la metodología y las razones por las cuales pueden ser válidos los resultados; 3) la relación con publicaciones similares y comparación entre las áreas de acuerdo y desacuerdo, y 4) las indicaciones y directrices para futuras investigaciones.

7. *Agradecimiento.* Cuando se considere necesario se citará a las personas, centros o entidades que hayan colaborado o apoyado la realización del trabajo.

8. *Bibliografía.* Se presentará según el orden de aparición en el texto con la correspondiente numeración correlativa.

4. NORMAS

4.1. Las fotografías y diapositivas irán acompañadas de
- Identificación del ángulo superior derecho.
- Cada imagen llevará un pie de figura explicativo.
- Las tablas y esquemas llevarán un título y un número de orden.

4.2. El autor recibirá: Comunicación de la aceptación o no del trabajo y de los posibles cambios a realizar, si lo hubiera, para su publicación y Certificado de publicación.

4.3. Para la publicación en la Revista de los trabajos, tendrán preferencia absoluta aquellos cuyos primeros autores pertenezcan a la Federación Española de Enfermería Radiológica.

4.4. Los trabajos serán enviados a:
Revista de Enfermería Radiológica.
C/ Bretón, 34 - 5A.
50005 ZARAGOZA.

Nota: La Revista Enfermería Radiológica se envía de forma gratuita a todos los socios de la F.E.A.E.R.

Editorial

Cuando los compañeros de Barcelona nos comentaron hacer un número extraordinario de la Revista Enfermería Radiológica, con los resúmenes del próximo congreso, a todos nos pareció una excelente idea, y aquí está.

Nos ha costado un esfuerzo añadido coordinar el trabajo vía Barcelona - Zaragoza, pero creemos que ha valido la pena, tanto para los que irán al Congreso, pues contarán de antemano con una buena información acerca de los trabajos presentados, como los que se quedarán en casa, así dispondrán de los temas expuestos, para sus futuros trabajos de investigación.

Ya os lo podéis imaginar, el objetivo principal de esta revista, además de conseguir día a día una mejor calidad, es que llegue a todos los profesionales de Enfermería Radiológica. Y si tenemos que ser realistas esto es un objetivo, pero también es un sueño.

Y francamente es una pena... Esta revista es nuestro punto de unión, es el vínculo que nos mantiene unidos a todos los que día a día trabajamos con multitud de problemas en los Servicios de Radiodiagnóstico, Radioterapia y Medicina Nuclear.

Es el órgano por el cual podemos publicar nuestros trabajos de investigación, nos enteramos de lo que les sucede a los demás, donde se recogen todas las demandas y sentencias favorables y desfavorables que la Asociación de Técnicos nos pone, donde encontramos información y donde siempre tendrás un espacio para cuando tengas algo que decir, ¡¡ah!! y mejor precio en nuestros Congresos y Jornadas...

Y lo más importante, participarás con tu presencia en que este proyecto común continúe, como profesional de Radiología que eres.

Hemos conseguido después de más de 10 años de presencia en el mundo sanitario, que se nos oiga, que se nos tenga en cuenta, que se nos llame, esto sin duda ha sido labor de todos.

*Pero necesitamos ser más cada día, para tener más fuerza, para tener más voz... suscribirte, no es dinero, es por tu profesión, es por lo que **somos Enfermería Radiológica, una forma de ser, una manera de estar y un modo de cuidar.***

GEMA LÓPEZ-MENCHERO MÍNGUEZ

Director Revista E.R.



Presentación del Comité Organizador

Un saludo muy cordial a toda la ¡ENFERMERÍA RADIOLÓGICA!

Del Comité Organizador del VIII CONGRESO NACIONAL DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA, surgió de la idea de reunir en un monográfico de la Revista Enfermería Radiológica todos los resúmenes recibidos para el programa científico.

Como Presidente del Congreso tengo el honor de presentar dicha publicación.

El Comité Científico no ha inventado los temas, se limitó a dar unas pautas para un Programa Científico. La Respuesta de Enfermería Radiológica ha sido numerosa lo cual nos enorgullece y a la vez es de agradecer.

No cabe duda, que en la lectura de dichos resúmenes se constata la profesionalidad y el afán de superación que hay en nuestro colectivo, y la firme voluntad de conseguir que el enfermo, atendido en los servicios de Diagnóstico por la Imagen, Medicina Nuclear y Oncología Radioterápica lo esté de manera integral.

Los profesionales de Enfermería Radiológica, constatan cada día como se avanza hacia el progreso técnico y tecnológico al servicio de la persona humana, pero en cambio no avanzamos lo que debiéramos en el modo de humanizar el uso de la tecnología, casi siempre fría y deshumanizadora, y en las relaciones con los enfermos.

En el campo sanitario, para manipular y utilizar "alta tecnología" se necesitan profesionales especializados, no solo en la utilización de dicha tecnología, sino también en la manera de cuidar al ser humano, que sufre y vive su propia ansiedad al verse enfermo y necesita de los avances tecnológicos para recuperar la salud. En este proceso, enfermería está a su lado y el enfermo no ha de padecer sufrimientos añadidos a su patología como consecuencia de una mala práctica sanitaria.

Todo esto es lo que nos transmiten las comunicaciones y ponencias enviadas y es el trabajo diario que hacer E.R. en las áreas de radiaciones ionizantes de los distintos hospitales.

A todos, gracias por vuestro testimonio.

Gracias a la Presidenta de la Federación por dar su aprobación a la publicación.

Gracias a la Directora de la Revista y a todos sus colaboradores, por el trabajo realizado.

¡Feliz Congreso!

JOAN PONS CAMPRUBÍ.
Presidente Comité Organizador



Presentación del Comité Científico

Este año en Barcelona celebramos nuestro VIII Congreso de Enfermería Radiológica, al igual que se ha ido realizando en las diferentes comunidades durante los años anteriores, con la renovada ilusión de encontrarnos profesionales, con una misma afinidad y un especial interés en la confraternización y el intercambio de experiencias, que sin duda enriquecerán nuestra proyección del futuro.

Varios son los objetivos, que tanto el comité organizador como el comité científico hemos elaborado, con la esperanza de mejora, el ímpetu de superación no carente de ilusión, que caracterizan las exigencias y cambios actuales.

La sociedad actual cada vez más exigente y selectiva, es quien en parte detecta la promoción y superación del profesional, para que a su vez éste, sepa adaptarse a sus demandas.

No cabe menor duda, que tanto el creciente interés y la excelente participación de profesionales interesados en los temas de las radiaciones ionizantes, motivados a presentar ponencias, comunicaciones, vídeos y posters, ha sido la base estructural sobre la cual orientar los pormenores específicos del Congreso.

Catalogar la gran abundancia de trabajos presentados, no ha sido fácil, pero ha sido un placer al quedar patente el gran interés de participación, destacando las tendencias futuras encaminadas, no tanto a las técnicas puras en sí mismas, como al estudio de protocolos y sistemas de evaluación, que permiten dotar de un marco adecuado de registro, a todas aquellas actividades que nos caracterizan y definen, pudiendo establecer una adecuada calidad en la prestación de servicios.

Pero, hay otros objetivos que también son dignos de ser considerados en el contexto de los profesional y lo humano. Entroncar las tres ramas que vertebran nuestro mundo, en el entorno de las radiaciones ionizantes, como un conjunto de profesionales de Enfermería, que en sus facetas propias, específicas y peculiares de Radiodiagnóstico, la Medicina Nuclear y la Radioterapia Oncológica, tienen puntos de afinidad considerables, en un saber y estar, anudados por un esfuerzo común.

Un saber basado en la responsabilidad, la capacidad y la eficacia.

Un saber estar inherente del profesional de Enfermería, con la capacidad formativa adquirida en la aplicación de los cuidados y técnicas, que a tal efecto se desarrollen en cada rama troncal.

Todo ello ha de constituir, por tanto, una aplicación de calidad con repercusión en el paciente o usuario con sus necesidades, ansias, angustias o anhelos.

Tanto la forma de ser como de estar no es algo que pueda improvisarse, sino que el aprendizaje, la formación, la competencia y sobre todo la implicación en todo lo que se relaciona con nuestra profesión, son el marco real sobre el cual constituir día a día, lo que somos y lo que estamos dispuestos a ser.

Somos conscientes de que este Congreso es un momento precioso para mostrar lo que somos, a donde vamos y cual es nuestro objetivo en nuestra relación con los diferentes entes ministeriales, sanitarios y docentes. Al igual que es un momento valioso para todos los profesionales, que nos permitirá contrastar y reforzar aún más, los lazos de unión en la consecución de mejoras, en la estructuración de estrategias y en suma en la consolidación de una Enfermería con razón de ser y de actuar y con capacidad dentro del contexto de la Sanidad.

Por todo ello es para nosotros un gran placer y a la vez motivo de alegría abrir las puertas a la participación y dar a todos la bienvenida, a éste VIII Congreso de Enfermería Radiológica.

Antonio Hernández Martín
Comisión Científica VIII Congreso de Enfermería Radiológica

ENFERMERÍA RADIOLÓGICA: UNA MANERA DE SER, ESTAR Y CUIDAR PARA HUMANIZAR LA TECNOLOGÍA

Autora: Pilar Darriba Rodríguez

Supervisora Formación Continuada en Enfermería

C.H. Arquitecto Marcide - Prof. Novoa Santos

Tratar al paciente de forma integral, incluyendo tanto aspectos técnicos como de cuidados, es un tema que preocupa a la Enfermería desde sus comienzos, así lo demuestran algunos trabajos publicados en los primeros Congresos de Enfermería Radiológica, destacando la necesidad de la existencia de la Enfermería en Radiología debido a la naturaleza de las diferentes actividades que realiza.

Nuestra identidad profesional, a lo largo de estos últimos años, ha sufrido diferentes cambios, cambios a los que la Enfermería se ha ido adaptando, en general, y en Radiología (nota: cuando hablo de Radiología me refiero a Radiodiagnóstico, Radioterapia y Medicina Nuclear) en particular. Últimamente, ha habido un consenso alrededor de que, aquello que constituye la identidad enfermera/o es la prestación de cuidados profesionalizados y que nuestra aportación se hace única al ser la profesión que ha convertido en su objetivo fundamental, tal como ya decía Rosa M^a Alberdi en 1992.

Nuestra aportación enfermero/a es fundamental en Radiología, todos lo sabemos, pero el reconocimiento dentro de nuestra profesión, somos nosotros quienes tenemos que buscarlo, es decir, solamente cuando estemos convencidos y satisfechos de nuestra tarea de cuidar, podremos convencer a la sociedad de nuestra aportación y de su importancia en el ámbito de la salud.

En los últimos años se ha producido un cambio de valores importante, el eje fundamental del sistema sanitario pasa a ser concebida como herramienta de trabajo, aplicándola para conseguir mejorar el estado de salud de una persona, pero sin obviar, en ningún momento, que los cuidados, desde el punto de vista de Enfermería son fundamentales, así cuidados y técnica, que por un lado pueden ser actividades independientes, por otro, pueden y deben coexistir. La Organización Internacional del Trabajo dice en una de sus publicaciones en 1972: "debemos poner las innovaciones técnicas al servicio de la libertad y del bienestar".

El paciente debe ser el que tome la iniciativa hacia su salud, de donde surge como demanda de la sociedad y como derecho socialmente reconocido por la ley, el consentimiento informado, que en palabras de Pablo Simón es "un proceso de encuentro y diálogo entre el sanitario y el paciente, que abarca desde el mismo momento en que el sanitario entra en contacto con el enfermo hasta que se le da el alta definitiva", no es un acontecimiento aislado, no es el simple papel que se le da para que firme la autorización de la prueba, va más allá, es dar al paciente información en cantidad suficiente y de forma comprensible, de acuerdo con su capacidad y competencia, de forma que el paciente participe activamente en la toma de decisiones más adecuada para su salud, que es algo a lo que el paciente tiene derecho.

Al mismo tiempo, es necesario atender al paciente en su integridad, lo que conlleva conocer y valorar sus necesidades básicas con el fin de aplicarle un plan de cuidados individualizado, o lo que es lo mismo, proporcionarle cuidados de la máxima calidad con el fin de conseguir su bienestar. El plan de cuidados de la cali-



CONFERENCIAS

dad de los cuidados de enfermería, ya que es un método científico organizado, flexible y dinámico que, siempre, tiene como objetivo al paciente, además garantiza la continuidad en los cuidados y fomenta la participación activa del paciente, al establecer los objetivos mutuos, lo que implica sentirse parte importante de los mismos. Virginia Henderson que dice: “si las enfermeras miran a las personas, es imposible no dar cuidados”, la cual expresa sencillamente la filosofía enfermera.

Profesionalmente, con los planes de cuidados y más, mediante el Proceso de Atención de Enfermería, la enfermería define sus funciones, tanto ante el paciente como ante otros profesionales a ante la Administración, prestando cuidados que unen tareas independientes (propias de la enfermería), interdependientes (en equipo con otros profesionales) y dependientes (tareas delegadas prescritas por otros profesionales sanitarios). Asimismo, al registrar los cuidados realizados permite una mayor coordinación entre los profesionales y facilita la continuidad en los cuidados, al tiempo que obtiene un respaldo legal a su actuación profesional.

Pero las actividades de Enfermería no son realizadas de forma individual, es necesario comprender la importancia del equipo: diferentes tareas o actuaciones deben ser compartidas por varios miembros de este equipo y por lo tanto planificadas de forma conjunta entre los diferentes estamentos que lo componen, de ahí la necesidad de conocer las tareas y la importancia que cada miembro tiene en el mismo.

Moore, Ray y Rollins, autores de informe “La sanidad en el tercer milenio” de Andersen Consulting, dice que: “lo que vemos hoy son sólo los prolegómenos de una auténtica revolución sanitaria, una revolución que va a afectar tanto a las actitudes y expectativas de los pacientes como a la organización y prestación de servicios sanitarios”.

Al mismo tiempo que estos cambios se están produciendo, el concepto calidad toma cada vez más importancia, y, referido a Radiología va mas allá de la placa bien hecha, abarca todas las actividades que allí se realizan tanto técnicas como de cuidados, y por supuesto incluye la satisfacción del paciente. Pero la calidad no es un concepto fiscalizador, sino una herramienta de mejora, que persigue conseguir la excelencia y hacer avanzar a la organización.

Después de tratar conceptos tan diferentes pero unidos entre sí, pienso que para ofrecer unos cuidados de enfermería de calidad y humanizados, frente a tanta tecnología, con la que se trabaja, es necesario un convencimiento pleno de la importancia de nuestra tarea como profesionales de la enfermería radiológica; decía Sally Show en el 19º Congreso Internacional de Enfermería: “con frecuencia nos vemos limitados por el pasado, mientras luchamos con el presente y tratamos de alcanzar el futuro”; ese futuro estará definido por nuestras actuaciones y, de ellas dependerá.

Ya decía Florence Nightingale en el siglo pasado: “Para nosotros que nos dedicamos a la Enfermería, nuestra profesión es algo en lo que, a menos que hagamos progresos cada año, cada mes, cada semana, creedme, retrocedemos”.

“Enfermería Radiológica es una manera de ser enfermero en todas sus dimensiones, de estar inmersos en un entorno tecnológico y de cuidar profesionalmente humanizando la tecnología”.

NORMAS ESPECÍFICAS DE RADIOPROTECCIÓN EN RADIODIAGNÓSTICO, MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA

Dra. Montserrat Ribas Morales

Jefe de Servicio de Radiofísica y Radioprotección
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. BARCELONA

INTRODUCCIÓN

La publicación de las últimas recomendaciones de la Comisión Internacional de Protección Radiológica (CIPR) en el documento ICPR-60 (1991) da lugar a una actualización de las normas en materia de radioprotección (RP) en todos los países que utilizan radiaciones ionizantes.

La finalidad de las recomendaciones es de ayudar a las autoridades reguladoras y de asesoría, así como a los organismos de gestión y a su personal profesional. Las recomendaciones se refieren únicamente a las radiaciones ionizantes y a la protección del hombre. La CIPR hace hincapié en que las radiaciones ionizantes requieren ser tratadas con precaución más que con miedo, y en que sus riesgos se deberían mantener en perspectiva con otros riesgos. La protección radiológica no se puede efectuar sólo a partir de consideraciones científicas. Todos los involucrados deben tomar decisiones cualitativas en cuanto a la importancia relativa de los distintos tipos de riesgo y al balance entre riesgo y beneficio.

El objeto de esta ponencia es indicar como se lleva a término en nuestro país esta actualización en las distintas áreas donde se manejan radiaciones ionizantes.

En el caso de España, su adhesión e incorporación en 1986 a la Unión Europea (UE), significa que su marco normativo está dentro de la Comunidad Europea de la Energía Atómica (EURATOM). La evolución de los conocimientos científicos en materia de RP ha llevado al Consejo de la UE a actualizar aquellas Directivas, que hacen referencia a la protección sanitaria de los trabajadores y a la exposición médica del paciente:

• **Directiva 96/29/Euratom** del Consejo de 13 de mayo de 1996 **por la que se establecen las normas básicas relativas a la protección sanitaria de los trabajadores y de la población contra los riesgos que resultan de las radiaciones ionizantes** (*Diario Oficial n° L 159 de 29/06/1996*).

• **Directiva 97/43/Euratom** del Consejo de 30 de junio de 1997 **relativa a la protección de la salud frente a los riesgos derivados de las radiaciones ionizantes en exposiciones médicas, por la que se deroga la Directiva 84/466/euratom** (*Diario Oficial n° L 180 de 09/07/1997*).

Dentro de los órganos políticos de la EURATOM está la Comisión, que establece el cuerpo normativo que afecta en mayor o menor grado a las propias normativas nacionales. En el caso concreto de las *Directivas*, obligan a los estados en las finalidades indicadas. Cada uno de ellos establece los instrumentos y medios para alcanzarlas. Para el caso concreto de estas Directivas, los Estados miembros tienen la obligación de transponerlas en su marco jurídico nacional antes del 13/05/2000.

A continuación se exponen las principales novedades de ambas respecto a las anteriores Directivas.

DIRECTIVA 96/29/EURATOM

En los aspectos básicos de la protección de la población y de los trabajadores, figuran tres principios: *justificación, optimización y limitación de dosis* que ya se contemplan en la actual legislación española (Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes, BOE n° 37, 12/02/1992) (RPSCRI).

- **Justificación:** Toda práctica que utiliza radiaciones ionizantes debe justificarse de antemano por las ventajas que representa.

- **Optimización:** Las exposiciones deben mantenerse al nivel más bajo posible.

- **Limitación de dosis:** Las dosis recibidas como consecuencia de las distintas prácticas no deben superar los límites de dosis fijados para profesionales y público.

Como novedad en esta nueva Directiva cabe destacar los siguientes puntos:

- **Se refuerza la importancia de la optimización**, en particular por la introducción del concepto de **restricción de dosis** que literalmente se describe así "*restricción de las dosis individuales que pueden derivarse de una determinada*



CONFERENCIAS

fuelle, para su uso en la fase de planificación de la protección radiológica para toda optimización". Este concepto significa que con el fin de optimizar la dosis un Centro se establece prospectivamente unos niveles tope que espera no exceder, pero en ningún caso son límites de dosis legales.

- **Se reducen los límites de dosis** a los siguientes valores:

1. profesionales: 100 mSv en 5 años consecutivos, sin sobrepasar nunca 50 mSv/año
2. aprendices y estudiantes de 16 a 18 años: 6 mSv/año.
3. público: 1 mSv/año.

Estos límites de dosis no se aplican cuando estos individuos se someten a exámenes o tratamientos médicos.

Así pues esta **Directiva comportará una actualización del RPSCRI antes mencionado**. No obstante desde el punto de vista práctico y a la luz de los datos recopilados sobre dosimetría personal por el banco oficial de datos del país, Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), puede decirse que prácticamente en Medicina estos límites ya se están cumpliendo.

DOSIMETRÍA PERSONAL EN MEDICINA (CSN, 1996)

62026 personas controladas
dosis media 0.59 mSv/año
55 personas reciben dosis >20 mSv/año

Las causas de disminución de dosis a lo largo de todos estos años pueden atribuirse a:

- mejor concienciación sobre la correcta utilización del dosímetro
- aplicación paulatina de las medidas de protección
- mejora de la formación de los profesionales
- mejoras técnicas del equipamiento utilizado

DIRECTIVA 97/43 EURATOM

Su objetivo y ámbito de aplicación es la **exposición médica**, que abarca:

- exposición de pacientes para su diagnóstico o tratamiento
- exposición de personas en la vigilancia de la salud de los trabajadores
- exposición de personas en programas de cribado sanitario
- exposición de personas sanas o de pacientes que participan voluntariamente en programas de investigación médica o biológica, de diagnóstico o terapia.
- exposición de personas como parte de procedimientos médico-legales.

En esta Directiva se pone de manifiesto tanto la importancia de la **justificación** como la optimización. En cuanto a la justificación concierne no solo a los tipos de prácticas existentes o nuevas sino también a todas las exposiciones médicas individuales. Se trata de un criterio médico.

Por lo que respecta a la optimización se distinguen los fines diagnósticos de los radioterapéuticos:

- En **diagnóstico**, la finalidad es mantener las dosis tan bajas como razonablemente sea posible, de acuerdo con la obtención de la información diagnóstica requerida, teniendo en cuenta factores sociales y económicos.
- En **radioterapia**, hay que planificar individualmente las exposiciones al volumen blanco, teniendo en cuenta que las dosis de los volúmenes y tejidos fuera del blanco deberán mantenerse tan bajas como sea razonablemente posible, de acuerdo con el propósito radioterapéutico de la exposición.

Para ello, en el caso del **diagnóstico**, se establece el concepto de **niveles de referencia**, que corresponde "a niveles de dosis en las prácticas de radiodiagnóstico y niveles de actividad en el caso de radiofármacos para exámenes tipo de grupos de pacientes de talla estándar cuando se aplica una buena práctica con vistas al diagnóstico y al funcionamiento técnico".

Esta Directiva también establece que, **tanto en diagnóstico como en terapia**, el proceso de optimización pasa por la **implantación de programas de garantía de calidad (GC)**, que incluyen el control de calidad y de valoración y evaluación de la dosis a pacientes o actividades administradas, teniendo en cuenta factores económicos y sociales.

En este sentido, la transposición de esta Directiva a la legislación española ha tenido lugar mediante la publicación de tres Reales Decretos para las respectivas áreas de radiodiagnóstico (RD), medicina nuclear (MN) y radioterapia (RT).

- Real Decreto 2071/1995, de 22 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico (BOE nº 20, 23/01/1996) (actualmente en revisión).
- Real Decreto 1841/1997, de 5 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en radioterapia (BOE nº 103, 19/12/1997).

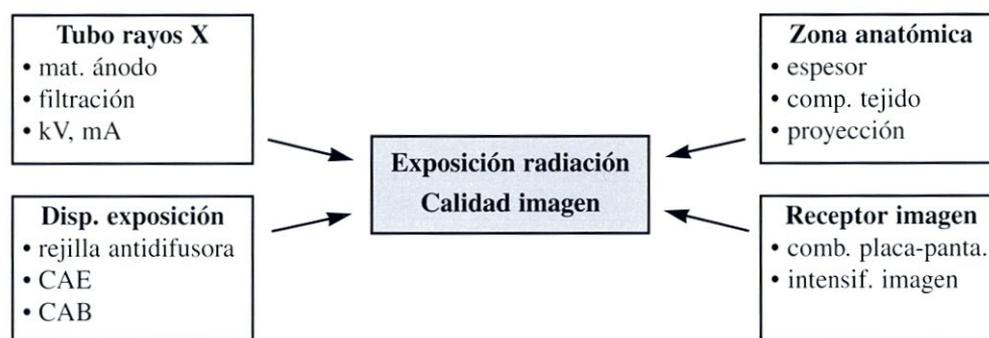


Figura 1. Relación de parámetros que influyen en la exposición y calidad de imagen

- Real Decreto 1566/1998, de 17 de julio, por el que se establecen los criterios de calidad en radioterapia (BOE n° 208, 28/08/1998).

REAL DECRETO POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS DE CALIDAD EN RADIO-DIAGNÓSTICO

En el apartado anterior se han mencionado la finalidad de la optimización en diagnóstico. Esto implica el enlace existente entre dosis de radiación y calidad de imagen (ver figura 1).

Lograr este compromiso entre dosis y calidad es lo que ha ocasionado el uso de los niveles de referencia, que deben aplicarse con flexibilidad utilizando criterios clínicos. Estos niveles de referencia se expresan como dosis a la entrada o en superficie del paciente y deben establecerse para:

- estudios radiográficos convencionales (grafía)
- mamografía
- fluoroscopia (exploraciones complejas convencionales y exploraciones especiales)
- tomografía computarizada

Se recomienda que dichos niveles resulten de evaluaciones de calidad en gran escala que incluyan medidas de dosis. Estas pueden hacerse en el haz de radiación usando cámaras de ionización y electrómetros o poniendo dosímetros termoluminiscentes sobre pacientes de masa corporal típica. Sólo cuando tales datos no existen, pueden utilizarse los publicados.

Deben adoptarse las medidas correctoras necesarias si las dosis exceden estos niveles o si están considerablemente por debajo, y los exámenes no proporcionan información diagnóstica útil, ni reportan a los pacientes el beneficio médico esperado. Para ello es esencial contar con criterios de calidad de imagen, como los establecidos por la Comisión Europea. En el caso de las exploraciones con grafía la Comisión Europea ya ha fijado unos niveles de referencia y la legislación española los recoge, mientras que para el resto de exploraciones como todavía no se dispone de suficiente información se recomienda que cada Centro se los establezca.

Estos niveles deben establecerse y revisarse periódicamente por órganos profesionales competentes en consulta con la autoridad reguladora y deben reflejar el estado de los equipos radiológicos, las técnicas y tipo de receptores de imagen utilizados, y sobre todo el nivel de entrenamiento y experiencia de los médicos que interpretan las imágenes radiológicas.

Por lo tanto, el programa de GC en RD debe abarcar los apartados siguientes tanto en las pruebas de aceptación como en las periódicas

- equipo de rayos x
- sistema receptor de imagen
- sistema procesado de imagen

REAL DECRETO POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS DE CALIDAD EN MEDICINA NUCLEAR

En MN dada la dificultad existente en la determinación práctica de la dosis recibida por el paciente o por alguno de sus órganos, y teniendo en cuenta que ésta es función de la actividad administrada, parece más lógico asegurar la optimización de la administración de radiofármacos. Con esta finalidad, los niveles de referencia establecidos se expresan en actividades administradas por exploración y radiofármaco. En la práctica clínica deberán tenerse en cuenta el tamaño corporal y la edad del paciente.

Todas las instalaciones asistenciales de MN deben instaurar su programa de GC, que incluirá:

- procedimientos sobre la buena práctica clínica
- medidas de control de calidad de los radiofármacos



CONFERENCIAS

- medidas de la instrumentación (activímetros, gammacámaras, etc)
- medidas de los sistemas de tratamiento de datos
- relación de dosis efectiva por unidad de actividad administrada de los radiofármacos utilizados
- parámetros relacionados con la estimación de la dosis absorbida en pacientes

En esta área hay que contemplar también las medidas tomadas en los procedimientos relativos a exploraciones diagnósticas o tratamientos terapéuticos con radiofármacos a mujeres con capacidad de procrear, gestantes o en período de lactancia.

En cuanto a los fines terapéuticos cabe destacar que el tratamiento más habitual es el cáncer de tiroides mediante Yodo-131, el cual tienen lugar con el paciente hospitalizado. Antes de su alta hay que cerciorarse de que la actividad residual no excede unos valores recomendados. Esto puede llevarse a término midiendo la tasa de dosis a 1m del paciente. También se informará a éste de manera verbal y por escrito del comportamiento a seguir en su entorno familiar, ya que estos pacientes son fuentes de contaminación y exposición potencial para otras personas. Este es un ejemplo típico de la aplicación práctica del concepto de restricción de dosis.

REAL DECRETO POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS DE CALIDAD EN RADIOTERAPIA

La RT es un compromiso entre la administración de una dosis adecuada elevada al volumen tumoral y una dosis aceptablemente pequeña a los tejidos sanos circundantes. Si la dosis es demasiado alta la tasa de complicaciones se incrementa, pero si es demasiado baja disminuye la probabilidad de control del tumor.

Dentro de las modalidades de la RT: externa y braquiterapia, la RT externa es el método del tratamiento más común, pero cualquiera que sea la modalidad empleada, la protección en RT debe estimarse pues en términos de la exactitud con que se administra la dosis.

El proceso que se sigue en RT es complejo y envuelve una diversidad de pasos (tabla 1), que comprenden desde el seguimiento. El programa de GC en RT debe contemplar pues todos estos pasos.

1. Evaluación clínica	4. Preparación y planificación del tratamiento
2. Decisión terapéutica	<ul style="list-style-type: none"> • <i>adquisición de datos</i> • <i>simulación del tratamiento</i> • <i>dispositivos de posicionamiento</i> • <i>dispositivos de protección</i> • <i>cálculo de la dosis</i>
3. Prescripción del tratamiento	5. Realización y verificación del tratamiento
<ul style="list-style-type: none"> • <i>volumen</i> • <i>dosis, fraccionamiento</i> • <i>órganos, críticos</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>imágenes de verificación</i> • <i>dosimetría en vivo</i>
	6. Seguimiento del paciente

Tabla 1. Secuencias en Radioterapia

El desarrollo de un programa de aseguramiento o de garantía de la calidad de un proceso radioterápico conduce, en lo que respecta al equipamiento, a la realización de pruebas de aceptación, de fijación del estado de referencia inicial y de las denominadas periódicas o específicas de un programa de control de calidad, las cuales hay que llevar a cabo a lo largo de la vida útil de los equipos y/o fuentes.

CONCLUSIONES

En lo referente a la protección de trabajadores y público, la aplicación de la optimización en RP ha conseguido reducir las dosis considerablemente y se observa que los nuevos límites ya vienen cumpliéndose prácticamente en nuestro país.

En lo concerniente a dosis al paciente, cabe distinguir entre diagnóstico y terapia. Por lo que atañe a RT, la exactitud requerida para administrar dosis tan elevadas con una tecnología cada vez más sofisticada ha llevado desde hace tiempo a muchas instituciones a establecer sus propios programas de control de calidad, al menos en lo que se refiere a los equipos de alta energía. Pero la aparición de esta normativa obliga a implementarlo en todas las unidades asistenciales y su alcance abarca también las etapas clínicas.

Por lo que respecta a diagnóstico, el tema es más complejo sobre todo en radiodiagnóstico donde además de ser el área en la que se efectúan más exploraciones médicas es también en la que intervienen más parámetros de influencia entre la dosis y la calidad de imagen. No obstante la tendencia actual de las sociedades científicas es la de aunar esfuerzos en este campo, aunque esto representa una labor de tiempo y concienciación de los profesionales a todos los niveles.

CONSULTA DE ENFERMERÍA. INFORMACION AL USUARIO

IMPLANTACIÓN DE UNA CONSULTA DE ENFERMERÍA EN UN SERVICIO DE RADIOTERAPIA ONCOLÓGICA**AUTORES:** RIVES, JL.; BELLOVI, C.; DELGADO, JE.**Centro:** Institut Català d'Oncologia. L'HOSPITALET DE LLOBREGAT. BARCELONA**INTRODUCCIÓN:**

La finalidad de esta ponencia es presentar el funcionamiento y objetivos de nuestra recién estrenada "consulta de enfermería" en un servicio de Radioterapia. El progresivo aumento de las indicaciones de este tratamiento unido a la duración y diversificación del proceso terapéutico explican que por nuestro servicio pasen más de 250 pacientes ambulatorios diariamente, ya sea en fase de planificación o de tratamiento. Este volumen de trabajo evidencia la complejidad de coordinar una asistencia individualizada integrando al paciente y familia en el desarrollo terapéutico, sin desestabilizar la relación con su entorno social. Un grupo de profesionales considera la conveniencia de cumplir dicho objetivo creando esta consulta, donde realizamos las siguientes actividades:

Acogida tras la 1ª visita médica donde se establece la toma de contacto inicial a través de la recogida de datos sociodemográficos y de patrones de salud. Da por escrito información global e inespecífica sobre lo que es un tratamiento de Radioterapia.

Información y cuidados Pre-tratamiento al entrar en fase de planificación previa al inicio.

Información y cuidados específicos durante el tratamiento, con seguimiento y control periódico hasta que finaliza, momento en el que se explican los cuidados post-tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS:

- Consulta de Enfermería
- Documentación escrita que se facilita al paciente:
Libreto Informativo: "Guía del Paciente en Radioterapia".
- Cuidados de Enfermería pre-tratamiento estandarizados.

- Cuidados de Enfermería durante el tratamiento estandarizados.

- Cuidados de Enfermería post-tratamiento.

El objetivo primordial a cumplir es crear una estructura capaz de servir de referencia tanto al paciente y familia como al resto de profesionales propios, de otros estamentos e incluso de otros Servicios de las Institución, desde la 1ª visita hasta el alta. La Consulta debe ser capaz de implicarse en todas las funciones propias y/o delegadas respecto a temas asistenciales, docentes, de gestión e investigación.

La sistemática que se propuso sigue las líneas marcadas por la filosofía del Marketing de Servicios con la intención de demostrar que una Consulta de Enfermería puede ser extrapolable a cualquier servicio e institución de ámbito sanitario como herramienta de gestión útil y rentable.

RESULTADOS:

La Consulta de enfermería, de reciente creación (Mayo 1998), ha cumplido los objetivos de la implantación tal como estaba previsto en el momento de redactar estas líneas.

Nos encontramos en la actualidad en el momento de validación del proceso y pendientes de los resultados de la auditoría de calidad respecto, por ejemplo, a las encuestas de satisfacción.

CONCLUSIONES:

Compartiendo esta nuestra experiencia, intentamos transmitir la ilusión al resto de los Servicios de Radiaciones Ionizantes para aventurarse en diseñar y poner en marcha estructuras como la Consulta de Enfermería que permitan el máximo desarrollo profesional de Enfermería en Radiaciones Ionizantes.



COMUNICACIONES

PROYECTO DE CONSULTA DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE DIAGNÓSTICO POR LA IMAGEN (SDI)

AUTORES: PÉREZ, L.; CUEVAS, M.D.; PORRAS, M.D.

Centro: SDI-UDIAT. Corporació Sanitària Parc Taulí. SABADELL. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

El desarrollo tecnológico ha ido incrementando la demanda de procedimientos invasivos en los SDI. Muchas de las técnicas que tradicionalmente se realizaban en quirófano, actualmente se realizan en nuestro servicio. Esto condiciona las funciones de enfermería tanto a nivel clínico como terapéutico.

OBJETIVO:

Presentar un proyecto de consulta de enfermería dedicada a ofrecer a los usuarios, ya sean ingresados o ambulatorios, los cuidados de enfermería necesarios en los procedimientos intervencionistas.

METODOLOGÍA:

Para poder ofrecer el tipo de atención que proponemos, distinguimos dos ámbitos bien diferenciados:

1.- Visitas previas a los usuarios a los que se les practicará el procedimiento de forma ambulatoria y controles posteriores a este, que se llevarían a cabo en un despacho integrado en el SDI.

2.- Creación de un área específica de preparación y recuperación en el pre y post-procedimiento.

CONCLUSIÓN:

Con la creación de la sala-consulta de enfermería nuestro proyecto pretende, para las técnicas de radiología intervencionista:

- Optimizar el tiempo de la sala de exploraciones.
- Incrementar el número de procedimientos realizados en régimen ambulatorio, sin disminuir por ello la seguridad.
- Incrementar el confort, y la seguridad que proporciona el "equipo conocido", cuando las personas se encuentran en un medio desconocido: el Hospital.

NECESIDAD DE INFORMAR ANTE UN ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO CON CONTRASTE

AUTORES: OBRADOR, E.

Centro: Unidad de Diagnóstico PLATÓN. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

Cómo informar, quién y cuánta información debe ofrecerse al paciente que se va a realizar una prueba diagnóstica con contraste.

Éste es el objetivo de nuestro trabajo.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Según nuestra experiencia, basamos la información en tres fases, informar en el momento de la programación, durante la exploración y post exploración.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Se consigue mejor comunicación entre el profesional y el paciente.

Basándonos en nuestra propia experiencia, obtenemos una mayor calidad asistencial en la asistencia al paciente y en el estudio diagnóstico.

Partiendo de la base que son exploraciones con riesgo, la necesidad de informar está probada .

PUNTO DE DISCUSIÓN:

Cuando informamos al paciente, hasta qué punto es "necesario" citar datos estadísticos.



PROTOCOLO DE ACOGIDA Y VALORACIÓN DE ENFERMERÍA DEL ENFERMO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA

AUTORES: PALLICERA, AM.; ROVIRA, A.

Centro: Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. BADALONA. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

En la ONCO-RDT el objetivo principal erradicar los tumores, ayudar a otros tratamientos o paliar los síntomas en enfermedad oncológica avanzada. Estos enfermos tienen una serie de alteraciones psíquico-físicas importantes, que hace que la enfermería juegue un papel de primer orden durante los tratamientos.

OBJETIVO GENERAL:

Disminuir la ansiedad del paciente durante un nuevo tratamiento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Ayudar a afrontar su enfermedad, motivar al paciente y familia en participación activa de su curación, mejorar la calidad asistencial, prevenir y aliviar los efectos secundarios.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Información.

Entrevista de enfermería - previamente elaborada- para recogida de datos objetivos y subjetivos.

Creación de programa informático para detectar y cuantificar las principales necesidades del paciente.

Evaluación y modificación, si procede, de los planteamientos.

CONCLUSIONES:

La entrevista de acogida es de vital importancia para: detectar las necesidades de cuidados individualizados, en los tratamientos de RDT, elaborar protocolos de cuidados y técnica en los diferentes tratamientos, prevenir los efectos secundarios y, en definitiva, dar más calidad a los tratamientos de RDT.

DOCUMENTACION DE ENFERMERIA

HOJA DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

AUTORES: NAJARA, C.

Centro: Complejo Hospitalario "San Millán - San Pedro". LOGROÑO. LA RIOJA

La creación de una hoja de registro de cuidados de enfermería en la unidad de radiología surge por tres motivos que consideramos esenciales:

A.- **Responsabilizar** a la enfermera de los cuidados, procedimientos y medicación administrada.

B.- **Controlar** los pacientes alérgicos.

C.- **Demostrar** la necesidad de puestos de enfermería en los servicios de radiología.

El material que hemos utilizado consta de una hoja duplicada, donde una vez hecho el registro y firmada, enviamos la original con la historia en los pacientes ingresados y con el estudio radiológico en pacientes procedentes de consultas externas; la copia queda archivada en nuestra Unidad.

Una guía para cumplimentación y evaluación de dichos registros.

Para la puesta en marcha de la hoja de cuidados, tuvimos que defenderla ante la comisión de registros y posterior-

mente la comisión de historias de nuestro hospital. Una vez aceptada, convocamos a Dirección de enfermería y a todos los supervisores del área de Salud de la Rioja para poner en su conocimiento la existencia y valoración de la nueva hoja. No obstante, reiteramos la comunicación por escrito y nominal a cada supervisor/a.

En la comunicación presentamos la evaluación de un año (1 de Abril de 1.998 - 1 de Abril de 1.999).

Como el resumen se envía en Noviembre, los resultados y valoraciones son de 7 meses (1-Abril-98 al 1- Noviembre-98).

- Constatación y firma de la medicación administrada.
- Comunicación de cuidados y procedimientos tras la prueba realizada.
- Seguimiento de pacientes alérgicos: evaluados 1463 un 0,8% eran alérgicos al contraste.
- Acreditación en la tipificación de los puestos de enfermería en la unidad de radiología.



COMUNICACIONES

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

AUTORES: QUIROS, J.; HERNÁNDEZ, H.; GIL, G.; ALCACER, J.; ROIG, J.; TORNERO, C.

Centro: Hospital Universitario la Fe "Valencia" Hosp. Infantil. VALENCIA

INTRODUCCIÓN:

Necesidad de unificar y actualizar criterios sobre los procedimientos utilizados en cada una de las exploraciones del Servicio de Radiodiagnóstico del Hospital Infantil.

MATERIAL Y MÉTODOS:

- Grupos de trabajo formados por: Enfermera/o del área correspondiente junto a enfermera/o con experiencia y enfermera/o en formación, coordinados por el radiólogo de área y el Jefe de Servicio.
- Exposición de los trabajos elaborados.
- Análisis y discusión de los mismos.

RESULTADOS:

- Participación de Enfermeras/os al 100%.
- Unificación de criterios.
- Optimización de las exploraciones realizadas.

CONCLUSIONES:

- La disponibilidad del Manual ofrece seguridad tanto a Radiólogos como a Enfermeras/os y es referencia obligada para el personal de nueva incorporación.

BIBLIOGRAFÍA:

- *Manual de Procedimientos de Enfermería.* Dirección para la gestión de Asistencia Especializada. Servei Valencià de Salut, 1991.
- *Atlas de Anatomía Humana.* Wolf Heildegger G. Salvat.
- *Técnicas Radiológicas.* Cortina Orts, H. Servicio de Radiodiagnóstico Hospital Infantil La Fé-Valencia.
- *Diagnóstico por imagen.* Cesar S. Pedrosa.
- *Principios de Radiología torácica.* Felson, Weinstein, Spitz. Editorial Cientificomédica.
- *Actas y resúmenes de los Congresos de Enfermería Radiológica:* Santander, Junio 1987. Sevilla, Mayo 1988. Valencia, Noviembre 1989.

EVALUACIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO EN LA UROGRAFÍA I.V.

AUTORES: GRACIA, R.; ECHEVESTE, Y.; NOGALES, P.; SUSO, C.; CARRAU, P.

Centro: Hospital Nuestra Señora de Aránzazu. SAN SEBASTIÁN

INTRODUCCIÓN:

El consentimiento informado (C.I.) es una figura nueva en la relación Sanitario-Paciente (cliente). Desde 1986 el C.I. es una obligación legal (artículo 10.6 de la Ley General de Sanidad).

OBJETIVO:

Realizar un diagnóstico del grado de conocimiento y aceptación del C.I. por parte de los pacientes-clientes.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se realiza una encuesta telefónica a una muestra de 133 pacientes-clientes sobre un cuestionario predeterminado tras la realización de una urografía I.V. en un hospital terciario de referencia. (Ver cuadro)

RESULTADOS:

Se realiza un análisis de todos los datos obtenidos, llamando la atención que: - El 28,5% de los encuestados no recuerdan el C.I. - El médico solo entregó el documento al 36,5% de los pacientes. - Uno de cada cinco encuestados pese a firmarlo no lo leyeron. -El 19% de los que lo leyeron no entendieron nada...

CONCLUSIÓN:

El C.I. no está cumpliendo el objetivo legal ni bioético. De la aplicación de los resultados se desprende, que está lesionando el contenido esencial de derecho a la información.

SEXO \ EDAD	18-35	35-65	+65
HOMBRES	6	27	32
MUJERES	12	30	26

UNITAT D'OBSERVACIÓ RADIOLÒGICA (U.O.R.)

AUTORES: MOLTÓ, P.; VILLAPLANA, P.; CORTES, A.; y Cols.

Centro: Hospital "Verge dels Liris". ALCOY . ALICANTE

INTRODUCCIÓN:

La U.O.R. es un proyecto (en parte consolidado plenamente) que se centra en la creación de una "Unidad de Observación Radiológica", ubicada en el Servicio de Radiodiagnóstico y dirigida a aquellos pacientes que van a ser sometidos a una exploración radiodiagnóstica y precisan de unos "Cuidados específicos de Enfermería".

En la planta de Cirugía, existe una Unidad denominada Unidad de Cirugía Sin Ingreso (U.C.S.I.).

A raíz de esta idea decidimos utilizar la denominación de Unidad Radiológica Sin Ingreso (U.R.S.I.) y dirigirla a pacientes de origen ambulatorio que tuvieran pendiente una exploración radiológica que precisara, tras su realización de un control médico y unos cuidados específicos de Enfermería durante un corto espacio de tiempo.

OBJETIVOS:

Mayor control del paciente por parte del personal de enfermería.

- Protocolizar los cuidados específicos de enfermería de cada exploración.
- Disminuir y prevenir las complicaciones post-intervención.
- Educar al paciente sobre pautas a seguir y autocuidados.
- Interrelación del paciente con el Servicio de Radiodiagnóstico.
- Reducir el tiempo de permanencia del paciente en las salas.
- Evitar el ingreso hospitalario reduciendo así el coste.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Material:

- Una sala con capacidad para 4 ó 5 camas.
- Una carro de resucitación.
- Mobiliario para el control de enfermería.

Personal:

- Un Radiólogo/a.
- Un enfermero/a.

Método: establecido en tres fases de actuación.

1. Fase de recepción.

- Se realizará una valoración del paciente.
- Información sobre la prueba a realizar.
- Información y firma de la hoja de consentimiento informado.
- Apertura de historia clínica y registro de la información obtenida:

Anámnesis

Toma de constantes: T.A., F.C., Y Tª

2. Fase de preparación:

Son todos los cuidados de enfermería dirigidos tanto al control de los pacientes antes de entrar en la sala de la exploración, como a los preparativos que son necesarios para facilitar -preparar- y agilizar la exploración, varían en función de la prueba a realizar.

Como pauta común a todos ellos destacamos:

- Canalización y fijación de una vía.
- Extracción sanguínea para cursar analítica (si procede).
- Preparación de la zona de punción (rasurado y limpieza).
- Administración de medicación previa a la intervención en función de la prueba a realizar y del estado del paciente.
- Premedicación para pacientes con antecedentes alérgicos.

3. Fase de post cuidados.

Varían ligeramente en función de la prueba realizada. Como pauta y protocolo a seguir tendremos:

- Revisar apósitos.
- Control de constantes cada 2 horas.
- Control de drenajes.
- Realizar lavados del catéter con S/F si fuera necesario.
- Reposo en cama
- Si dolor administrar analgésico, antieméticos, etc.
- Monitorización del paciente.
- Oxigenoterapia
- Pasadas las primeras 4 horas sin incidencias, probar tolerancia a líquidos orales y seguir con dieta.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

- Se consigue unificar áreas de Servicio de Radiodiagnóstico que estaban dispersas por falta de espacio físico concreto. En nuestro caso realmente sólo supone una ampliación en espacio de la actual Consulta de Enfermería.

- Incrementamos el nº de exploraciones en pacientes de origen ambulatorio por el método "Sin Ingreso", disminuyendo por tanto el periodo de hospitalización.

- Mejora de la calidad asistencial en el paciente radiológico.

- Protocolización de los cuidados pre. y post-Intervencionismo radiológico.

- Por las características de nuestro Hospital -Comarcal con 300 camas- La Unidad se adapta a lo anteriormente expuesto, pero en el caso de tratarse de hospitales más grandes con una mayor presión asistencial (con Radiología Vasculat) la U.O.R. vería incrementada su actividad notablemente e incluso debería de contar con un médico generalista para el mejor control de los pacientes.



CONTROL DE CALIDAD

CONTROL DE CALIDAD EN LOS TRATAMIENTOS DE RADIOTERAPIA MEDIANTE DOSIMETRÍA "IN VIVO" (D.I.V.)

AUTORES: PÉREZ, E.; OLLER, D.; RIAL, E.

Centro: Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

La dosimetría "in Vivo" (D.I.V.) consiste en la colocación de unos detectores sobre el paciente, en el centro del campo de irradiación, que mediante un electrómetro permiten comprobar que la dosis de radiación recibida durante la sesión coincide con la dosis prescrita.

MATERIAL:

- Sistema de planificación CADPLAN Versión 2.6
- Hoja de registros diseñada especialmente para la D.I.V.
- Detectores E.D.P. 30 Scanditronix, diseñados para trabajar con altas energías (16-25 MV).
- Electrómetro D.P.D. 510 Scanditronix
- Acelerador lineal Varian modelo Clinac 1800 (RX de 18 MV y de 6 MV).

MÉTODOS:

- En el Servicio de Radiofísica:

Recogida de los datos directamente del sistema de planificación y cálculo mediante los mismos de la dosis esperada en el punto ICRU (Punto de intersección de los

haces que intervienen en el tratamiento y que es donde se prescribe la dosis), dosis de entrada y dosis de salida.

- En la Unidad de Tratamiento:

Conexión del electrómetro y realización de las comprobaciones según protocolo.

Colocación de los detectores en el centro del campo de irradiación en la entrada y la salida, asegurando un correcto contacto con la piel del paciente.

Ejecución del tratamiento.

Lectura de la dosis en el electrómetro y anotación de la misma en la hoja de registro.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

La lectura de la dosis real tanto a la entrada del haz como a la salida nos permite detectar cualquier discrepancia entre la dosis recibida y la dosis prescrita y verificar si el error está en la planificación del tratamiento de pelvis mediante la D.I.V.

Dada la simplicidad del método y los resultados obtenidos se pretende que estos controles de calidad queden estandarizados en todos los tratamientos de radioterapia externa.

ANÁLISIS DE LA CALIDAD EN LOS ESTUDIOS CISTOGRÁFICOS

AUTORES: PÉREZ, P.; NAVASCUÉS, I.; SOLANO, L.; LORENTE, L.; ERICE, E.; URDIAN, T.

Centro: Clínica Universitaria de Navarra. PAMPLONA

INTRODUCCIÓN:

Dentro del programa de Calidad Asistencial que tenemos establecido en el Servicio y que hasta ahora consistía principalmente en el recuento y clasificación de las radiografías utilizadas, nos propusimos realizar un seguimiento (dentro de la Radiología General) de las exploraciones con contraste.

OBJETIVO:

El objetivo de esta comunicación es valorar la calidad de la Cistografía (de relleno, cums, etc.) en su conjunto.

Hemos comenzado con esta exploración por ser una de las que más requiere actuación directa de enfermería.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Para el seguimiento del estudio, elaboramos una plantilla de recogida de datos en la que registramos varios aspectos referentes al paciente y al resto de la exploración:

1. Filiación del paciente, patología y antecedentes. También enfermera y médico responsables.

2. Descripción del curso del estudio: tiempo de fluoroscopia, número de disparos, número de placas realizadas, dosis de radiación, etc.

3. Valoración de enfermería de las características del paciente, complejidad, exigencia de cuidados y colaboración.

4. Evaluación por parte del paciente del curso de la exploración (información recibida, tiempo de espera, comodidad, privacidad y sugerencias). Estos datos son obtenidos por la enfermera a través de la comunicación que se entabla a lo largo de la exploración.

5. Control telefónico directo con la paciente a los 5-7 días de la exploración, con el fin de realizar un control de sus posibles molestias tras la prueba.

6. Valoración diagnóstica de la exploración.

Para este estudio, hemos utilizado una muestra de 50 pacientes, analizando los resultados en el programa SPSS, aplicando los test estadísticos correspondientes.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Se aportarán.

ISO 9002 EN UN SERVICIO DE RADIOLOGÍA: MANUAL DE PROCEDIMIENTOS. PROTOCOLOS ESPECÍFICOS. INDICADORES

AUTORES: *CARDÁ, J.; ELOSEGI, M.; BASCOY, JM.; ELIZONDO, M.; BADIOLA, L.*

Centro: Hospital Comarcal del Bidasoa. GUIPUZCOA

INTRODUCCIÓN:

Dada la creciente implantación de los sistemas de calidad en el sector servicios y a fin de alcanzar idénticas ventajas a las obtenidas en el sector industrial, las instituciones sanitarias se encuentran ante la disyuntiva de adaptar dichos métodos industriales o bien de abordar la problemática de la acreditación específica del sector sanitario (modelo Joint Commission... etc.).

OBJETIVO:

Analizando el contenido de los requisitos planteados por la norma ISO-9002 y dado que la UCSI del Hospital Comarcal de Bidasoa cuenta con un sistema de calidad certificado por Aenor con fecha de 1997, el Servicio de Radiología decide adoptar igualmente la implantación de dicha metodología como primer paso hacia el modelo de Calidad Total.

Las ventajas esperadas se centran fundamentalmente en la mejora tanto de los resultados de la actividad del servicio como de la calidad percibida por los pacientes.

METODOLOGÍA:

a) Aspectos Básicos.

- Descripción de los procesos:
 - Descripción de actividades (protocolización).
 - Descripción de puestos de trabajo del personal.
- Criterios de aceptación de pacientes.
 - Información al paciente.
 - Consentimientos informados.
- Dotación de las salas.
- Mantenimiento de equipos.
- b) Aspectos generales.
 - Desarrollo de la documentación correspondiente al resto de los requisitos planteados por la norma ISO-9002.
- c) Definición de indicadores y su monitorización.

RESULTADOS:

- Mejora de la comunicación interna.
- Gestión más eficaz en base al sistema de indicadores.

CONCLUSIONES:

• La gestión más eficaz de todos nuestros procesos y el monitorizar nuestra actividad con indicadores de proceso y resultados, nos permite realizar actividades globales de mejora continua del servicio.

ANÁLISIS SOBRE LA CALIDAD ASISTENCIAL OFERTADA A NUESTROS USUARIOS

AUTORES: *BARAZA, A.; PÉREZ, I.; HERZANDEZ, S.; LÓPEZ, MA.*

Centro: Hospital Nuestra Señora del Pino. Unidad de Rx. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

INTRODUCCIÓN:

El objetivo del presente trabajo es conocer el grado de satisfacción de los pacientes afectados de epífora, que han sido tratados en nuestra unidad de Radiología Vasculor Intencionista, mediante la colocación de un stent en el conducto nasolacrimal.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Seleccionamos un grupo de 50 pacientes tratados ambulatoriamente, de un procedimiento supuestamente no doloroso, ya que se realiza con anestesia local, pero que puede resultar molesto a pesar de la corta duración de la intervención. Siendo estas características comunes, diferenciamos dos grupos, ya que a uno se le administraron bajas dosis de sedación. Elaboramos una encuesta con 10

ítems para comprobar la calidad asistencial del proceso percibida por nuestros pacientes.

RESULTADOS:

Las encuestas no están cumplimentadas en su totalidad, por lo que todavía los resultados obtenidos no son definitivos.

CONCLUSIONES:

La preocupación y la necesidad de mejorar la calidad asistencial ofrecida a nuestros pacientes, requiere del establecimiento de protocolos de actuación del equipo de enfermería y conocer el número de pacientes satisfactoriamente atendidos en relación con el total, para analizar y evaluar las desviaciones observadas y elaborar propuestas de mejora.



COMUNICACIONES

INFLUENCIA DE LAS PETICIONES URGENTES EN DOS SERVICIOS DE RADIOLOGÍA DE ATENCIÓN PRIMARIA

AUTORES: VALENCIA, M.; NAVARRO, J.; CRESPO, M.^a R.; AMIGO, C.; PAS-CUAL, J.M.; MARTI, S.; CAIREL, L.

Centro: DAP Sant Andreu-Radiología. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

Describir los motivos de solicitud urgente, valorar tipo de prueba y justificación de urgencia. Cuantificar porcentaje de exploraciones urgentes que realizan los servicios de radiodiagnóstico (SRD) de dos Centros de Atención Primaria. Comparar un SRD con el otro, uno recibe peticiones mayoritariamente de profesionales de áreas reformadas, el otro de áreas no reformadas.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Estudio observacional descriptivo realizado en dos SRD que atienden una población urbana de 548.031 habitantes. Se analizan todas las solicitudes urgentes de una muestra aleatoria representativa de 109.460 solicitudes recibidas en un año. (N= 1.676).

VARIABLES evaluadas: Motivos de solicitud, tipo de prueba, justificación de la urgencia.

Período: 01.05.97 al 30.04.98

RESULTADOS:

En un SRD las urgencias representan al 18.7% del total de peticiones y están justificadas el 28.8%. En el otro son el 4.6% de las peticiones y la justificación es del 87.1%. El tipo de prueba solicitada con mayor asiduidad de forma urgente es el de traumatología. El motivo más frecuente de urgencia es la contusión, seguido de cólico nefrítico y dolor.

CONCLUSIONES:

Las urgencias son causa de sobrecarga y conflictividad en los SRD. La escasa justificación de las mismas en uno de los servicios requiere la creación de medidas organizativas para disminuir la influencia de las mismas en el funcionamiento en los SRD, mejorando la calidad asistencial y disminuyendo el tiempo de espera del paciente.

PAPEL DE ENFERMERIA EN LOS EQUIPOS MULTIDISCIPLINARIOS

RELACIÓN DE UN SERVICIO DE RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA (SRI) CON LA ATENCIÓN DOMICILIARIA

AUTORES: PORRAS, MD.; PLANAS, L.; CORTADA, L.; CUADRAS, F.

Centro: Corporació Sanitària Parc Taulí. SABADELL. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

En el mundo sanitario se impone la atención integral de las personas. Para los SRI esto significa no solo un cambio en los roles de la enfermería, en cuanto a cuidados sino también en lo referente a la relación con otros ámbitos. Favorecer la permanencia de las personas en el seno de su familia, requiere un seguimiento continuo y este solo puede ofrecerse cuando interrelacionan el nivel hospitalario y la atención domiciliaria.

OBJETIVO:

Proponemos un modelo de intercambio profesional en estos dos niveles. Nivel hospitalario a través del SRI y Programa de Atención Domiciliaria Equipos de Soporte (PADES) con la Atención Primaria de Salud (APS).

METODOLOGÍA:

A partir de una técnica sencilla como la Gastrostomía Percutánea desarrollamos el proceso de colaboración. De este procedimiento pueden beneficiarse pacientes de nivel hospitalario, sociosanitario y domiciliario.

Para la Atención Domiciliaria existen en nuestra comunidad dos servicios básicos: La APS y el PADES. Se establece la colaboración de la siguiente manera: APS solicita a PADES que se realice el procedimiento a algún usuario de forma ambulatorio. PADES valora y de considerarlo adecuado coordina la realización de la técnica con el SRI, este programa el procedimiento. Unas horas después de colocada la gastrostomía y si no se presentan complicaciones el paciente puede volver a su domicilio, donde recibirá la visita del PADES que iniciará el seguimiento para posteriormente pasar el relevo a la APS.

A partir de este momento el SRI se convierte en el Servicio de referencia para PADES y este para la APS a la hora de solventar dudas o complicaciones técnicas específicas que no estén a su alcance.

CONCLUSIÓN:

Cuando el objetivo es mejorar la calidad de vida de las personas enfermas, se impone la cooperación multidisciplinaria de forma que entre todos podamos ofrecer una atención integral plena.

PRODUCTO ENFERMERO EN EL DIAGNÓSTICO POR IMAGEN

AUTORES: PLAZA, J.J.; GAJETE, R.M.

Centro: Hospital Universitario Puerto Real. CADIZ

Las exigencias del futuro inmediato en la gestión de los Servicios de Salud, hacen que Enfermería, como profesionales de salud, deba ofertar su Catálogo de Productos a nuestros clientes.

Las especiales características de las unidades de diagnóstico, donde la estancia del paciente es corta, requiere preparación previa; la exploración supone riesgo para el paciente y personal sanitario y se administran sustancias que también implican riesgo para el paciente, nos lleva a ofertar unos procesos de cuidados enfermeros específicos y como consecuencia unos productos finales enfermeros. Además ofertamos otros productos enfermeros intermedios, imprescindibles tanto para la obtención del producto final Diagnóstico, como el genérico Salud.

Nos marcamos como objetivo definir el producto enfermero de manera exclusiva y excluyente, en nuestro servi-

cio de diagnóstico por imagen del Hospital Universitario de Puerto Real (Cádiz).

Una vez definido el producto y diseñados los métodos de evaluación mediante el establecimiento de medidores de proceso y resultado, en definitiva de calidad del mismo, nos permitirá el desarrollo de la Enfermería en las Unidades de Diagnóstico y a la adaptación a las nuevas estrategias sanitarias para avanzar, mantener y en casos recuperar parcelas que profesionalmente nos corresponden.

El desarrollo definitivo de la Consulta de enfermería Radiológica constituye el eje sobre el que gravita nuestro Producto Final Enfermero

ELABORACIÓN DEL PROTOCOLO DE GASTROSTOMÍA PERCUTÁNEA. METODOLOGÍA

AUTORES: CORTADA, L.; PORRAS, D.; PLANAS, L.

Centro: Corporació Sanitària Parc Taulí. SABADELL. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

Todo paciente que presenta imposibilidad o dificultad de alimentarse por boca de manera permanente o transitoria y en el que se prevé una alimentación enteral por un periodo superior a cuatro semanas, en nuestro Centro y como alternativa a una S.N.G., se le practica una gastrostomía percutánea sin gastropexia. La realización de esta técnica, cada vez más frecuente, nos obliga a trabajar dentro de los cánones de un protocolo multidisciplinar y altamente consensuado.

OBJETIVO:

Describir el papel de la Enfermería Radiológica dentro de un equipo multidisciplinar en la elaboración del protocolo sobre la Gastrostomía Percutánea sin gastropexia.

METODOLOGÍA:

- A- Definición de las diferentes Unidades o Servicios implicados.
- B- Descripción del grupo de trabajo.
- C- Distribución del trabajo por grupos. Calendario.
- D- Reuniones de consenso.
- E- Resultados.

CONCLUSIONES:

La implicación personal en un trabajo interprofesional y multidisciplinar, nos proporciona una herramienta de gran valor para los profesionales en el desarrollo de nuestra labor diaria con un elevado índice de calidad asistencial.



COMUNICACIONES

ESTUDIO GAMMAGRÁFICO DEL GANGLIO CENTINELA EN EL MELANOMA

AUTORES: *QUILEZ, F.; TRAITÉ, A.; PONS, J.; FERRER, C.; DÍAZ, R.*

Centro: Hospital de la Santa Creu i San Pau. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

Una parte importante de tumores, presentan como vía de diseminación la vía linfática. Ésta es la vía principal de diseminación como es el caso de melanoma. Entendemos por Ganglio Centinela (G.C.) el primer ganglio linfático al cual drenan las células tumorales.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Entre los meses de Marzo de 1997 y 1998 fueron estudiados gammagráficamente 13 pacientes con melanomas cutáneos de diferentes localizaciones, durante las 24 horas previas a la intervención quirúrgica.

La técnica isotópica consistió en la inyección intradérmica de 1 mCi. de sulfuro de Tc99m (Re) coloidal, alrededor del área tumoral. Una vez observado el G.C. se localizó sobre la piel del paciente, realizando posteriormente en quirófano una ampliación de márgenes tumorales y Resección Selectiva del Ganglio Centinela (R.S.G.C.) con estudio histológico del mismo.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA:

Recibimos al paciente: le acompañamos a la sala de administración de radiofármacos y le informamos sobre la exploración que le vamos a realizar y contestamos a todas sus preguntas y aclaramos sus dudas.

Seguidamente pasamos a la gammacámara colocándole en la posición adecuada.

Desinfectamos la zona de inyección y a continuación inyectamos el radiotrazador iniciando la exploración propiamente dicha.

CONCLUSIÓN:

La R.S.G.C., es una exploración incruenta y no invasiva que permite estudiar con gran sensibilidad y especificidad el drenaje tumoral.

Así mismo es un estudio que permite un estadiaje preciso del melanoma, disminuyendo la morbilidad al ahorrar linfadenectomías regionales innecesarias.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA DE MEDICINA NUCLEAR EN EL TRANSPLANTE HEPÁTICO

AUTORES: *RUEDA, R.; TRAITÉ, A.*

Centro: Hospital Príncipes de España. L'HOSPITALET DE LLOBREGAT. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

El proceso de un transplante hepático es laborioso, desde la localización del órgano a transplantar hasta que el paciente es dado de alta.

La enfermería contribuye a que el transplante sea un éxito, conjuntamente con otros profesionales, intentando la detección precoz del rechazo y otras complicaciones.

MATERIAL Y MÉTODOS:

En nuestro hospital durante éste último año, se han estudiado entre 30 y 40 pacientes transplantados aproximadamente.

Para realizar el estudio inyectamos 8 mCi. de EIDA marcados con Tc99M, realizando posteriormente la Gammagrafía.

CONCLUSIONES:

Resaltar la necesidad de una Enfermería preparada y especializada para, como dice Virginia Henderson, realizar nuestra función asistencial integral (científica, asistencial y tecnológica).

Es una exploración no invasiva y que no presenta ningún peligro para el paciente y de una gran especificidad y sensibilidad.

FORMACION Y DOCUMENTACION

LA ASIGNATURA DE RADIOLOGÍA A EXAMEN

AUTORES: FERNANDEZ, C.; GRANERO, J.; VERA, J.; FERNANDEZ, E.; RODRIGUEZ, F.

Centro: Hospital Torrecárdenas del S.A.S. ALMERÍA

OBJETIVO:

Pretendemos analizar la opinión de los alumnos acerca de la asignatura y de sus prácticas, qué les mueve a estudiarla y en qué medida aumenta o disminuye su interés por la radiología después de finalizar la formación.

MATERIAL Y MÉTODO:

El universo del estudio lo componen los alumnos de Enfermería de la Universidad de Almería que han elegido Radiología como asignatura optativa en el curso 97/98. La muestra está formada por 25 alumnos que responden a una encuesta formada por 7 ítems en las que se valora de 1 a 10 las razones por las que eligen esa asignatura, el contenido tanto de las prácticas como de la asignatura en distintas materias, la adecuación entre los contenidos y la actividad del enfermero en Radiología, la influencia del estudio de la asignatura en el interés por la radiología.

RESULTADOS:

Cabe destacar en primer lugar que el 100% de los encuestados opina que las técnicas y cuidados de enfermería en

radiología son específicas, por lo que el aprendizaje precisa de una formación teórico-práctica en radiología. El 62% de los alumnos elige la asignatura porque le gusta, para el 25% también influye que es fácil. Los contenidos de las prácticas son sensiblemente más adecuados a la actividad de enfermería en el servicio que los de la asignatura. Por último resulta destacable que para el 87% de los alumnos aumenta el interés por la radiología y desearían trabajar en Rx.

DISCUSIÓN:

Es preciso incluir o mantener la asignatura de Radiología en los planes de estudios de Enfermería, así lo sienten los propios alumnos que deciden elegirla entre las optativas. Las técnicas y cuidados en los servicios de radiología y radioterapia son específicas de estos servicios y su aprendizaje requiere una formación teórico-práctica en esas materias. El futuro de nuestra profesión en esos servicios depende de una adecuada formación que además aumenta el interés del alumno por la radiología.

EL CONSENTIMIENTO INFORMADO, UN DERECHO Y UN DEBER

AUTORES: GONZÁLEZ, J.; RODRIGUEZ, V.

Centro: Hospital del Sagrat Cor. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

A partir de la promulgación de la Ley General de Sanidad de 1986 por la que se establece el derecho del usuario de un acto diagnóstico o terapéutico a recibir información previa y a facilitar o no, su conformidad a someterse al mismo, vamos asistiendo unas veces como meros espectadores y otras, las más afortunadamente, como decididos promotores al proceso de normalización de lo que hoy conocemos en nuestro medio como "EL CONSENTIMIENTO INFORMADO" y que constituye el último eslabón de la cadena de información hacia el enfermo.

DESARROLLO:

En la actualidad, la Enfermería forma parte integrante de los Comités de Ética Asistencial de los programas de salud tanto a nivel hospitalario como en Asistencia Primaria. Ello ha supuesto no sólo un reconocimiento a nuestra labor, sino un reto que los profesionales vincula-

dos a un servicio de I+D aceptamos y compartimos plenamente para contribuir a la incorporación del paciente al proceso de autoresponsabilidad en su plan de salud.

CONCLUSIONES Y RESULTADOS:

A partir de los modelos de Planes de Cuidados de Enfermería que se aplican en nuestro entorno, proponemos unas pautas de actuación encaminadas a:

- 1- Proporcionar al usuario la información necesaria y más relevante acerca del acto propuesto (exploración o plan terapéutico).
- 2- Permitirle reflexionar acerca de las posibilidades ofrecidas y orientarle a tomar la decisión sin coacciones ni engaños.
- 3- Una vez aceptada o no la actuación propuesta, prestarle nuestra ayuda, respetando siempre su libre elección y saber adaptar el plan de atenciones a su decisión para poder seguir dándole continuidad al proceso de cuidados.



COMPLICACIONES DE LOS SISTEMAS VENOSOS DE ACCESO SUBCUTÁNEO. ACTUACIÓN Y LABOR DE ENFERMERÍA

AUTORES: INISTERRA, J.; LÓPEZ-MENCHERO, G.; PINILLA, P.; PARDOS, J.A.

Centro: Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa". ZARAGOZA

INTRODUCCIÓN:

Los primeros precedentes datan del siglo XVII, ya se inyectaban sustancias en el torrente sanguíneo. Desde entonces han aparecido muchos dispositivos con nuevos materiales y diversas vías de abordaje.

OBJETIVOS:

Hoy día es necesario un buen conocimiento del material, de la técnica utilizada en cada caso y de las maniobras a realizar para prevenir las complicaciones y en caso de insauración, su solución.

Enfermería es parte importante en la profilaxis, ya sea con actuaciones pre o intra procedimiento.

MATERIAL Y MÉTODO:

Desde el año 1991 en la Unidad de RI del HCU de Zaragoza, se han realizado procedimientos de acceso subcutáneo venoso: catéteres de Aféresis, catéteres centrales y reservorios subcutáneos. El catéter central utilizado fue un catéter siliconado de doble vía con un calibre de 9 y 13,5 F tipo Hickman, implantado en vena subclavia

(generalmente) mediante técnica Seldinger y posterior tunelización. El tipo de reservorios utilizados fue de cámara simple, conectado a un catéter siliconado de 8 ó 10 F, siendo el dispositivo plástico o metálico RM compatible.

En la labor de enfermería hay que considerar tres niveles de actuación: nivel técnico, proceso de enfermería y plan de cuidados.

RESULTADOS:

Las actuaciones estarán condicionadas a las complicaciones que puedan existir, desde un simple lavado con suero fisiológico heparinizado, hasta un desbridamiento de la trombosis pericatereter o la retirada del sistema.

CONCLUSIONES:

- Diversas técnicas, materiales y abordajes.
- Diversos tipos de complicaciones.
- Buena estadística.
- Valor de enfermería base.
- Valor de enfermería en la resolución de problemas, etc.

COMPLICACIONES Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LAS NEFROSTOMÍAS PERMANENTES

AUTORES: VILAPLANA, R.; MOLTÓ, P.; CORTES, A. VILAPLANA, M.; CASTELLÓ, C.; PAYÀ, J.

Centro: Hospital "Verge dels Llirs". ALCOY (ALICANTE)

INTRODUCCIÓN:

Indicaciones de la técnica.

MATERIAL Y MÉTODOS:

A) Control extrahospitalario

B) Complicaciones de los catéteres

I. Complicaciones intrínsecas de los catéteres

* Obstrucción

- Formación de concreciones calcáreas
- Acodaduras o retorcimientos.
- Formación de coágulos.
- Piuria.

* Movilización

* Hematuria

- Cambio de catéter reciente
- Litotricia reciente
- Por lesión de un vaso
- Sangrado tumoral
- Infección urinaria

* Infección

II. Complicaciones cutáneas

- * Granuloma
- * Infección cutánea
- * Eccema de contacto

C) Actuación

VALORACIÓN DE LA ANSIEDAD EN LOS PACIENTES ANTE LA RESONANCIA MAGNÉTICA

AUTORES: BETELU, MA.; ESPORRÍN, MT.; NUIN, C.; AZCONA, A.; PEREDA, T.; PEREZ, P.

Centro: Clínica Universitaria de Navarra. PAMPLONA

La realización de una Resonancia Magnética, como cualquier otra técnica de imagen, puede causar reacciones psicológicas en los pacientes. Hemos observado respuestas de inquietud, temor o incluso rechazo total, ya que en ésta prueba se suman, por un lado, sus características especiales propias del aparato: recinto cerrado, ruidos ambientales, etc. Y por otro, la presencia de patologías más complejas, no detectadas o de forma insuficiente en otras exploraciones.

El objetivo de esta comunicación es investigar el estado de ansiedad emocional de los pacientes.

Para poder llevarlo a cabo cada paciente rellenó un cuestionario llamado STAI que comprende escalas separadas de autoevaluación, que miden conceptos independientes de la ansiedad: estado (E), que nos definiría su situación por el examen y rasgo (R), relativo al carácter propio de la persona. Estos parámetros quedan representados en un

ejemplar impreso por ambas caras que consta de cuarenta preguntas a las que hemos añadido un pequeño anexo de valoración específica sobre Resonancia Magnética.

El parámetro ansiedad ha sido evaluado como una característica específica del comportamiento de la mente y también por las modificaciones inducidas o provocadas por el examen de resonancia magnética, por el resultado de la misma, la falta de información o comprensión de la misma.

Este estudio ha sido realizado a un grupo aleatorio formado por 130 pacientes, independiente de la edad, sexo, tipo de exploración y patología, analizando los resultados en un programa estadístico SPSS aplicando los test correspondientes.

Lo cual nos ha permitido valorar si la información es útil y disminuye la ansiedad y la alteración emocional.

REACCIONES ADVERSAS A LOS MEDIOS DE CONTRASTE

AUTORES: MORENO, M.; RUBIO, M.; VILALTA, R.

Centro: Hospital General de Granollers. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

El número de exploraciones radiológicas en las que se usan medios de contraste (M.C.), intra y extra vasculares ha experimentado un aumento constante, desde la introducción del dióxido de Torio en 1920. Este incremento ha provocado un aumento de la morbilidad y la mortalidad derivadas del uso de los mismos. La necesidad de su utilización y los efectos adversos que originaban, estimularon el estudio de los medios de contraste, desarrollándose en los años 70 los M.C. no iónicos.

CONSIDERACIONES:

Antes de administrar un medio de contraste por cualquier vía, debemos evaluar cuidadosamente: 1- antecedentes de hipersensibilidad a los contrastes yodados y/o a otras sustancias, 2- alteraciones graves de las funciones hepáticas y renales, 3- insuficiencia cardíaca y circulatoria, 4- enfisema pulmonar y en general, pacientes muy deteriorados.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Estudio prospectivo de las reacciones adversas observadas en nuestro departamento, tras la administración de contrastes yodados en el período comprendido entre el 2 de enero de 1994 hasta el 30 de octubre de 1998. Realizándose un total de 412.305 exploraciones, de las cuales 14.871 (3,6%) fue necesaria la utilización de M.C., dichos M.C. se administraron por diferentes vías: 1- vía endovenosa; 2- vía intracavitaria; 3- vía intratecal. Durante

el período de estudio se utilizaron diferentes M.C. Las citadas exploraciones fueron realizadas: 1/ Sala telecommandada, 2/ Sala TC.

RESULTADO:

Del total de las exploraciones contrastadas realizadas por vía endovenosa (14.871), solo 82 casos del total (0,55%) presentaron reacciones adversas, con una distribución por sexos de 40 mujeres y 42 hombres. La franja de edad con mayor número de casos se situó entre 60 y 70 años, 15 casos fueron R.A. al IOHEXOL (18,3%) y 67 casos a la IOPROMIDA (81,7%). En 59 casos se inyectó el contraste en bolus y en 23 por perfusión. Del total de las R.A. se demostró una mayor incidencia estacional en primavera y otoño (53 casos). En 78 pacientes no se constataron cuadros alérgicos previos. Los síntomas más frecuentes fueron, prurito laríngeo (28), pápulas (24), náuseas y eritema (23).

CONCLUSIONES:

La incidencia de R.A. en la utilización de contrastes no iónicos es baja. 2- La tolerancia del IOHEXOL ha sido nuestro estudio superior a la de la IOPRAMIDA. 3- La vía intracavitaria permite el uso de contrastes iónicos con seguridad. 4- La mayor incidencia de la R.A. corresponde a pacientes entre 60 y 70 años con un componente estacional. 5- La ausencia de R.A. en exámenes previos no excluye la posibilidad de su aparición en estudios posteriores. 6- El prurito laríngeo, las náuseas, pápulas y eritemas han constituido los síntomas más frecuentes.



COMUNICACIONES

ANALGESIA Y SEDACIÓN EN RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

AUTORES: NAYA, J.; CUELLO, C.

Centro: Hospital Insular de Gran Canaria. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

La realización de técnicas y procedimientos invasivos en las Unidades de Radiología Intervencionista, hace necesaria la utilización de fármacos analgésicos y sedantes, con la finalidad de reducir el dolor y la ansiedad que todo procedimiento invasivo conlleva. El manejo de estas sustancias con garantías solo es posible con un perfecto conocimiento de las propiedades de estos compuestos, así como de sus complicaciones, además, la unidad deberá disponer de la infraestructura necesaria para solucionar o prever todo tipo de situación de emergencia que puedan surgir.

Las características farmacológicas de estos fármacos son:

- Acción corta, cese precoz y administración IV.

- Acción reversible por antagonistas.

Así en nuestra Unidad se administran tres tipos de fármacos, que se han considerado ideales para el fin que pretendemos, estos son: fentanilo (analgésico opiáceo), midazolam (benzodiazepina de acción corta) y propofol (agente anestésico de acción corta) estos compuestos son utilizados solos o combinados, dependiendo del tipo de intervención, duración y dolor que produzca.

El papel del enfermero en el empleo de estos fármacos es fundamental, ya que de él depende no solo su administración sino el control de los signos de las posibles complicaciones, así como su interpretación, para poder preverlas o solucionarlas.

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN DE CONTRASTES IODADOS ENDOVENOSOS

AUTORES: ARBUSÀ, J.; SOY, M.; DE LLANZA, J.

Centro: Hospital de Figueres. GIRONA

INTRODUCCIÓN:

Hemos observado que en nuestro Hospital el uso del contraste iodado endovenoso se ha hecho cada vez más indispensable para tener un correcto diagnóstico radiológico, sobre todo con la incorporación de un equipo TC.

La escasez de información que reciben los pacientes, la necesidad de conocer los efectos secundarios y posibles reacciones alérgicas, así como disponer de un protocolo de actuación, nos ha llevado a realizar este estudio.

OBJETIVOS:

- Evaluar la información que recibe el usuario por parte del personal facultativo o de enfermería, previa a la exploración radiológica.
- Valorar la aparición de efectos secundarios y de reacciones alérgicas a los contrastes iodados.
- Demostrar una vez más la necesidad de presencia de

enfermería en los servicios de radiodiagnóstico.

MATERIAL Y MÉTODO:

Se ha elaborado un cuestionario donde se ha recogido información sobre las siguientes variables: Edad, procedencia (*hospitalizado o ambulatoriamente*), exploración solicitada, antecedentes patológicos y alergias conocidas, información previa recibida, volumen contraste, aparición de efectos secundarios y reacciones alérgicas.

El estudio se realiza sobre una muestra de 250 pacientes, usuarios del Hospital de Figueres, y es recogida por el propio personal de enfermería del servicio.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Dado que la recogida de datos aún no ha finalizado, los resultados y conclusiones serán expuestos en la entrega del trabajo definitivo.

ANGIOGRAFÍA INTRAVENOSA POR SUSTRACCIÓN DIGITAL. DIVAS: UN PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA EN RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

AUTORES: FUENTE, J.M.; CITORES, C.; CAMPO, C.; MURO, E.; GÓMEZ, A.; PASTOR, A.; y Cols.

Centro: Hospital de Txagorritxu. VITORIA

INTRODUCCIÓN:

Para realizar este procedimiento es necesario contar con un aparato especial: UN ANGIOGRAFO DIGITAL.

Es una prueba que se realiza por screening y diagnóstico de anomalías o patologías arteriales, practicada a pacientes ambulatorio, que no necesitan de ingreso previo ni posterior, de menor agresividad y coste que la angiografía convencional.

El paciente requiere de cuidados específicos, similares a la UIV y TAC.

MATERIAL Y MÉTODOS:

La exploración consiste en la inyección de un medio de contraste a través de una vena periférica para, mediante un sistema digital de sustracción de imágenes, visualizar el sistema arterial con una calidad radiográfica alta. El contraste pasa de las cavidades derechas del corazón a las izquierdas, difundiéndose por el organismo a través de la red arterial.

El DIVAS es un procedimiento radiológico que se emplea para diversos estudios de patologías. En nuestro Servicio se realizan tres tipos:

- Troncos Supraaórticos y Arterias Renales
- Arterias Periféricas de Extremidades Superiores.
- Arterias Periféricas de Extremidades Inferiores.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Desde el año 1992 hasta el año 1998, se han realizado en nuestro servicio 774 exploraciones. Desde el año 1995, este procedimiento realizado por los médicos radiólogos paso a ser competencia exclusiva de enfermería.

Nuestra experiencia demuestra que es un procedimiento poco agresivo, de menor coste y de una calidad y fiabilidad diagnóstica alta, además de ser un procedimiento intervencionista realizado por el personal de enfermería radiología, alternativo a la angiografía por vía arterial.

GASTROSTOMÍA PERCUTÁNEA BAJO CONTROL FLUOROSCÓPICO (GPF): PAPEL DEL ENFERMERO

AUTORES: NAYA, J.; CUELLO, C.

Centro: Hospital Insular de Gran Canaria. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

INTRODUCCIÓN:

La gastrostomía consiste en la implantación en el estómago de un dispositivo cuya finalidad es la de alimentar al enfermo; tradicionalmente era la sonda nasogástrica (SNG) la utilizada como soporte nutricional en afecciones de origen tumoral o neurológico, que comprometían la deglución o el paso de alimentos por el esófago; pero debido a su morbilidad (irritación faringo-laríngea, incomodidad y empobrecimiento de la imagen), es aconsejable realizar una gastrostomía si la situación de déficit nutricional persistente más de 2-3 semanas.

Existen tres formas de practicar una gastrostomía, endoscópica, quirúrgica y percutánea bajo control fluoroscópico, siendo esta última la más óptima por: implante poco agresivo, sencillez técnica, morbilidad escasa y mortalidad nula.

MATERIAL Y MÉTODOS:

La técnica de realización de una GPF, es una modificación de la descrita por Seldinger para la caterización arterial. El procedimiento se realiza bajo sedación. Tras preparar el campo estéril se infiltra el lugar cutáneo de

punción, localizado en el epigastrio, con anestesia local (mepivacaína 2%), se realiza una insuflación gástrica con aire, para facilitar la punción y disminuir el riesgo de lesión sobre órganos vecinos; si el paciente porta SNG, la insuflación se realiza a través de ella, en caso contrario, el estómago se llena de aire por un catéter de pequeño calibre que se introduce a modo de SNG para tal fin. Una vez visionado el estómago con aire, se realiza la punción del mismo pasando una guía rígida y ampliando el trayecto con dilatadores de calibre progresivo, hasta alcanzar el del dispositivo. La correcta situación intragástrica se comprueba por medio de contraste radiológico.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

La realización de una gastrostomía está indicada en todo proceso patológico, que compromete la deglución o el paso de alimentos por el esófago:

Los casos en que este procedimiento no puede llevarse a cabo son: Interposición de asa intestinal, ascitis, resección gástrica masiva y obesidad severa.



COMUNICACIONES

COLOCACIÓN DE LOS MARCADORES METÁLICOS EN LAS BIOPSIAS DE LESIONES DE MAMA NO PALPABLES

AUTORES: VILLAGRASA, A.; VIZCAINO, I.

Centro: Hospital Universitario "Dr. Peset". VALENCIA

INTRODUCCIÓN:

Las biopsias de lesiones no palpables de mama, mediante arpón metálico, constituyen una práctica habitual derivada de los Programas de Detección Precoz de Cáncer de Mama. El fracaso en la realización de la biopsia, supone una demora en el diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama, habiéndose descrito en la literatura hasta un 15% de fallos excisionales relacionados con problemas en la radiolocalización.

MATERIAL Y MÉTODO:

Básicamente utilizamos el dispositivo de Homer reposicionable, dejando la aguja colocada, lo cual impide la transacción de la guía y permite al cirujano palparla en el acto quirúrgico, evitando así la disección. Asimismo facilita el acceso areolar, con mejores resultados estéticos.

El dispositivo es colocado utilizando el compresor fenestrado y el acceso más próximo a la piel según la situación de la lesión, lateral en cuadrantes inferiores y superior en cuadrantes superiores.

Todas las biopsias se realizaron con sedación y anestesia local en pacientes ambulatorios.

Se describen de forma protocolizada todos los pasos necesarios.

RESULTADOS:

Total de pacientes biopsiadas 200.

Fallos escisionales, relacionados con problemas en la radiolocalización 6.

En el período 1997-1998, en el que se incluyen 100 biopsias más, el total de fallos ha sido 0%.

CONCLUSIONES:

1. Las biopsias son realizadas con sedación y anestesia local, lo cual permite su ejecución ambulatoria.
2. La colocación de marcadores para la localización de lesiones no palpables en la mama supone un gran beneficio porque disminuye la cantidad de tejido de escisión y además permite el tratamiento conservador en un solo tiempo.
3. La protocolización del método, y experiencia, ha permitido disminuir a 0 el número de fallos en las últimas 100 biopsias realizadas.

COLOCACIÓN DE ARPÓN EN NÓDULOS PULMONARES MEDIANTE TC PARA VIDEOTORACOSCOPIA

AUTORES: RAMIREZ, C.; PUEYO, J.; VIVAS, I.; PEREZ, P.; ARBEOLA, J.

Centro: Clínica Universitaria de Navarra. PAMPLONA

OBJETIVO:

Dar a conocer la técnica de colocación de arpón, en nódulos pulmonares, guiada mediante TC, previo a cirugía videotoracoscópica, indicaciones, cuidados de Enfermería, etc.

La colocación de un arpón en un nódulo pulmonar de menos de 20 mm y la aparición de equipos de videotoracoscopia han ampliado las indicaciones de la toracoscopia, tanto diagnósticas como terapéuticas, de modo que diversos procedimientos que previamente solo podían ser realizados mediante toracotomía, pueden ser realizados con éxito mediante esta nueva técnica, disminuyendo la morbimortalidad y el periodo de hospitalización.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se localizan 10 nódulos en 6 pacientes, con un tamaño medio de 12 mm y a una distancia media a la pleura de 3 cm. En todos los casos, el arpón quedó correctamente colocado

en el nódulo. No se registraron complicaciones durante el procedimiento, ni el tiempo transcurrido hasta la cirugía.

RESULTADOS:

Dos de los pacientes habían padecido un adenocarcinoma de recto y en ellos el nódulo solitario resultó ser una metástasis. En los otros casos, el resultado fue de granulomatosis linfomatoide de Liebow, granulomatosis de Wegener y tuberculoma. En todos los casos, la biopsia fue realizada por videotoracoscopia, gracias a la correcta colocación del arpón, no siendo necesaria la realización de la biopsia por toracotomía.

CONCLUSIÓN:

Una buena técnica en la colocación de un arpón para la localización de un nódulo pulmonar guiado mediante TC, con unos adecuados cuidados de Enfermería, evita la aparición de complicaciones y asegura la efectividad de la videotoracoscopia.

PUNCIONES DE TUMORES A TRAVÉS DEL TC

AUTORES: ESPINOSO, E.; BUDOY, A.

Centro: Servicio Radiodiagnóstico del HCP. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

EL objetivo es la obtención de una muestra de tejido orgánico por punción bajo control del TC para su estudio histológico por el laboratorio de anatomía patológica.

La técnica de punción de tumores a través del TC. lleva ya implantada hace tiempo en los servicios de Radiología para el diagnóstico de los tumores por una serie de ventajas:

- Comodidad del paciente. Puede venir incluso ambulatoriamente (extrahospitalario). Y controlados en el mismo servicio de TC durante tres horas, sin necesidad de estar hospitalizados.
- Bajo coste económico.
- Fiabilidad de los resultados obtenidos si la muestra obtenida es buena.

FUNCIONES DE ENFERMERÍA:

1. Recepción del paciente y explicación de los pasos a seguir durante la intervención. Los pacientes vienen habitualmente desorientados, sin ninguna información y ansiosos.
2. Realizar TC. basal para buscar punto de entrada para la aguja de biopsia.
3. Preparación del campo estéril.
4. Preparación del material necesario para la punción.
5. Recogida de material para traslado a anatomía-patológica.
6. Control del paciente post-punción. Control radiológico.

DIAGNÓSTICO POR LA IMAGEN EN PALEOPATOLOGÍA

AUTORES: VILA, S.

Centro: Hospital del Sagrat Cor. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

La Paleopatología es una especialidad histórico-médica. Sir Marc Armand Ruffer, en 1913, la definió como "La ciencia que ha podido demostrar la presencia de las enfermedades en los restos humanos y de los animales procedentes de los tiempos antiguos".

Para realizar estudios paleopatológicos y osteopaleopatológicos, al igual que en otras especialidades médicas, se recurre a los exámenes complementarios, como las pruebas de laboratorio y el diagnóstico por la imagen. De éste último es del que trataremos.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Actualmente se dispone de gran variedad de métodos para realizar los diagnósticos por la imagen, en medicina. Pero en paleopatología y osteopaleopatología, la radiología convencional es el método idóneo; sin dejar de lado otros métodos como la tomografía computarizada, la

ortopantomografía (en estudios muy específicos), la tomografía digital, etc.

Es necesario comentar que ni el uso de las técnicas radiográficas en el estudio de restos esqueléticos, ni las técnicas empleadas para la obtención de las imágenes, son superponibles a las de la clínica médica. Las diferencias se basan en dos factores, primero: la ausencia de tejidos blandos y segundo: la estructura intrínseca de los huesos a estudiar.

En la realización de estos estudios se utiliza un equipo de radiología convencional.

Referente a las incidencias radiográficas, se recomienda realizar dos incidencias como mínimo (frente y perfil). No obstante, la práctica de otras incidencias no está excluida; con la ventaja que, al tratarse de huesos sueltos o fragmentos, se pueden realizar incidencias que, en el individuo vivo, no serían posibles.



COMUNICACIONES

EXPERIENCIA CON EL CATETER VENOSO DE HICKMAN

AUTORES: ALBERO, N.; ALBIÑANA, L.; RAMONEDA, M.; RUIZ, C.; SALMERÓN, N.; y Cols.

Centro: Servei d'Angiocardiologia, Vall d'Hebron Hospitals, I.D.I. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

Actualmente, en los hospitales, cada vez es más frecuente tratamientos médicos más intensivos, que para su administración son necesarias vías venosas de gran flujo, para inyección y perfusión de tratamientos o bien para extracción y que además sea cómodo para el paciente con el objetivo de mejorar su calidad de vida.

Conseguir una vía venosa de estas características puede resultar difícil en pacientes de tipo oncológico, hematológico, y pacientes con insuficiencia renal crónica que han de ser sometidos a hemodiálisis periódica.

El uso de sistemas de acceso venoso central de larga duración, ha solucionado una parte de estos problemas en pacientes que requieren tratamientos quimioterápicos, hematológicos, diálisis y nutrición parenteral, resultando también cómodos para el paciente y evitando las lesiones venosas por perfusiones repetidas, el malestar que estas producen, así como el riesgo de infección, flebitis y esclerosis venosa por el efecto irritante de los citostáticos.

MATERIAL Y MÉTODOS:

El control radioscópico se realiza mediante un aparato de RX Integris V-3000 con sistema digital de imagen y monitor de escopia, consola operativa de visualización y selección de las características de la imagen, generador y consola de programas (Programa con características de tórax con una imagen por segundo, y sin substracción de imagen).

La dotación de personal de nuestra sala para la realización de todos los procedimientos es de un radiólogo intervencionista, dos enfermeras, una para preparar los materiales y ayudar en la realización de la intervención, y otra para cuidar y vigilar al paciente durante la misma; y un técnico encargado de los aparatos de RX, así como suministrar aquellos materiales que fuesen necesarios.

DESCRIPCIÓN DEL CATÉTER

- El catéter Hickman, es un catéter de acceso venoso central de grosor y longitud variable, con válvula antirreflujo, tunelizado parcialmente y colocado en la unión de la vena cava superior con la aurícula derecha.

- Es un catéter de silicona radiopaco con un dispositivo de colágeno antimicrobiano y un dispositivo para provocar fibrosis fijando el catéter en el túnel subcutáneo.

- Existen diversos tipos de catéteres Hickman, adaptados a funciones específicas.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE

Nuestro objetivo es realizar el procedimiento con la máxima profesionalidad posible, para obtener los resultados óptimos pero sin olvidar la humanización en la asistencia.

Procuramos que el paciente se encuentre en un ambiente agradable y relajado con el fin de adquirir confianza en

el personal sanitario y así poder colaborar con él.

Es muy importante que el paciente esté informado de lo que se le hará, del porqué se le hará y el tiempo aproximado de la intervención favoreciendo un ambiente de tranquilidad y confianza.

IMPLANTACIÓN DEL CATETER

- Se explicará nuestro procedimiento

RESULTADOS:

Presentamos la experiencia de nuestro servicio en la implantación del catéter de Hickman en los últimos 20 meses (del 4 de Marzo de 1997, al 30 de Noviembre de 1998), que en sus diferentes características (tipo, grosor, luces), han sido colocados de forma percutánea en 121 ocasiones.

1. Experiencia propia: 20 meses, 121 catéteres, 108 pacientes (hombres 63, mujeres 45), con edades comprendidas entre 15 y 85 años (con una media de 47 años).

2. Servicios de procedencia.

Hematología	80	Nefrología	45
Medicina Int.	3	Pediatría	1
Digestivo	1	Nefrología infantil	1
Oncología	1		

3. Vías de implantación

V. Yugular D.	99	V. Yugular I.	19
V. Subclavia D.	3	V. Subclavia I.	1
V. Cava inferior	1		

4. Complicaciones

Inmediatas		Tardías	
Neumotórax	2	Infección	5
Hematoma	1	Malfuncionamiento	4
		Extracción accidenta	17

5. Reimplantación

Extracción accidental	5
Recidiva enfermedad de base	3
Infección de catéter	4
Malfuncionamiento	3

CONCLUSIONES:

Hemos descrito detalladamente cada uno de los pasos para la implantación del catéter, que realiza el radiólogo intervencionista, con nuestra ayuda y colaboración, con el objetivo de dar a conocer la técnica y así comprender mejor el procedimiento.

Es importante que el personal de enfermería conozca perfectamente todos los pasos del procedimiento, para prestar la debida cooperación en la colocación del catéter y su cuidado posterior.

¡UD. DECIDE!

OPTIRAY® - Las Jeringas precargadas de contraste



100 ml



50 ml



125 ml



CT 9000 ADV

OPTIRAY® - Jeringas Precargadas, en diferentes volúmenes y concentraciones lista para uso inmediato. Rápido y fácil manejo - Menor tiempo de preparación. Favorable para el medio ambiente.

OPTIRAY®

MALLINCKRODT

LA GAMA COMPLETA DE CONTRASTE

SOLAMENTE MALLINCKRODT PUEDE OFRECERLE JERINGAS PRECARGADAS DE CONTRASTE

LO INNOVADOR



50 ml

100 ml

125 ml

LO CLASICO



50 ml

100 ml

200 ml

500 ml

OPTIRAY® - Las Jeringas precargadas de contraste

NOMBRE DEL MEDICAMENTO: OPTIRAY ULTRAJECT®. **COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA:** Ioversol (D.C.I.) 50,9 g y 67,8 g Trometamol: 360 mg Edetato cálcico disódico: 20 mg Agua para inyectables c.s.p.: 100 ml **FORMA FARMACÉUTICA:** Solución inyectable intravascular incolora, en jeringas precargadas, OPTIRAY 240 ULTRAJECT® y OPTIRAY 320 ULTRAJECT®. **DATOS CLÍNICOS** Indicaciones terapéuticas: Angiografía cerebral; Arteriografía coronaria selectiva y Ventrículoграфия izquierda; Arteriografía periférica; Arteriografía renal; Arteriografía visceral; Angiografía de sustracción digital intraarterial; Flebografía ascendente (venografía); Tomografía computarizada craneal; Tomografía computarizada de cuerpo; Urografía excretora intravenosa. Se recomienda su uso para pacientes de alto riesgo (ancianos, pacientes con diabetes, enfermedades cardíacas o renales, hemoglobinopatías, asma, ansiedad, alergia a reacciones previas a otros medios de contraste), así como en procedimientos considerados de alto riesgo. **Posología y Método de administración:** La administración intravascular de los agentes de contraste yodados se realizará cuando estos estén a la temperatura corporal. Si durante la administración ocurren reacciones adversas, la inyección debe detenerse hasta que la reacción desaparezca. Los pacientes deben estar hidratados antes y durante la administración de OPTIRAY ULTRAJECT®. Con todo medio de contraste radiopaco, debe utilizarse solamente la dosis necesaria para obtener la adecuada visualización. Con la utilización de OPTIRAY ULTRAJECT®, jeringa precargada lista para su uso se evita la transferencia del medio de contraste de un contenedor a otro para su administración. Las drogas parenterales deben ser inspeccionadas visualmente para descartar la presencia de partículas extrañas y/o decoloraciones. OPTIRAY ULTRAJECT® se presenta en dosis unitarias, deben desecharse las porciones no utilizadas. **Dosificación:** Arteriografía cerebral: 2-50 ml. Arteriografía periférica: 15-90 ml. Arteriografía abdominal y Aortografía: 6-80 ml. Arteriografía coronaria y Ventrículoграфия: 2-50 ml. Angiografía de sustracción digital (ASD): 5-80 ml. Urografía: 50-75 ml. Flebografía: 50-100 ml. TC craneal 50-200 ml. TC cuerpo: 50-200 ml. **Contraindicaciones:** Hipersensibilidad comprobada al yodo contenido en el medio de contraste. **Precauciones de empleo:** Los procedimientos de diagnóstico en que están involucrados contrastes yodados intravasculares, deben realizarse bajo la dirección de personal cualificado y con experiencia en la utilización particular de estos productos. Los pacientes deben estar hidratados antes de la administración de OPTIRAY ULTRAJECT®. Debe considerarse la posibilidad de que ocurran reacciones adversas. El incremento del riesgo se asocia con la historia previa de reacciones a medios de contraste, sensibilidad al yodo y presencia de alergias e hipersensibilidades. Debe considerarse la premedicación con antihistamínicos y corticoides para minimizar las reacciones alérgicas. Los informes indican, que dichos pretratamientos no evitan las reacciones adversas, pero reducen su incidencia y severidad. Los efectos inhibitorios de los medios de contraste no iónicos en el mecanismo de la hemostasis han sido señalados "in vitro" menores que con la utilización de medios de contraste iónicos convencionales. **Advertencias especiales:** Las generales para la administración de medios de contraste. **Interacciones medicamentosas y otras interacciones que puedan afectar a la acción del medicamento:** Se ha informado de toxicidad renal en algunos pacientes con disfunción hepática, cuando se realizó colecistografía oral y a continuación la inyección de medios de contraste intravasculares. La administración de medios de contraste intravasculares debe posponerse en pacientes cuando han recibido recientemente agentes de contraste colecistográficos. **Incompatibilidades:** En el uso clínico, no existe ninguna posibilidad de que OPTIRAY ULTRAJECT® (Ioversol) entre en contacto sin intención o inadvertidamente, con otros fármacos inyectables. Se realizó un estudio "in vitro" para valorar las consecuencias del contacto de OPTIRAY ULTRAJECT® con un grupo elegido de fármacos. Después de reposar durante una hora, la combinación OPTIRAY ULTRAJECT® - Nitroglicerina (1:1) fue la única mezcla que presentó ligera turbiedad. **Embarazo y lactancia:** Se han observado efectos teratogénicos no atribuibles a OPTIRAY ULTRAJECT® en estudios teratológicos realizados en animales. Estos estudios sin embargo, no son adecuados ni convenientes en mujeres embarazadas. OPTIRAY ULTRAJECT® no cruza la barrera placentaria en humanos y parece entrar pasivamente en el líquido fetal. Debido a que los estudios teratológicos en animales no son predictivos de la respuesta humana, esta droga debe ser usada durante el embarazo solamente por clara necesidad. **Lactancia:** No se tienen datos de si OPTIRAY ULTRAJECT® se excreta a través de la leche humana. Sin embargo, muchos agentes de contraste inyectables se excretan de forma inalterada en la leche humana, aunque no se han determinado reacciones adversas serias ocurridas en niños lactantes, OPTIRAY ULTRAJECT® debe administrarse con precaución a mujeres en este período, debiendo considerarse la discontinuidad temporal de la lactancia. **Efectos sobre la capacidad de conducir vehículos o manipular máquinas:** Debido a los efectos que pueden producir sobre el sistema nervioso, no se debe conducir o utilizar máquinas inmediatamente después de su administración. Es bastante improbable dado el uso mayoritariamente hospitalario del producto. **Reacciones adversas:** Las reacciones adversas debidas al uso de OPTIRAY ULTRAJECT®, son usualmente moderadas, de corta duración y se resuelven espontáneamente (sin tratamiento). Las inyecciones del medio de contraste están asociadas con sensación de calor y sofoco, especialmente en arteriografía periférica. Calor y sofoco ocurren con menos frecuencia cuando se compara con otros medios de contraste. Las reacciones adversas se relacionan a continuación por sistema de órganos y en orden decreciente de importancia. Dependiendo del medio de contraste empleado, el porcentaje de incidencia de reacciones adversas serias es más alto en arteriografía coronaria que en otros procedimientos. En estudios clínicos realizados con OPTIRAY ULTRAJECT®, en arteriografía coronaria, la reacción adversa con una incidencia mayor del 1% es la angina (1,6%). Las reacciones adversas a los medios de contraste intravasculares, se dividen en dos categorías, reacciones quimiolóticas y reacciones idiosincrásicas. Las reacciones quimiolóticas resultan de las propiedades fisicoquímicas del medio de contraste, la dosis y la vía de inyección. Todos los trastornos hemodinámicos y daños de órganos o vasos perforados por el medio de contraste están incluidos en esta categoría. Las reacciones idiosincrásicas incluyen todas las otras reacciones, ocurren más frecuentemente en pacientes de 20 a 40 años de edad. Las reacciones de idiosincrasia pueden depender o no, de la dosis inyectada, la vía de inyección, el modo de inyectar o el procedimiento radiográfico. **Sistema Nervioso:** espasmo muscular, convulsiones, afasia, síncope, parálisis, daños de pérdida de visión que son usualmente pasajeros pero pueden ser permanentes, coma y muerte. **Sistema cardiovascular:** edema angioneurótico, edema periférico, vasodilatación, trombosis, raramente tromboflebitis, coagulación intravascular diseminada y shock. **Piel:** manchas papilares, eritema, síntomas conjuntivos, equimosis y necrosis de tejidos. **Aparato respiratorio:** ahogos, disnea, jadeos que pueden ser manifestaciones iniciales de reacciones más severas e infrecuentes, incluyendo ataques asmáticos, espasmos de laringe, espasmos bronquiales, edema pulmonar, opnea y cianosis. Raramente estas reacciones de tipo alérgico progresan a anafilaxia con pérdida de conciencia, coma, disturbios cardiovasculares severos y muerte. **Varios:** hipertermia, aurea temporal y otras nefropatías. **Sobredosificación:** los efectos adversos de sobredosis son amenazantes para la vida y afectan principalmente a los sistemas pulmonar y cardiovascular. El tratamiento de una sobredosis es directo hacia el soporte de todas las funciones vitales, y con institución de terapia sintomática adecuada. **Datos preclínicos de seguridad:** OPTIRAY ULTRAJECT® no se fija a proteínas plasmáticas o seroproteínas y es sin embargo dializable. La dosis intravenosa DLSO (g/kg) se evalúa para OPTIRAY ULTRAJECT® en animales entre: 17 (ratón) y 15 (ratos). **PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS:** Medio de contraste yodado, no iónico, hidrosoluble. **Propiedades farmacocinéticas:** Inyectado por vía vascular, se distribuye en el sistema biliar y en el espacio intersticial, sin aumentar notablemente la volemia y sin perturbar el equilibrio hemodinámico. Se elimina rápidamente por vía renal (filtración glomerular sin reabsorción ni secreción tubular) de forma inalterada. La baja osmolaridad de las soluciones para reducir la dilución osmótica y la diuresis osmótica, permite una buena visualización del sistema vascular y del aparato urinario. **Propiedades farmacodinámicas:** medio de contraste para exploraciones Uroangiográficas y Tomografía Axial Computarizada. **Grupo terapéutico:** V04A1. OPTIRAY ULTRAJECT® (IOVERSOL) se presenta en varias concentraciones de yodo: 240 mg/ml, 320 mg/ml. **Ofrece una excelente opacidad a los rayos X, interfiere en menor grado en las funciones fisiológicas; no atraviesa la barrera hematoencefálica intacta ni penetra a través de las membranas celulares debido a su elevada hidratación. Su solubilidad sin disociarse produciendo una solución no iónica, es consecuencia de la presencia de grupos hidroxilos en la molécula. La menor osmolaridad de la solución permite un mejor y más seguro manejo por la correspondiente disminución de sus efectos adversos que son mínimos sobre las funciones electrocardiográficas y cardíacas, presentando simultáneamente una gran calidad de imagen. OPTIRAY ULTRAJECT® (IOVERSOL) no se une a proteínas plasmáticas, no produce metabolitos y no causa daños endoteliales significativos. **DATOS FARMACÉUTICOS:** relación de excipientes: Trometamol y Edetato cálcico disódico. **Período de validez:** 3 años. **Precauciones especiales de conservación:** OPTIRAY ULTRAJECT®, se almacena a temperatura ambiente protegido de la luz. **Integridad y contenido del envase:** OPTIRAY ULTRAJECT®, se envasa en jeringas de plástico precargadas de listas para la administración directa del producto, de 50 y 125 ml. **Instrucciones de uso y manipulación:** los correspondientes a la manipulación de las jeringas que constan en el prospecto del medicamento. **Nombre y dirección del titular de la autorización sanitaria Mallinckrodt Medical, S.A. Avda. San Pablo, nº 28 28820 Coslada (Madrid). Con receta médica****

Mallinckrodt Medical, S.A. Avenida de San Pablo Nº 28, 28820 COSLADA (Madrid) Tel.: (91) 669 68 48 Fax: (91) 669 75 05

MALLINCKRODT

OPTIRAY®

CUIDADOS ESPECIALES EN LAS EXPLORACIONES PEDIÁTRICAS

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA AL NIÑO AFECTO DE MEDULOBLASTOMA

AUTORES: *ORTIZ, I.; BENÍTEZ, M.; JOYANES, A.**Centro: Vall d'Hebron, Can Ruti, Clínic de Barcelona. BARCELONA***INTRODUCCIÓN:**

Los tres profesionales de enfermería que trabajamos en el ámbito asistencial que tras la realización del postgrado en enfermería radiológica, cursado en Barcelona en el año académico 1997-98, nos planteamos el dejar constancia de aquellos cuidados básicos de enfermería que son imprescindibles realizar en los servicios de radiaciones ionizantes por donde pasará el paciente. Para no hacerlo de forma general, escogimos como ejemplo el niño afecto de meduloblastoma, sobre el cual explicamos las valoraciones y acciones que enfermería lleva a cabo bajo el modelo conceptual de Virginia Henderson; para formular los diagnósticos de enfermería y problemas interdependientes utilizamos como guía la taxonomía de la Nanda 1997-98.

OBJETIVOS:

Los objetivos que nos planteamos al realizar el trabajo fueron:

1. Elaborar un Plan de Cuidados, pensado para que lo realicen los profesionales de enfermería, valorando previamente al paciente así como a su familia, que reducirá o eliminará los problemas y promoverá su salud.
2. Hacer una valoración del niño para definir su estado de salud y describir sus capacidades y problemas de salud reales y potenciales, que son la base del Plan de Cuidados.
3. Determinar qué problemas se pueden resolver mediante intervenciones independientes de enfermería, y cuales no.
4. Estandarizar los Diagnósticos de Enfermería y problemas interdependientes más comunes que pueden pre-

sentar este tipo de pacientes.

5- Describir las actividades de enfermería, encaminadas a cubrir todas las alteraciones bio-psico-sociales que pueda presentar.

6- Realizar una adecuada educación sanitaria que está enfocada a las complicaciones potenciales que detectemos.

RESULTADOS:

Como resultado conseguimos un Plan de Cuidados donde describimos las diferentes pruebas tratamientos que se le realizan al paciente a medida que pasa por los distintos servicios. En dicho plan quedan reflejados los dos roles:

1. Rol Autónomo.
2. Rol Interdependiente.

En este Plan de Cuidados, queda constancia de nuestra atención al paciente, así como una guía de cómo hacer, para otros profesionales; es necesario en la misma medida de la existencia de estos cuidados para el paciente, ya que así le aseguramos una atención de calidad y a la vez nuestro trabajo profesional puede ser valorado por cualquier otro profesional del ámbito sanitario y conseguir con ello poder mejorar nuestra calidad asistencial.

CONCLUSIONES:

Pretendemos que este trabajo sea un ejemplo de cómo podemos trabajar con Proceso de Atención de Enfermería (P.A.E.) en los diferentes Servicios de Radiaciones Ionizantes y así demostrar que la permanencia de la Enfermería Radiológica es indiscutible, necesaria y está más que justificada.



COMUNICACIONES

GAMMAGRAFÍA RENAL CON D.M.S.A. EXPLORACIÓN DE ELECCIÓN PARA LA DETECCIÓN DE LAS SECUELAS RENALES DE LAS PIELONEFRITIS EN PEDIATRÍA

AUTORES: Garrido, MD.; Labernia, R.
Centro: Hospital del Mar -IMAS-. BARCELONA

OBJETIVO:

Evidenciar la importancia de la gammagrafía renal DMSA para el diagnóstico precoz de las cicatrices renales en los procesos pielonefríticos en pediatría.

MATERIAL Y MÉTODO:

Hemos seguido las historias clínicas de varios niños con infecciones urinarias de repetición a los cuales les han sido practicadas las exploraciones protocolarias

(Ecografía, pielografía, CUMS y gammagrafía renal DMSA) para el diagnóstico de las posibles secuelas renales.

CONCLUSIÓN:

Hemos llegado a la conclusión de la que Gammagrafía renal con DNSA pone en evidencia las lesiones renales existentes y que no aparecen con otro tipo de exploraciones.

ESTUDIO CLÍNICO CONTROLADO DE LOS TIEMPOS DE ESCOPIA EN CISTOGRAFÍAPEDIÁTRICA

AUTORES: LÓPEZ, JA.; BARANDA, P.; CONSTANTE, C.; SANCHO, A.; GRIMA, M.J.
Centro: Hospital "Miguel Servet". ZARAGOZA

La cistografía es una exploración frecuente en pediatría que supone una exposición importante a la radiación y requiere por parte de quien la realiza un correcto conocimiento.

Pretendemos demostrar la relación existente entre cuidados de enfermería, protección del niño y resultado diagnóstico.

Hacemos énfasis en la necesidad de conjugar los cuidados comunes de enfermería con los específicos de radioprotección.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Hemos realizado un estudio clínico controlado donde se midieron los tiempos de escopia de un grupo control a los cuales se realizó una cistografía con el procedimiento habitual de la unidad en comparación con otro grupo en el que se puso especial atención en los cuidados de enfermería (comunes y específicos).

El estudio se realizó desde octubre del 97 a diciembre del 98 en niños de 0 - 12 meses de edad.

Para hallar el tamaño muestral hemos aplicado el test "t" de comparación de medidas, siendo la fórmula:

$$N/\text{grupo} = (2\sigma^2/d2) \times f$$

RESULTADOS:

Después de analizar todos los datos recogidos se comprobó que en el grupo control se empleaba doble tiempo de escopia que en el grupo de estudio.

CONCLUSIÓN:

Simplemente aplicando unos buenos cuidados comunes y específicos de enfermería conseguimos una mejor protección radiológica al pequeño, como recomienda LA SOCIEDAD EUROPEA DE RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA y ello sin merma de la capacidad diagnóstica de la prueba.

CISTOURETOGRAFÍA RETRÓGRADA SERIADA (CUMS) EN EL ESTUDIO DE LA INFECCIÓN DE ORINA. ¿PUEDE REALIZARSE DURANTE LA FASE AGUDA DE LA INFECCIÓN URINARIA?

AUTORES: PORRAS, M.D.; CUEVAS, M.D.; DOMINGUEZ, C.; CABEZAS, MR.

Centro: Corporació Sanitària Parc Taulí. SABADELL. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

En nuestro servicio la realización de CUMS representa un 57.68% de las exploraciones pediátricas con contraste y un 89% de los estudios urológicos. Este tipo de exploración lo realizan los DUE especialistas en pediatría.

El 35% de los niños que presentan Infección Urinaria (I.U.) tienen Reflujo Vesico Ureteral (RVU). La CUMS es la técnica de elección para detectar la presencia y grado de este RVU.

Presentamos un estudio randomizado y prospectivo para valorar la incidencia de RVU con relación al tiempo de realización de la CUMS.

MATERIAL Y MÉTODO:

Desde Julio de 1996, todos los niños ingresados por sospecha de Pielonefritis Aguda (PNA) son randomizados para realizar la CUMS a la semana (Grupo I) o a las tres semanas (Grupo II) de la I.U., entre los dos grupos comparamos factores demográficos y factores relacionados con la patología: incidencia de RVU, antecedentes, evolución clínica y microbiológica. La recogida de orina se

hizo mediante sondaje en el 63% de los casos, por bolsa en 16% y por micción espontánea en el 21%. A todos los niños que se les realizó un sedimento y/o cultivo de control antes de realizar la CUMS. Los niños a los que se les realizó la exploración a las 3 semanas recibieron antibioterapia profiláctica hasta la realización de la prueba.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

La incidencia de RVU no varía si la CUMS se practica durante la 1ª semana o las tres semanas del episodio de *Infección del Tracto Urinario*.

Por tanto creemos que es mejor realizar la CUMS durante el ingreso (1ª semana) porque:

Aumenta el cumplimiento del estudio, ya que no se ha de recitar al niño.

Reduce la ansiedad familiar que se origina si se demora el diagnóstico.

Evita la profilaxis antibiótica necesaria hasta la realización de la CUM

A partir de estos datos realizamos un estudio de costos con la Ho: Disminuyen los costos al realizar la exploración durante la 1ª semana).

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS ISOTÓPICOS EN INFECCIÓN URINARIA PEDIÁTRICA

AUTORES: HERNANDEZ, P.; GARRONA, F.; MARTINEZ, I.; LÓPEZ, A.; GUITAN, R.

Centro: Hospital do Meixoeiro. VIGO. PONTEVEDRA

La Medicina Nuclear (MN) nos aporta una información morfofuncional distinta y complementaria a las técnicas radiológicas.

Son técnicas mínimamente agresivas y con dosimetría baja, menor en alguna de ellas (cistografía isotópica) que estudios radiológicos análogos.

Las exploraciones nefrourológicas en niños con infección urinaria son las más frecuentes que se realizan en MN pediátrica y son el objetivo de la presente comunicación.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Durante el periodo de enero 97 a noviembre 98, se han realizado:

- Renograma isotópico: 500 pacientes.
- Cistografía isotópica directa: 104 pacientes.
- Gammagrafía renal: 700 pacientes.

CONCLUSIÓN:

Las exploraciones en MN pediátrica presentan gran sensibilidad, baja radiación, escasa agresividad, y no requieren preparación previa especial del paciente.

Permiten una valoración funcional y morfológica del riñón y vía excretora de forma basal o tras administración de fármacos (diuréticos), discriminando la patología obstructiva o dilatada.

Fundamentales en el diagnóstico de patología obstructiva o en reflujo vesicoureteral que requieren cirugía y en el seguimiento de estos pacientes, así como en el diagnóstico y seguimiento de la pielonefritis, constituyendo técnicas básicas de screening en la infección urinaria pediátrica.



CUIDADANOS DE ENFERMERÍA EN ESTUDIOS ISOTÓPICOS DE ESTRÉS FARMACOLÓGICO

AUTORES: FERRER, C.; QUILEZ, F.; PONS, J.; DÍAZ R.

Centro: Hospital de la Santa Creu i San Pau. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

El estrés farmacológico es un método utilizado como alternativa al ejercicio físico, en aquellos pacientes que no pueden realizarlo, para la detección de la isquemia miocárdica.

MATERIAL Y MÉTODOS:

El estudio isotópico de estrés farmacológico consta de tres partes.

1- Se realiza SPECT miocárdico perfusión basal tras administración de 15 mCi de Tetrofosmin^{99m}Tc entre los 45 minutos y una hora.

2- Al finalizar el SPECT basal, se coloca al paciente en una camilla donde se monitoriza, realizando EGC basal y control de signos vitales (tensión arterial y frecuencia cardíaca).

Los fármacos que suelen utilizarse para realizar el estrés farmacológico son: Dipiridamol o Adenosina. El tiempo de inyección es de 4 minutos y de 6 minutos respectivamente, precisando una bomba de infusión para la administración de Adenosina.

3- A continuación se reinyectan 45 mCi de Tetrofosmin^{99m}Tc y se adquieren nuevamente imágenes entre los 45 minutos y una hora.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA:

Se recibe al paciente, se le informa de la exploración a realizar y se le colocan una o dos vías venosas dependiendo de la medicación utilizada. Se monitoriza al paciente mediante electrocardiograma, realizándose un control de signos vitales, basales y durante el estrés farmacológico. Durante el estudio se le proporciona tranquilidad y seguridad, informándole de los efectos secundarios de la medicación, permaneciendo a su lado en todo momento.

CONCLUSIONES:

El estudio del estrés farmacológico es un método incruento con efectos secundarios bajos y fácil de realizar en un centro de Medicina Nuclear. La Medicina Nuclear aporta con estos estudios fiabilidad diagnóstica en la isquemia miocárdica.

Enfermería aporta con sus cuidados y conocimientos la detección precoz de signos clínicos, preparación y ejecución de la prueba, permaneciendo en todo momento a lado del paciente.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES SOMETIDOS A RADIOTERAPIA EXTERNA DE CABEZA Y CUELLO

AUTORES: ENGUIX, M.; AGUJETAS, D.

Centro: Hospital Meixoeiro. VIGO. PONTEVEDRA

OBJETIVO:

Información y educación sanitaria al paciente.

Cuidados de enfermería para mejorar la calidad de vida del paciente.

Evitar complicaciones y disminuir al máximo los efectos secundarios.

MATERIAL Y MÉTODOS:

- Consulta de enfermería

- Pre-radioterapia: 1ª consulta: a) recogida de datos (historia de enfermería), b) educación sanitaria.

- Durante el tratamiento: Cuidados de enfermería y vigilancia del estado del paciente.

- Post-radioterapia: Valoración de la calidad de vida.

RESULTADOS:

Mejor aceptación y adaptación del paciente sometido a radioterapia y minimización de efectos secundarios.

CONCLUSIONES:

Es necesario una buena educación sanitaria y cuidados de enfermería integrales para una mejor calidad de vida y alivio de los trastornos derivados de los efectos secundarios.

PROTOCOLOS DE ESTUDIO MEDIANTE TC DE PATOLOGÍA OSTEOARTICULAR

AUTORES: *ROVIRA, M.; FALAGUERA, M.^a P.*

Centro: Centro Radiológico Computarizado (CRC). BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

En el año 1984 se inicia en nuestro Centro el estudio mediante Tomografía Computarizada (TC) del sistema osteoarticular, ya que la radiología convencional presenta ciertas limitaciones.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Nuestro objetivo es describir los protocolos para dicho sistema.

Protocolos:

- HOMBRO/ESTERNO - CLAVICULAR /CLAVÍCULA
- BRAZO - CODO
- MANO - MUÑECA
- COXOFEMORAL
- PIERNA
- RODILLA MENISCO

- ESTUDIO APARATO EXTENSOR
- ESTUDIO DE LA TORSIÓN DE EXTREMIDADES INFERIORES (E. T. E. I.)
- PIE - TOBILLO

CONCLUSIONES:

La TC es una técnica de diagnóstico no invasiva, de primera línea por su accesibilidad, rapidez, seguridad y bajo coste.

En la realización de la TC se necesitan protocolos de actuación, con el fin de que todo el personal de enfermería de la unidad lleve una secuencia de acciones ante situaciones predeterminadas.

La enfermería radiológica desarrolla su profesión en este campo durante el examen, prestando unos cuidados básicos al enfermo con una atención integral, así como durante la selección del protocolo según el estudio a realizar.

LA ENFERMERÍA EN EL TRATAMIENTO PERCUTÁNEO DEL ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

AUTORES: *LÓPEZ, MA.; BARAZA, A.; PEREZ, I.; HERNANDEZ, S.*

Centro: Nuestra señora del Pino. Unidad de Rx.VI. LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

INTRODUCCIÓN:

El aneurisma de aorta abdominal (AAA) afecta a más del 5% de la población de edad superior a 65 años, y es causa de muerte en un 1,5% en las personas mayores de 55 años. En 1994 se pusieron en nuestra Unidad las primeras prótesis aórticas, formando la enfermera parte del equipo multidisciplinar que realiza la técnica.

MATERIAL Y MÉTODOS:

En la actualidad se han implantado 15 endoprótesis. La técnica se desarrolla con abordaje quirúrgico en la arteria femoral derecha y percutáneo en la izquierda. Se presenta la sistemática del trabajo de la enfermera de Radiología Intervencionista en la realización del tratamiento percutá-

neo del AAA, así como los cuidados que requieren los pacientes.

RESULTADOS:

No se produjeron complicaciones técnicas durante los procedimientos. La enfermera conocía los materiales y pasos de la técnica, por lo que resultó ser una colaboradora eficaz e imprescindible.

CONCLUSIONES:

El tener protocolizadas las acciones de enfermería en una Unidad de Radiología Vasculat Intervencionista, donde casi todo nuestro trabajo es interdependiente, facilita nuestro desarrollo profesional, dentro del equipo multidisciplinar del que formamos parte.



COMUNICACIONES

BALANCE DE LA HTA DE LA COLANGIOPANCREATOGRAFIA RETROGRADA ENDOSCOPICA (CPRE)

AUTORES: NAVAS, T.; MONTILLA, JC.

Centro: Hospital Torrecárdenas. ALMERÍA

INTRODUCCIÓN:

Estudio basado en las CPRE (Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica) realizadas en el período comprendido entre 1994-1998, en nuestra sala de RX.

OBJETIVO:

Computar y diferenciar por campos (edad, sexo, patologías más frecuentes, realización o no de papilotomía, litotricias, prótesis).

MATERIAL Y MÉTODO:

Registros en la sala de RX, así como revisión de historias del servicio de Digestivo. Método descriptivo, con carácter retrospectivo, de una serie de casos, presentados en el estudio, y en nuestra sala de RX, con el objetivo de realizar una presentación tanto de los resultados diagnóstico, como de sus utilidades terapéuticas.

RESULTADOS:

Con mayor frecuencia en mujeres con el 65%, frente el 38% en hombres.

La media de edad en la mujer es de 68,5 años, en el varón 62,6.

La patología más frecuente es la coledocolitiasis, seguidas de carcinomas y pancreatitis.

Del total de 628, 446 eran patológicas y 94 normales.

CONCLUSIÓN:

En este periodo de tiempo, ha existido un aumento del número de exploraciones realizadas, gracias a la información recibida por el usuario (hablada y escrita, consentimiento), y su colaboración. Con la consiguiente disminución de complicaciones e infecciones. QUEDÁNDOSE PROTOCOLIZADA ESTA PRUEBA.

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA EN RADIOLOGÍA

AUTORES: PÉREZ. P.; ORDUNA, A.; LATAPIA, C.

Centro: Hospital General "San Jorge". HUESCA

Aunque algunos "teóricos de la Enfermería", se han empeñado desde hace años en argumentar que los servicios de Radiología no son puestos de trabajo para nuestros enfermeros por su contenido "técnico", hecho que ha propiciado la aparición de otros profesionales que gustosamente han ocupado el hueco que gentilmente hemos dejado, no debemos olvidar que en dichos servicios de Radiología no hay solamente aparatos, hay también pacientes, personas necesitadas de cuidados, y que esos cuidados solamente están capacitados y facultados para dispensarlos los Diplomados Universitarios de Enfermería.

La mejor forma para demostrarlo, es cuantificar y cualificar el numeroso abanico de situaciones que se llegan a plantear a lo largo de la jornada en nuestro puesto de trabajo, y seleccionar las que con mayor frecuencia son sus-

ceptibles de resolverse mediante intervenciones de Enfermería; una vez detectadas, aplicar la metodología adecuada que incluya un correcto diagnóstico y una ajustada planificación de cuidados, que ha de ir seguida de una evaluación del proceso para detectar posibles desviaciones.

Por último realizamos un alegato a favor de la recuperación de la especialidad de Enfermería Radiológica como único recurso para mantener personal suficientemente formado en estos servicios, ya que como tal se está interpretando la legislación actualmente, y ante la pasividad de nuestros organismos representativos, en un plazo relativamente corto de tiempo, estamos condenados a la desaparición total y absoluta, dejando esos cuidados de *Enfermería en manos de otros colectivos.*

NUEVAS APLICACIONES DE LA LINFOGAMMAGRAFÍA. BIOPSIA SELECTIVA DEL GANGLIO CENTINELA

AUTORES: ANTÓN, JA.; BEJIGA, D.; JOVER, F.

Centro: Hospital Universitari Germans Trias I Pujol. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

Dentro del área de drenaje linfático, el ganglio centinela es aquel que recibe en primer lugar el flujo eferente de una lesión tumoral. Posteriormente existe un paso secundario a otros ganglios.

El análisis histológico del ganglio centinela nos vendrá a reflejar la diseminación ganglionar global, ya que dicho ganglio "predice" el estado de los demás. Se han desarrollado técnicas quirúrgicas para poder biopsiarlo selectivamente.

En el tratamiento de cáncer de mama se considera la vía linfática como la precursora de metástasis a distancia, y por tanto la linfadenectomía axilar esencial como factor pronóstico y de control de la enfermedad. Si el GC es realmente "predicador", su biopsia selectiva nos permitirá prescindir del vaciamiento linfático convencional.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Con el fin de conocer el patrón individual de drenaje linfático de cada paciente y de detectar el GC, primero se realiza una linfogammagrafía prequirúrgica. Se inyecta intersticialmente en la proximidad del tejido tumoral el trazador (nanocoloide⁹⁹Tc) y tras un tiempo de espera (2-18 h) se obtienen las imágenes gammagráficas. En un segundo tiempo, en quirófano, y mediante el uso de una Sonda Isotópica Portatil se localiza el GC (Rastreo linfático Intraoperatorio) procediéndose a la biopsia selectiva (BSGC).

La BSGC se ha practicado hasta este momento a 55 pacientes de edades entre 37 y 86 años. En todas las pacientes se ha practicado tumorectomía o mastectomía, incisión axilar independiente para BSGC y a continuación, linfadenectomía axilar estándar.

RESULTADOS:

La Eficacia Técnica ha sido del 98,18% (54/55 pacientes).

En relación al examen histopatológico se han obtenido 36 Verdaderos Negativos, 17 Verdaderos Positivos y un solo caso Falso Negativo, que corresponde a la tercera paciente de la serie.

CONCLUSIÓN:

La BSGC es una técnica fiable, con excelentes resultados. Para poder sustituir la linfadenectomía axilar convencional por la BSGC deberán unirse ciertas condiciones, como son las de haber superado la curva de aprendizaje (un año de práctica y/o 50 casos), así como obtener unas cifras suficientemente altas de eficacia técnica (92 a 100)%.

En el futuro solo en los casos positivos para metástasis se procederá a la linfadenectomía axilar, en un segundo tiempo quirúrgico.

ESTUDIO RADIOLÓGICO ESTRUCTURAL EN EL PIE

AUTORES: NOGUER, X.

Centro: Hospital Clínico y Provincial. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

Mediante esta comunicación se pretende elaborar un nuevo sistema de diagnóstico dirigido al estudio de estructuras osteo-articulares, orientado a todas las áreas de nuestro organismo centrándonos en la zona anatómica del pie.

MATERIAL Y MÉTODOS:

A este sistema se le adhieren dos nuevos conceptos como la biomecánica y la movilización y palpación.

Para efectuar un buen diagnóstico clínico radiológico se

debe conocer cual es la posición de dicha estructura a nivel de las 3D, además las estructuras ligamentosas y musculares que le darán movimiento, actuando como músculos agonistas y antagonistas, además de conocer y tener la certeza de la zona ósea que se va a explorar.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Se describirán las incidencias necesarias que se deben realizar para explorar determinar zonas óseas en las distintas patologías y traumatismos que se pueden dar en la zona anatómica del pie.



PACIENTE POLITRAUMÁTICO EN ESTADO CRÍTICO

AUTORES: NOGUER, X.

Centro: Hospital Clínico y Provincial. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

En enfermería, en todo proceso de atención a los pacientes politraumáticos, es necesario la existencia de una metodología de trabajo concreta basada en la observación, análisis de recursos y organización del equipo humano, en relación con las diversas etapas que se encontrará el paciente desde el momento en que llega a nuestro centro hospitalario.

MATERIAL Y MÉTODO:

Es necesario conocer en todo momento el estado del paciente y la técnica exploratoria que podamos realizar, más rápida y eficaz.

Se trata de centrar los cuidados básicos dirigidos al paciente PTT en el momento en que realizamos la exploración, momento en el que debemos mantener la eficacia de la reanimación y estabilización del paciente.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Se dirigirá hacia la elaboración de un protocolo radiológico o metodología de trabajo concreta.

PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN PACIENTES AFECTOS DE CA. DE LENGUA MOVIL, CON BRAQUITERAPIA

AUTORES: MILLET, N.; BELLOVI, C.; BRAO, I.; GONZALEZ, F.; VALERA, J

Centro: Institut Catalá D'Oncologia. L'HOSPITALET DE LLOBREGAT. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

El objetivo de este trabajo es explicar como aplicamos el P.A.E. en pacientes afectos de carcinoma de lengua móvil, implantados con un radioisótopo, (horquillas de Iridio 192).

El P.A.E. se inicia en el preingreso (desde la consulta de enfermería), continua durante el ingreso y sigue de alta, incluyendo cuidados domiciliarios y posteriores visitas desde la consulta de enfermería.

Describiremos en qué consiste la técnica quirúrgica reforzando con un vídeo.

MATERIAL Y MÉTODO:

- El paciente es citado a la Consulta de Enfermería previo al Ingreso para una recogida de datos, valorando las 14 necesidades de Virginia Henderson.
- Durante el Ingreso aplicamos planes de cuidados estandarizados, individualizándolos en cada caso.
- Se ha elaborado una hoja informativa al alta donde quedan reflejados todos los cuidados que el paciente debe seguir en su domicilio.
- Se planifican junto con el paciente visitas posteriores tras el alta, en la consulta de enfermería para valorar y tratar los efectos secundarios.

CONCLUSIONES:

La aplicación en nuestra Unidad de Braquiterapia de los planes de cuidados de enfermería estandarizados, con una atención individualizada, garantiza una buena cobertura de las necesidades básicas de los pacientes durante su estancia.

Dado que es un tratamiento conservador, aumenta la calidad de vida para el paciente, así como su autoestima.

La educación sanitaria es básica, debido a que los problemas más relevantes surgirán al alta, y el paciente debe estar preparado para afrontarlos.

Las visitas a la consulta de enfermería tras el alta tranquilizan al paciente.

RESULTADOS:

- Los objetivos planificados y actividades marcadas se han cumplido.
- El P.A.E. nos ha servido para unificar criterios.

ENFERMERÍA APLICADA A LOS AVANCES DE LA BRAQUITERAPIA OFTÁLMICA

AUTORES: SERRANO, M.; VALERA, J.; BELLOVI, C.; BRAO, I.

Centro: Institut Català d'Oncologia. L'HOSPITALET DE LLOBREGAT. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

El objetivo de nuestro trabajo es dar a conocer la Braquiterapia oftálmica como tratamiento conservador del Melanoma Maligno de Uvea.

Explicaremos en que consiste la técnica (que reforzamos con vídeo), y como aplicaremos el Proceso de Atención de Enfermería.

Daremos a conocer nuestra experiencia y resultados desde que iniciamos este tratamiento.

Mostraremos como hemos unificado el trabajo del equipo multidisciplinario mediante la creación de un mapa de cuidados.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se creó una base de datos informatizada con cinco fichas para recoger la información sobre los resultados obtenidos referentes al P.A.E.

Hemos valorado los resultados en 20 pacientes, que fueron tratados en el periodo de septiembre 96 a septiembre 97. Debido a la participación de diferentes profesionales

en la planificación y ejecución del tratamiento, elaboramos un mapa de cuidados.

RESULTADOS:

- Los pacientes no presentaron dolor o muy poco, molestias.
- Durante el tratamiento mostraron tener un alto grado de tranquilidad.
- Referían que el tratamiento había sido mejor de lo que esperaban.
- Habían tolerado el aislamiento.
- Colaboraron en el tratamiento y cuidados.

CONCLUSIONES:

- Se han mantenido cubiertas todas las necesidades del paciente.
- El P.A.E. ha permitido unificar criterios y actuaciones.
- El mapa de cuidados ha permitido optimizar el tratamiento e integrar todo el proceso.
- La base de datos nos ha permitido valorar resultados.
- El paciente se ha implicado en el tratamiento.

LA ÚLCERA RADIÓGENA POSTBRAQUITERAPIA DE LA CAVIDAD ORAL

AUTORES: PALLICERA, AM.; ROVIRA, A.

Centro: Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. SANT CUGAT DEL VALLÈS. BARCELONA

OBJETIVO:

Actuar sobre los factores negativos para evitar que la úlcera Radiógena evolucione hacia una radionecrosis.

Es un proceso esperado la aparición de la úlcera radiógena dentro del tratamiento de Braquiterapia. La evolución de esta úlcera hacia la curación es donde tiene un papel relevante la enfermería.

MATERIAL:

Descripción de :

-Períodos de la úlcera radiógena: aguda, subaguda, crónica

-Cuidados de los distintos periodos

CONCLUSIÓN:

La información y la educación, es donde enfermería debe incidir especialmente, ya que la evolución de la úlcera a estadios de necrosis con los consecuentes problemas de dolor y tratamientos posteriores de cirugía, pueden evitarse en gran parte si no hay factores intrínsecos del paciente, que lo entorpezcan.

Información: que se va ha producir la úlcera y la clínica correspondiente, importancia de los hábitos tóxicos, los hábitos higiénicos y de la alimentación.

Educación: de los cuidados de la lesión, cuidados de higiene y formas de alimentación.



COMUNICACIONES

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LOS POTENCIADORES DE SEÑAL EN ECOGRAFÍA DOPPLER

AUTORES: NOGUERÓN, J.; JULIAN-SABIO, J.

Centro: Hospital Universitario "Dr. Peset". VALENCIA

OBJETIVO:

Aportar la experiencia de enfermería en la Sección de Ecografías, en el uso de potenciadores de señal ecográficos.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Tras hacer el estudio doppler pulsado y color, seleccionamos aquellos pacientes con mala visualización de vasos sanguíneos. Se inyectó contraste por vía periférica, de forma lenta y continua, manual o con bomba, a un total de 60 pacientes, de los cuales 39 eran estudios renales, 18 hepáticos y 3 de otros órganos (testículos y vascular periférico).

RESULTADOS:

En los 39 estudios renales, en 38 casos, el aumento de la señal llevó a un diagnóstico satisfactorio y solo un caso fue dudoso. De los 18 estudios hepáticos, 10 fueron para valorar sistema portal o derivaciones porto-sistémicas (TIPS), obteniéndose en todos ellos un mejor estudio. Los 8 casos restantes fueron estudios de masas y solo en 3 aportó información complementaria el uso del contraste.

CONCLUSIÓN:

El uso del potenciador ecográfico, permite un aumento de la señal doppler, que facilita el estudio en casos seleccionados, especialmente en estudios de vascularización renal y de permeabilidad del sistema portal.

BIOPSIA AMBULATORIA DE LESIONES MAMARIAS CON AGUJA GRUESA GUIADA POR ULTRASONIDOS

AUTORES: GONZALEZ, MJ.; MUÑOZ, R.; ARTACHO, I.; HERNANDEZ, I.; DAVIU, M.

Centro: SDI - UDIAT Corporació Sanitària Parc Taulí. SABADELL. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

La tipificación histológica de las lesiones mamarias mediante métodos mínimamente invasivos es crucial para la planificación del tratamiento en las pacientes con lesiones focales de mama, ya que permite reducir los costos de morbilidad y el número de intervenciones con fines diagnósticos, permitiendo ajustar los procedimientos quirúrgicos solo a las intervenciones para terapéutica. El abordaje puede ser estereotáxico (en las lesiones no visibles ecográficamente) o guiado por ultrasonidos.

OBJETIVO:

Describir la técnica de biopsia con aguja gruesa de corte de lesiones mamarias mediante ultrasonidos, su efectividad, resultados y complicaciones en una serie de 100 pacientes consecutivas.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Población: Desde Mayo de 1997 hasta Octubre de 1998 se han realizado en nuestro Servicio 100 biopsias consecutivas en pacientes con lesión mamaria uni o bilateral de alta sospecha de malignidad.

Técnica: Todas las pacientes reciben información previa a la realización de la prueba y se solicita su consentimiento. En la entrevista previa se excluyen contraindicaciones relativas de la técnica como la toma de anticoagulantes u otras patologías que pudiesen interferir con el procedimiento. En todos los casos tras anestesia cutánea superficial e introducción del trocar guía bajo control en tiempo real se realizó tres pases de medida (max. 5, min. 1) con aguja de corte con disparo automático. Los cilin-

dro obtenidos se fijan en la solución de etanol y se remiten al departamento de Patología.

Tras colocación de apósito cutáneo la paciente recibe las instrucciones para su posterior citación y entrega de resultados y se despide.

RESULTADOS:

Se obtuvo material suficiente para diagnóstico en 91 de los casos, en 9 las muestras se consideraron no adecuadas o no representativas de las lesiones biopsiadas. En estas pacientes se realizó un segundo procedimiento. En las 91 pacientes con material adecuado se obtuvo diagnóstico de malignidad en 70 y de benignidad en 21. El índice de biopsias benignas / malignas obtenido en la serie fue de 0,3. La realización del procedimiento no supera los 20 minutos de media. A todas las pacientes se les interrogó sobre la tolerancia de la prueba al finalizar ésta, siendo buena en 94, regular en 1 y mala en 5. No se detectaron complicaciones inmediatas ni tardías en este grupo de pacientes.

CONCLUSIONES:

- La información previa de las pacientes facilita la realización del procedimiento.
- La biopsia con aguja gruesa guiada por ultrasonidos es un método seguro, fiable y con resultados diagnósticos adecuados.
- Permiten planificar tratamientos posteriores de forma ambulatoria.
- Los tiempos de ejecución de la prueba son inferiores a la biopsia estereotáxica.

RIESGOS LABORALES EN ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

AUTORES: FERNANDEZ, E.; FERRER, M.D.; FERNANDEZ, C.; TUSET, J.; GRANERO, J.

Centro: Hospital Torrecárdenas del S.A.S. ALMERÍA

INTRODUCCIÓN:

Según la bibliografía revisada, la enfermería ocupa el segundo lugar en siniestralidad laboral después de la construcción, nos planteamos por lo tanto el objetivo de alertar a los profesionales de enfermería que desempeñan su labor en los servicios de radiodiagnóstico y radioterapia sobre los riesgos que conlleva su trabajo.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Analizamos el perfil de los accidentes declarados del personal de enfermería, describimos los puestos de trabajo de las unidades de los mencionados servicios para

hacer una clasificación de los riesgos abarcando las condiciones de seguridad, riesgos ambientales, cargas de trabajo y aspectos psicosociales

CONCLUSIONES:

Vemos esencial despertar una cultura preventiva en los/as enfermeros/as que desempeñan su función en los Servicios de Radiodiagnóstico y Radioterapia del Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Así mismo es imprescindible potenciar las actividades de formación e investigación en materias de salud laboral, fomentando la participación del enfermero en los equipos multidisciplinares que se creen al efecto.

ESTUDIO DOSIMÉTRICO EN SALA DE R_x VASCULAR

AUTORES: VILLANUEVA, P.; ESPLUGUES, C.; ELIX, J.

Centro: Hospital Universitario "Dr. Peset". VALENCIA

INTRODUCCIÓN:

Con objeto de tener una evaluación de los riesgos radiológicos que existen en una sala de vascular como consecuencia de las exploraciones-intervenciones que allí se realizan, se ha realizado una dosimetría personal y de área en distintas zonas del personal sanitario y de la sala.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Personal sanitario y dosímetros personales de termoluminiscencia (TLD).

RESULTADOS:

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la importancia de la utilización de medios de protección, tanto estructurales como no estructurales.

ESTUDIO DE LA DOSIS EN ÚTERO EN EXÁMENES DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA (T.C.) EN EL HOSPITAL XERAL DE GALICIA

AUTORES: LUEIRO, R.; CARRIL, S.; RODRIGUEZ, M.J.; VIVIAN, C.; POMBAR, M.

Centro: Hospital Xeral de Galicia SANTIAGO. A CORUÑA

INTRODUCCIÓN:

El interés por conocer estimaciones realistas del riesgo que para el embrión/feto puede suponer un estudio radiológico, realizado durante el embarazo, es cada día más frecuente. La creciente demanda de exploraciones con tomografía computarizada, hace que cada día sea más necesaria la valoración del riesgo asociado a la dosis de radiación en este tipo de exploraciones en el caso de mujeres embarazadas.

En este estudio se presentan los resultados de la dosis en útero obtenidas en una muestra de 78 pacientes sometidas a exploraciones radiológicas en el Hospital Xeral de Galicia con dos equipos de tomografía computarizada (modelos Sytec 3000 y Sytec 3000 Plus de G.E.).

Se analizaron nueve tipos de estudios habituales (cráneo, columna lumbar, abdomen, tórax, pelvis, columna

cervical, senos, órbita y tórax-abdomen). Para cada paciente se determinó el espesor de corte, el desplazamiento de la mesa, los valores KVp, y mAs empleados en cada corte, las coordenadas geométricas en cada corte y el número total de cortes realizados sobre el paciente. La estimación de dosis en útero se realizó utilizando los coeficientes de conversión facilitados por el National Radiological Protection Board de Reino Unido.

La dosis promedio en útero más elevadas se obtuvieron en las exploraciones de abdomen (26.5 mGy) y pelvis (19.3 mGy), mientras que las exploraciones de la zona cabeza-cuello las dosis fueron inferiores a 0.01 mGy.

En el presente trabajo se analiza el riesgo para el embrión/feto en función de las dosis recibidas, de acuerdo a las nuevas recomendaciones de la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP-60).



POSTERS

1 ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA OBTENCIÓN DE MUESTRAS-BIOPSIA POR TC

AUTORES: RODRIGUEZ, J.; STNA, I.; SÁNCHEZ, J.; CREMADES, J.

Centro: Hospital Insular de Gran Canaria. LAS PALMAS G.C.

INTRODUCCIÓN:

El procedimiento consiste en obtener una muestra para anatomía patológica, mediante una punción-biopsia dirigida por TAC.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se dispone de un sistema (Somatom plus 4, Siemens) con escopia directa ya que el TAC tiene una velocidad de giro de 0,75 msg lo que permite ir observando la trayecto-

ria de la aguja hasta la masa para poder biopsiar, de esta manera se pueden obtener muestras de masa de pequeño tamaño. El papel de la enfermería en este proceso radiológico es fundamental tanto en el pre, per y postprocedimiento.

RESULTADO Y CONCLUSIONES:

Se aportan en el Congreso.

2 UTILIDAD DE LAS SOLICITUDES DE EXPLORACIONES DE DOS SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO POR LA IMAGEN EN EL CUIDADO DEL PACIENTE EN ATENCIÓN PRIMARIA

AUTORES: CRESPO, R.; AMIGO, C.; VALENCIA, M.; NAVARRO, J.; CURTO, C.; JAIME, N.

Centro: DAP Sant Marti- Radiología. BARCELONA

OBJETIVOS:

Evaluar la cumplimentación de las solicitudes de exploraciones de diagnóstico por la imagen en Atención Primaria para mejorar la calidad asistencial.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Muestra seleccionada indiscriminadamente, estratificada según pruebas (N = 7.236) de las solicitudes de exploraciones recibidas durante un año en dos servicios de diagnóstico por imagen de la red pública de salud que proveen la radiología de Atención Primaria de una población urbana de 548.031 habitantes.

Revisión de 3.380 peticiones de radiología convencional, 718 tránsito esofagogastroduodenal, 37 tránsitos intestinales, 633 enemas opacos, 82 urografías IV, 2275 ecografías y 111 cistografías. Evaluación del riesgo de unidad origen y destino, datos de filiación del paciente,

orientación diagnóstica, exploración solicitada, posibles alergias, fecha última regla (F.U.R.), identificación médico solicitante.

RESULTADOS:

Registro correcto de datos de filiación y orientación diagnóstica >96%, registro deficiente de la edad 75%, teléfono e identificación del médico solicitante >50%, registro muy deficiente en centro de destino y origen y en el tipo de exploración <30%.

CONCLUSIONES:

Este estudio muestra cumplimentación deficiente en identificación médico, edad, F.U.R., tipo de exploración y fecha. Sería necesario mejorar el registro de datos para optimizar la atención sanitaria, aumentar la calidad asistencial y contribuir a facilitar el cuidado integral del paciente.

3 TC MAXILAR INFERIOR-NERVIOS DENTARIOS

AUTORES: BUDOY, A.; ESPINOSO, E.

Centro: Hospital Clinic. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

Cada día se hace más necesario que las nuevas técnicas que aparecen en nuestra especialidad sean desarrolladas de una forma multidisciplinaria por parte de los diferentes profesionales que forman un centro/servicio de Diagnóstico por la imagen, y la Enfermería Radiológica en particular.

MATERIAL:

Para la obtención de esta exploración necesitaremos disponer de un aparato "T.C." que posibilite la adquisición de imágenes con método helicoidal-espiral, que posteriormente permita la reconstrucción de las imágenes en 3D.

MÉTODOS:

La exploración podemos realizarla, utilizando dos metodologías:

-Tomograma Seriado: Adquisición de imagen por imagen.

-Espiral-Helicoidal: Adquisición de una imagen continua para posterior reconstrucción.

RESULTADOS:

Diferentes planos, que permiten visualizar, tanto patologías como espacios en el Maxilar inferior. Reconstruyendo una imagen tridimensional.

CONCLUSIONES:

Es un método solicitado cada vez más, que permite a los Odontólogos tener una información y unas medidas que con medios convencionales no poseían, y que en nuestros Servicios, Enfermería Radiológica, es el profesional que ha de perfeccionar y potenciar esta técnica.

4 CATÉTERES VENOSOS: ¿AMIGOS O ENEMIGOS?

AUTORES: NAYA, J.; CUELLO, C.

Centro: Hospital Insular de Gran Canaria. Las Palmas de G. C.

La utilización de los catéteres venosos son permanentes, ha supuesto un gran avance en la terapia IV; pero presentan complicaciones, siendo las más frecuentes las derivadas del uso y mantenimiento. Es en la unidad de radiología vascular intervencionista, donde se diagnostican estos problemas y de donde parten las iniciativas para su solución; jugando enfermería de la unidad, un papel fundamental, ya que implanta el catéter, identifica el problema y lleva a cabo las actividades pautadas, para la solución del mismo. Las complicaciones más frecuentes son:

- Migraciones del extremo distal.
- Trombosis.

- Efecto válvula-pared.
- Rotación de la cámara del reservorio.
- Obstrucción del catéter.
- Úlceras del reservorio.
- Infecciones.

Así basándonos en nuestra experiencia (implante de 350 catéteres venosos permanentes en 1997), se han recopilado distintas imágenes radiológicas de estas complicaciones, junto con las medidas aplicadas en cada caso para solucionar la alteración e intentar evitar con ello la retirada del dispositivo.



POSTERS

5 METOXI-ISO BUTIL-ISO NITRILO (MIBI) 99 Tc PARA EL DIAGNÓSTICO DEL CANCER DE MAMA

AUTORES: PERALES, A.; MATAIX, M.A.; QUILIS M.A.; MILIO, A.; MONZONIS, M.

Centro: Instituto Valenciano de Oncología (I.V.O.). VALENCIA

INTRODUCCIÓN:

La mamografía es el método de elección para el diagnóstico de cáncer de mama por su alta sensibilidad y resolución. Sin embargo su valor predictivo en estos casos, en general es en torno al 35%, lo que obliga a estudiar otras técnicas diagnósticas que permitan reducir el número de biopsias. A este respecto han surgido publicaciones valorando la sensibilidad y especificidad del 99mTc-Mibi.

MATERIAL Y MÉTODOS:

En este trabajo presentamos los resultados obtenidos en el Instituto Valenciano de Oncología con un total de 48 mujeres de edad media 61.8 años (rango de 43 a 85) con tumoración palpable y mamografía sugestiva de patología maligna. A todas ellas se les administró una dosis de 740mBq de 99mTc-Mibi por vía endovenosa, iniciando el estudio a los 10 minutos de la administración del radiofármaco.

RESULTADOS:

Tras la cirugía la anatomía patológica fue: 37 carcinomas invasivos (92.2%); 2 carcinomas no invasivos (4.9%); un fibroadenoma (2.4%) y adenosis microcelular (2.4%). Obtuvimos una sensibilidad del 69% y una especificidad del 100% en cuanto al tumor.

CONCLUSIONES.

Valorando la utilidad de esta técnica en la detección de adenopatías axilares en los 36 casos en los que se realizó linfadenectomía por tumor maligno invasivo, hemos encontrado una sensibilidad del 35% y una especificidad del 94 %. Por tanto, consideramos que esta técnica puede ocupar un papel complementario en el diagnóstico del cancer de mama, en especial en aquellos casos en los que con los métodos habituales no se obtienen datos concluyentes tales como tumores no senosensibles por su localización o por patrón senográfico DY y recidivas locales tras cirugía conservadora.

6 EL 89Sr COMO RADIOFARMACO PARA EL TRATAMIENTO PALIATIVO DEL DOLOR ÓSEO METASTÁSICO

AUTORES: PERALES, A.; MATAIX, M.A.; QUILIS, M.A.; MILIO, A.; MONZONIS, M.

Centro: Instituto Valenciano de Oncología (IVO). VALENCIA

INTRODUCCIÓN:

En este trabajo se evalúa la efectividad del 89-Sr como tratamiento alternativo para el control del dolor óseo metastásico en pacientes de carcinoma de próstata en estado avanzado.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Se ha tomado una muestra de 21 enfermos afectos con una edad media de 64.7 años (rango de 51-81). De estos han quedado excluidos dos por no acudir al seguimiento. Los criterios de conclusión y de exclusión han sido establecidos de forma conjunta por las unidades de medicina nuclear y de cuidados paliativos del I.V.O.

La dosis de 99-Sr administrada ha sido de 4mCi por vía endovenosa en dosis única.

RESULTADOS:

De los 21 pacientes iniciales, hemos estudiado 19 obteniendo una respuesta buena en 11 pacientes (57.8%), una respuesta regular en 5 pacientes (26.2%) y una respuesta mala en tres pacientes (16%), de los otros dos pacientes no hemos obtenido respuesta por lo que se han excluido.

CONCLUSIONES:

El Sr. es una buena alternativa terapéutica paliativa del dolor óseo metastásico en pacientes con ca. de próstata avanzado refractario a otros fármacos.



7 PROTOCOLO ENFERMERO EN EXPLORACIONES ECOGRÁFICAS DOPPLER CON ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA DE ECOPO- TENCIADORES

AUTORES: GONZÁLEZ, J.; TORRECILLA, B. y Cols.

Centro: Hospital Clínico Universitario. SALAMANCA

INTRODUCCIÓN:

En las exploraciones ecográficas Doppler de pacientes que muestran una intensidad de señal Doppler insuficiente es aconsejable administrar ecopotenciadores intravenosos que mejoran dicha señal. Por lo que enfermería debe establecer un protocolo de actuación.

MATERIAL:

Set de ecopotenciador.
Suero Fisiológico de 100 cc.
Sistema de gotero y llave de tres vías.
Catéter venoso periférico corto de 19-20 G
Bomba de inyección.

MÉTODOS:

Informar al paciente. Canalizar una vía venosa periférica.
Preparación del ecopotenciador según las instrucciones de uso recomendadas por el laboratorio Farmacéutico.

Administrar con bomba de inyección de forma lenta y continua (1-2 ml/sg).

Realización de la ecografía por el ecografista.

RESULTADOS:

En todos los pacientes ha habido buena tolerancia al ecopotenciador.

Mejora sustancial de la imagen ecográfica.

Necesaria la administración lenta y continua para conseguir un realce homogéneo.

CONCLUSIONES:

Sencilla de realizar.

No es invasiva.

No implica exposición a radiaciones ionizantes.

Es idónea y precisa menos tiempo que otros procedimientos de diagnóstico por la imagen.

8 PROTOCOLO DE ENFERMERÍA DE EXPLORACIONES DE HÍGADO CON CONTRASTE SUPERPARAMAGNÉTICO POR RESONANCIA MAGNÉTICA

AUTORES: GONZALEZ, J.; TORRECILLA, B.

Centro: Hospital Clínico Universitario. SALAMANCA

INTRODUCCIÓN:

En algunas exploraciones de diagnóstico por imagen (TAC; Eco; RM convencional), es difícil definir si hay lesión en el parénquima hepático, por lo que se hace necesario realizar R.M. con contraste super paramagnético y así debemos establecer un protocolo de actuación de enfermería.

MATERIAL:

Set de contraste superparamagnético.
Suero glucosado al 5% de 100 cc.
Equipo de emergencia (Adrenalina, antihistamínicos, corticosteroides).
Catéter periférico corto venoso del 20-22 G.

MÉTODOS:

Informar al paciente para conseguir su colaboración y su consentimiento.

Diluir el contraste 0,075 ml por Kg de peso en 100 cc de suero glucosado al 5%.

Establecer una vía venosa periférica.

Perfusión del contraste intravenoso a una velocidad de 8 gotas/minuto e ir incrementando hasta las 80 gotas.

Realización de la Resonancia Magnética a los 30 min.

RESULTADOS:

De 12 pacientes explorados, sólo 2 pacientes presentaron dolor lumbar que con la interrupción del contraste mejoró desapareciendo la molestia. Se pudo continuar la exploración disminuyendo la velocidad de infusión del contraste.

CONCLUSIONES:

Éxito en la realización de la exploración en todos los pacientes.



POSTERS

9 ¿APLICACIÓN DE UN MODELO ENFERMERO EN UNA UNIDAD DE SCANNER?. ¿POR QUE NO?

AUTORES: MARTÍN, E.; MARTOS, I.; AVILÉS, F.

Centro: Hospital Materno-Infantil. MÁLAGA

En la actualidad la Enfermería se encuentra sumida en un proceso de transformación, los profesionales han percibido que en su gran mayoría las necesidades de modificación que gravitan sobre su quehacer diario y sobre el cambio de rol que está experimentando dentro del Sistema Nacional de Salud.

Hoy en día la reorientación de nuestra función hacia los cuidados constituye nuestro principal reto y la Enfermería

Radiológica no debe permanecer ajena a esta dinámica.

Por ello en nuestra unidad iniciamos en abril de 1997 una línea de trabajo consistente en adoptar y aplicar en nuestra actividad cotidiana el modelo enfermero de Virginia Henderson. Los primeros resultados obtenidos con este plan de trabajo son los que presentamos en el póster.

10 INCIDENCIA DE LAS VARIACIONES CLIMÁTICAS EN LA ROTURA DE ANEURISMAS CEREBRALES

AUTORES: GRACIA, R.; ECHEVESTE, Y.; NOGALES, SUSO P.; CARRAU, P.

Centro: Hospital Nuestra Señora de Aránzazu. SAN SEBASTIÁN

INTRODUCCIÓN:

La rotura de aneurismas origina un cuadro de hemorragias subaracnoideas de consecuencias graves para el paciente. En nuestro hospital hemos observado una tendencia a la agrupación de los episodios de hemorragias subaracnoideas en determinados días. Dicha tendencia como se ha publicado en trabajos previos puede tener relación con los cambios climáticos que se producen en dichas fechas.

OBJETIVO:

En este trabajo queremos estudiar la relación estadística

entre diversas variables climáticas y la incidencia de hemorragias subaracnoideas.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Hemos estudiado 63 casos de hemorragias subaracnoideas por rotura de aneurismas tratados en nuestro hospital desde enero de 1995 a septiembre de 1998 procedentes de nuestra provincia. Se han obtenido datos referentes a la presión atmosférica, a la fase lunar y a la humedad relativa del aire durante dicho periodo, extraídos de los archivos del instituto nacional de meteorología. Se realizan estudios estadísticos para determinar cambios significativos en alguna de las variables.

11 FIABILIDAD DE LOS REGISTROS Y EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LAS REPARACIONES EN LOS EQUIPOS DE RADIODIAGNÓSTICO

AUTORES: BRULL, P.; PAREDES, A.; CAMACHO, J.

Centro: Hospital San Juan. ALICANTE

INTRODUCCIÓN:

La gestión adecuada del mantenimiento de los equipos y las consecuencias de las reparaciones en el caso de avería es responsabilidad de todos los profesionales del servicio y tendrá como consecuencia la mejora de la efectividad y eficiencia.

El objetivo del estudio es la evaluación de los tiempos perdidos y los costes en exploraciones no realizadas debido a reparación y mantenimiento de los equipos en el servicio de radiodiagnóstico.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Durante dos periodos de tres meses se han tomado los datos referentes a las averías en equipos, haciendo constar el día y hora de la misma, el momento y aviso de la misma y el de reparación, señalándose el tipo de avería, cambio o no de piezas y el número de estudios suspendidos.

RESULTADOS:

Se presentarán los resultados de los tiempos transcurridos en las diferentes etapas del proceso de reparación de los equipos de radiodiagnóstico comparándose un periodo de tres meses antes y después de la intervención de los profesionales, buscando una mejora de la precisión de los registros y un mejor control y disminución de las exploraciones suspendidas.

CONCLUSIONES:

La utilización de registros fiables que señalen los problemas suscitados por las averías en los equipos del servicio de radiodiagnóstico y la concienciación de todos los profesionales son necesarias para poder utilizarse como herramienta en la mejora de la efectividad y eficiencia de la atención prestada.

12 CONTROL DE LAS PLACAS DESECHADAS COMO HERRAMIENTA PARA LA MEJORA EN UN SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO

AUTORES: BRULL, P.; CAMACHO, J.; PAREDES, A.; FERNANDEZ, A.; GALLIGO, C.

Centro: Hospital San Juan. ALICANTE

INTRODUCCIÓN:

Clásicamente se ha considerado el registro de las radiografías como un indicador en negativo del proceder de los servicios del radiodiagnóstico. También es cierto que se trata de un indicador de reconocimiento de fallos y como tal de una fiabilidad baja.

OBJETIVO:

Se plantea en el trabajo la reconsideración del tema de los negativos de radiografías desechados entre los profesionales del servicio con el fin de desarrollar un protocolo de registro unificado potenciando la precisión de estos datos y haciendo una evaluación prospectiva de los factores más influyentes.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se realiza en primer lugar una técnica de grupo nominal entre los profesionales para decidir los componentes del

protocolo a desarrollar para el registro de estos datos. Una segunda parte del estudio es la recopilación de datos respecto a estas placas desechadas y la evaluación de las características más influyentes.

RESULTADOS:

Se presentan las conclusiones del grupo nominal y el protocolo que se decide realizándose un estudio descriptivo con carácter prospectivo respecto con intervenciones sobre los profesionales con el fin de mejorar tanto la petición del indicador como la eliminación de los factores responsables controlables.

CONCLUSIONES:

El indicador de las placas desechadas en el servicio de radiodiagnóstico debe ser considerado como un buen indicador de la no calidad y ser una herramienta útil para la mejora de los servicios desde una perspectiva global.



POSTERS

13 PAPEL DE LA INFORMACIÓN DE LA ENFERMERÍA A LOS PACIENTES DEL HOSPITAL QUE SON SOMETIDOS A EXPLORACIONES QUE NECESITAN UNA PREPARACIÓN EN EL SERVICIO DE RADIO-DIAGNÓSTICO

AUTORES: BRULL, P.; FERNANDEZ, JM.; GALLIGO, C.; PAREDES, A.

Centro: Hospital San Juan. ALICANTE

INTRODUCCIÓN:

La información y preparación del paciente, que va a ser sometido a una prueba de radiodiagnóstico, por los profesionales de enfermería, es un componente importante, en la calidad del servicio prestado.

OBJETIVO:

El estudio pretende conocer, cual es la función de los profesionales de enfermería, encargados de realizar la información y preparación previa, a la realización de las exploraciones en los pacientes hospitalizados.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se utiliza un cuestionario sencillo, con ocho ítems a partir de los componentes detectados, en una evaluación de tipo cualitativo realizada a este tipo de pacientes. Los cuestiona-

rios se pasan al paciente, una vez se ha realizado la exploración.

RESULTADOS:

Se comparan los resultados obtenidos en una fase previa, y los de las exploraciones realizadas, después de varias reuniones y planteamiento del objetivo de corrección de los problemas detectados

CONCLUSIONES:

La información realizada por los profesionales a los pacientes ingresados, que van a ser sometidos a exploraciones radiológicas, es un elemento fundamental a la hora de contemplar, el nivel de calidad del servicio realizado. La objetivación mediante un cuestionario es un buen método, para la concienciación de los profesionales en la mejora de los servicios.

14 EVALUACIÓN DE LA COMUNICACIÓN Y CALIDAD EN LA CITACIÓN TELEFÓNICA EN EL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO

AUTORES: BRULL, P.; RIBERA, M.; CAMACHO, J.

Centro: Hospital San Juan. ALICANTE

INTRODUCCIÓN:

Muchas de las citaciones para realización de prueba a pacientes ambulatorios, se realizan por teléfono y esto, en ocasiones, es fuente de problemas debido a una comunicación deficiente.

OBJETIVO:

El estudio pretende diseñar un cuestionario, que sirva para poder valorar la citación telefónica a los pacientes, de manera que, después de una primera evaluación, permita tener una herramienta sencilla, para poder realizar, una monitorización en el tiempo de los aspectos más relevantes.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se utiliza la metodología cualitativa, con la realización de entrevistas individuales con los profesionales encarga-

dos de la cita telefónica, y de los distintos pacientes a los que se les ha llamado a través de este medio, para sentar las bases y los componentes de un cuestionario de satisfacción, para ser utilizado de forma generalizada después de la realización de la prueba diagnóstica.

RESULTADOS:

Se presenta la validación y los resultados de la prueba piloto, realizada con el cuestionario diseñado, haciendo una valoración de los aspectos más relevantes, a tener en cuenta en la citación telefónica.

CONCLUSIONES:

La utilización de un cuestionario sobre la comunicación en la citación telefónica, es una buena herramienta, susceptible de ser utilizada para monitorizar en el tiempo, los posibles problemas que surjan, en este tipo de citación.

15 CIRCUITO Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES SOMETIDOS A RADIOCIRUGÍA

AUTORES: *ENGUIX, M.; AGUJETAS, D.; MARTÍN I.*

Centro: Hospital Meoxeiro. VIGO. PONTEVEDRA

INTRODUCCIÓN:

Presentar nuestra experiencia en el cuidado de pacientes sometidos a radiocirugía.

MATERIAL Y MÉTODO:

Sesenta y ocho tratamientos en sesenta y siete pacientes desde el 16-10-97 al 16-12-98.

Protocolos de información, prevención y actuación ante posibles complicaciones.

RESULTADOS:

Ninguno de los pacientes tratados presentaron complicaciones agudas de gravedad excepto vómitos (un paciente) y sangrado al retirar la fijación del aro esterotáxico (dos pacientes):.

CONCLUSIÓN

Es indispensable una buena información del tratamiento al que va a ser sometido para disminuir la ansiedad, y facilitar la colaboración del paciente y su familia.

16 ¡QUÍTAME LAS MANOS DE ENCIMA!

AUTORES: *LÓPEZ, JA.; BARANDA, P.; CONSTANTE, C.; SANCHO, A.; VIDAL, I.*

Centro: Hospital "Miguel Servet". ZARAGOZA

OBJETIVO:

¿Cómo implican los niños a padres y miembros de la unidad a la hora de realizar las exploraciones radiográficas más simples?

La intención de esta comunicación es mostrar algunos de los errores más frecuentes cometidos en radiografía pediátrica.

MATERIAL Y MÉTODO:

Se han controlado las radiografías realizadas en el servicio de radiología pediátrica de nuestro hospital.

Para juzgar las radiografías consideradas defectuosas nos hemos basado en los "CRITERIOS DE CALIDAD PARA IMAGENES RADIOGRAFICAS EN PEDIATRÍA" que la SOCIEDAD EUROPEA DE RADIOLOGÍA PEDIÁTRICA ha elaborado y difundido a través de su DIRECTORIO GENERAL XII PARA LA CIENCIA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.

RESULTADO:

Durante un periodo de tiempo que se han registrado las exploraciones objeto del estudio, comprobándose que se debe corregir el procedimiento en algunas técnicas.

CONCLUSIONES:

Para que no se produzcan estos errores debemos tener en cuenta que:

A- El posicionamiento del niño debe ser correcto, tanto si colabora como si no. Los dispositivos de inmovilización deben asegurar que:

- 1- El niño no se mueva.
- 2- El haz de rayos esté centrado.
- 3- La proyección debe ser la adecuada.
- 4- La colimación debe limitarse a lo estrictamente necesario.

5- Proteger siempre que se pueda el resto del cuerpo.

B- Cuando sea imprescindible la colaboración de los padres, éstos deberán ser informados y protegidos adecuadamente.



POSTERS

17 RELACIÓN ENTRE EDAD Y TIEMPO EMPLEADO EN LA REALIZACIÓN DE CISTOGRAFÍA PEDIÁTRICA

AUTORES: LÓPEZ, JA.; BARANDA, P.; CONSTANTE, C.; SANCHO, A.; GUTIERREZ, P.

Centro: Hospital "Miguel Servet". ZARAGOZA

INTRODUCCIÓN:

Queremos demostrar que, pese a lo que cabría esperar, los tiempos empleados en realizar cistografías pediátricas, no disminuyen al aumentar la edad del niño y que son mayores entre los niños de 10 a 14 años que entre neonatos y lactantes.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se han tomado 20 casos al azar entre cuatro grupo de edades, 0-12 meses, 1-5 años, 5-10 años y 10-14 años. Todos ellos usuarios de nuestro servicio de radiodiagnóstico.

Se ha controlado el tiempo invertido en realizar la exploración.

RESULTADOS:

De lo observado se desprende que pese a que en niños mayores es de esperar mayor colaboración, el tiempo de la prueba se ve aumentando. Siendo la media de tiempo empleado en los mas pequeños menor.

CONCLUSIONES:

Hallamos las causas de estos resultados en:

- Pudor ante los profesionales.
- Vergüenza en el momento de realizar las radiografías miccionales en la mesa de Rx.
- Miedo ante el posible escozor uretral tras el sondaje.
- Estados ansiosos durante la exploración.

18 EDUCACIÓN Y ATENCIÓN DEL PACIENTE EN EL ENEMA OPACO

AUTORES: PINILLA, P.; INISTERRA, J.; LÓPEZ-MENCHERO, G.

Centro: Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa". ZARAGOZA

INTRODUCCIÓN:

La falta de una educación al paciente ante la realización de un E.O., así como el nivel de atención prestado, influye significativamente en la calidad diagnóstica. Se presenta la dinámica correcta para conseguir una buena calidad.

MATERIAL Y MÉTODO:

1- Citación y explicación de la exploración:

Al paciente se le debe citar y explicarle el tipo de exploración que se le va a realizar, para que venga sin ningún miedo a la sala de Rx el día que se le realice la prueba.

2- Preparación y educación para la exploración:

Se le informa del tipo de dieta que debe llevar durante los tres días anteriores a la exploración y se le adjunta una hoja informativa con los alimentos adecuados etc.

Cuando llega a la sala de Rx se le explica detalladamente lo que se le va a realizar, las posiciones, diciéndole que la exploración sólo es algo molesta y que tendrá que aguantar el contraste para que la exploración sea un éxito.

3- Aspectos críticos de la ejecución de la técnica:

* Valoración correcta de la preparación; si el paciente

está bien preparado, visualizando en una placa de abdomen, la exploración se realizará con éxito.

* Valoración y colocación del tipo de cánula apropiado; siempre tenemos que saber qué tipo de cánula se debe emplear en cada momento y con cada paciente, lo que habitualmente empleamos es una sonda de Foley del nº 20 ó 22, una de doble vía...

* Aspectos anatomo-radiológicos; todo buen enfermero/a debe conocer la anatomía radiológica del I.G. para saber hasta donde debe llegar el contraste, desde el ano a la válvula ileo-cecal.

RESULTADOS:

Se aportaron en el congreso.

CONCLUSIONES:

- Explicación técnica.
- Buena preparación.
- Cuidados personalizados
- Tacto rectal posible hemorroides
- Conocimiento anatómico

19 PROTOCOLO NORMALIZADO DE TRABAJO EN UN SERVICIO DE RADIOLOGÍA DE ATENCIÓN PRIMARIA COMO NORMA DE CALIDAD

AUTORES: VALENCIA, M.; NAVARRO, J.; MARTIN, S.; PASCUAL, JM.; PUJOL, C.; y Cols.

Centro: DAP Sant Andreu - Radiología. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

Con el objetivo de mejorar el sistema de trabajo orientándolo hacia la calidad total se aplica la normativa internacional de acreditación ISO 9000 entre otras. Su finalidad es conseguir la satisfacción del cliente mediante la prevención de cualquier no conformidad en todas las etapas del proceso.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Para la aplicación de esta normativa en un Servicio de Radiología de Atención Primaria que atiende a 333.496 habitantes, se diseñaron Protocolos Normalizados de Trabajo (PNT) con los siguientes objetivos: utilizar una técnica radiológica correcta, mejorar la imagen radiológica, controlar la radiación recibida por el paciente según el criterio ALARA para la realización de un informe radiológico.

En el diseño del PNT hemos identificado todos los elementos del proceso desde la recogida de la petición hasta la entrega de los resultados.

Se responsabiliza a los miembros del Servicio para cumplir el protocolo establecido. Se crean mecanismos que confirmen la viabilidad del mismo para realizar la evaluación y acciones correctoras y/o preventivas.

RESULTADOS Y CONCLUSIÓN:

Conseguimos unificar criterios de trabajo y crear unas normas de actuación que facilitan nuestra labor mejorando la calidad de asistencia al paciente y entregando los resultados justo a tiempo.

Este es el primer paso para en un futuro implementar la normativa ISO 9000.

20 PUNCIÓN-BIOPSIA CON GUÍA ESTEREOTÁXICA

AUTORES: BUENAVENTURA, P.; IGLESIAS, R.; JULIÀ, J.

Centro: Hospital Sta. Caterina. GIRONA

INTRODUCCIÓN:

La estereotáxia es una técnica radiológica invasiva no agresiva que permite la biopsia de las lesiones no palpables de la mama, radiológicamente sospechosas, para su posterior estudio histológico.

Se utiliza como alternativa a la intervención quirúrgica diagnóstica.

Hay que destacar la importancia del soporte psicológico al paciente, antes, durante y después de la prueba.

MÉTODO: OBJETIVOS DE ENFERMERÍA

Previos a la exploración: Citar al paciente, informar de todo el proceso y valorar la viabilidad de la exploración (tasa de protrombina superior al 70%) espesor medio de la mama de 3 cm como mínimo.

Durante la exploración: Aplicación del protocolo de la técnica. Soporte psicológico durante el periodo de la prueba. Cuidados sobre la zona puncionada, valoración e información a la paciente de las posibles complicaciones de la punción.

Después de la exploración: Revisión de la zona puncionada y valoración de las posibles complicaciones.

CONCLUSIONES:

Ventajas:

- Evita la cirugía como medio diagnóstico.
- Diagnóstico de las lesiones no palpables de mama radiológicamente sospechosas.
- Acelera el proceso diagnóstico.
- Técnica indicada en pacientes con alto riesgo quirúrgico.
- Evita la ansiedad que comporta el ingreso hospitalario y la intervención quirúrgica.
- Técnica poco agresiva que evita las lesiones y cicatrices del parenquima mamario.
- Disminución del gasto hospitalario, buena alternativa a la intervención quirúrgica.

Inconvenientes:

Son poco frecuentes las complicaciones, cabe mencionar la formación de hematoma post-punción.



21 EXTRAVASACIONES EN TOMOGRAFÍA COMPUTERIZADA (T.C.) MEDIANTE BOMBA DE PERFUSIÓN

AUTORES: RUBIO, O.; VIVANCOS, C.; MERINO, R.; ROSELL, G.

Centro: Institut de Diagnòstic per la Imatge (IDI). BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

Debido a nuestra ubicación en el Hospital Duran y Reynals, más de nuestras exploraciones, corresponden a pacientes oncológicos. Esta particularidad nos ha llevado a observar los posibles factores que puedan deteriorar el sistema circulatorio favoreciendo extravasaciones, flebitis y edemas. Teniendo en cuenta las condiciones de cada paciente intentaremos adecuar nuestras técnicas para obtener el mejor resultado de cada exploración.

CAUSAS O FACTORES QUE FAVORECEN UNA POSIBLE EXTRAVASACIÓN:

1. Tipo de protocolo (De más agresiva a menos agresivo).

- 170 cc a 5 ml/seg. (estudios de hepatocarcinomas-dobles fases en helical)
- 170 cc a 4 ml/seg. (Patología pancreática)
- 170 cc a 3 ml/seg. (estudios de tumoraciones recto, sigma, ...)
- 150 cc a 2 ml/seg. (estudio patología renal, ovárica y gástrica).
- 150 cc a 2 ml/seg. (80 cc.) y a 1 ml/seg. (70 cc) (resto de estudios abdominales).
- 100 cc a 2 ml/seg. (estudio torácico).
- 100 cc a 2 ml/seg. (50 cc) y 1 ml/seg. (50 cc) (patologías de cuellos).
- En el caso de cráneos (50 cc) y de columnas (100 cc), no es imprescindible la velocidad ni el tiempo de inyección, debido a que el estudio se inicia una vez administrado todo el contraste.

2. Quimioterapia previa

- Vesicantes: estreptozocina, mitoxantrona, vinblastina, ...
- Irritantes: carmusina, estramusina, tiotepa,
- Irritantes leves: asparaginasa, carboplatino, cisplatino, ifosfamida, metotrexato (los irritantes leves son los más utilizados).

3. Mala técnica en la canalización:

- Parte distal de la cánula endovenosa tocando pared.
- Mala fijación del catéter.
- Dificultad en la canalización.
- Elección errónea del diámetro de la cánula, respecto al de la vena seleccionada.

4. Cambios estacionales (en estudio):

- Un cambio brusco en la temperatura ambiental repercute en la fragilidad de las venas. ésta teoría está en fase de estudio y no suficientemente comprobada.

CLASIFICACIÓN DE EXTRAVASACIONES:

Según cantidad de contraste, reacción cutánea y localización:

- **1º grado:** extensión menor de 2x2 cm., en epidermis, zona amoratada y endematosa.
- **2º grado:** extensión mayor de 2x2 cm., en epidermis, zona amoratada y endematosa.
- También las extravasaciones intramusculares aunque sean de menor tamaño.

- **3º grado:** todas aquellas que sin tener en cuenta su extensión evolucionan en ampollas o tejido necrótico.

CONTROL Y CUIDADOS:

1º y 2º grado:

- Se evaluarán los daños y se avisará al médico responsable.
- Aspiración a través de la cánula para extraer la mayor cantidad posible de contraste, posteriormente extraerla.
- Colocación de apósito oclusivo con previa aplicación de una pomada tópica antiinflamatoria, que aumenta el riego sanguíneo y elimina sustancias tóxicas.
- Si presenta dolor se administrará un antiinflamatorio y/o un AINE, intramuscular.
- Rellenar hoja de "Notificación de extravasaciones" y hoja de "Control de curas".
- explicar el planning de curas en su domicilio.
- Se citará a las 24 horas, para valorar su evolución.

3º grado:

- Pasadas las 24 horas evoluciona con ampollas, se vaciarán con aguja fina limpieza con Suero Fisiológico y aplicación de Silvederma (antibacteriana). Se citará diariamente para realizar las curas por el personal del servicio.

METODOLOGÍA PREVENTIVA:

- Valorar factores de riesgo del paciente.
- Selección de la zona de punción.
- Selección del diámetro de la cánula intravenosa.
- Buena fijación de la cánula.
- Comprobación de la vía al inicio de la perfusión.
- Ante dolor o sensación de quemazón en la zona de punción, el paciente nos avisará, preparándose automáticamente la perfusión.

En el caso particular de cada paciente, dependiendo del estado de su sistema circulatorio más o menos deteriorado, tendremos que modificar la elección del diámetro de la cánula intravenosa y alterar los ml/seg de inyección.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES:

Hemos agrupado las exploraciones en dos periodos:

- Desde septiembre de 1994 a diciembre de 1996 con un total de 36 extravasaciones de un total de 9.805 exploraciones con contraste.

- Desde enero de 1997 hasta abril de 1999 con un total de 26 extravasaciones de un total de 11.573 exploraciones con contraste.

Teniendo en cuenta que habiendo aumentado el número de exploraciones, se observa una disminución en el número de extravasaciones. Esto nos lleva a afirmar que con una metodología preventiva adecuada el índice de extravasaciones disminuye.

22 EL SVIP COMO TÉCNICA DE ESTUDIO DE LOS TEP

AUTORES: NAVARRO, A.; LÓPEZ, J.; VENTURA, A.; RODRIGO, J.

Centro: Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Hospital Comarcal de Palamós. GIRONA

INTRODUCCIÓN:

El T.E.P. (tromboembolismo pulmonar) es la obstrucción de un vaso sanguíneo, arteria pulmonar, por material trombótico que es transportado por el torrente sanguíneo. Este trombo puede llegar a provocar la obstrucción de la arteria pulmonar. Este procedimiento permite realizar las exploraciones en un nivel de dosis, de contraste, reducido.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Para este estudio nos hemos basado en un caso práctico. Se trataba de un hombre, J.M.P., de 61 años de edad que nos es remitido a nuestro centro desde un hospital comarcal por presentar dolor torácico con dificultad respiratoria.

El paciente es remitido con la orientación diagnóstica de posible TEP. Se solicita un TAC torácico con técnica helicoidal. El protocolo utilizado es el de SVIP tiempo/densidad

La técnica de SVIP tiempo/densidad (Planificación de Inyección Vascular Sincrónica) nos proporcionará información para calcular el tiempo de retardo entre la administración del contraste y el conocimiento de la exploración TC con el fin de lograr una mejora del contraste en la fase arterial óptima para estudiar el área anatómica específica que nos interesa.

El procedimiento será:

- Tiempo de exposición 1 sg
- Grosor de corte 10 mm
- Algorithm Smooth
- Programar un mínimo de 16 cortes
- 100 mA
- 100 Kv
- Modo de exploración ADS
- 15 cc de contraste yodado

El inyector estará ajustado a un retraso de exploración de 0 sg., o sea, la inyección de contraste se hará simultáneamente al comienzo de la exploración CT.

Después de haber procesado las imágenes, realizamos un "collage" en el que colocaremos el cursor en la zona de interés para visualizar el cálculo del tiempo de mayor intensidad de contraste (aparecerá mediante una gráfica) que será el tiempo de predelay que programaremos en el inyector a la hora de realizar la exploración.

RESULTADOS:

Nuestra experiencia en los estudios en los que es necesario un buen contraste vascular (una buena opacidad del vaso) nos ha demostrado que el SVIP es la mejor técnica a seguir.

Nuestro papel, como enfermería radiológica, incluye tanto la realización de la prueba como la cobertura de las necesidades básicas de la persona que es objeto de la prueba. El que podamos proporcionar los máximos cuidados, y la máxima calidad, podrá llevarse a cabo si conocemos previamente el qué, el cómo y el porqué de lo que hacemos y para quien lo hacemos.

En nuestra actuación debe quedar de manifiesto un proceso de atención de enfermería integral en todas las necesidades del paciente.

CONCLUSION:

Aunque, en un principio, parezca que tenga que ser una técnica laboriosa y que se pueda perder un tiempo crucial para este tipo de pacientes, esto no es así, ya que los resultados son mucho mejor valorables que con cualquier otra técnica de exploración.

En el caso práctico que presentamos, nos permitió demostrar la existencia de un TEP, pero no de la arteria pulmonar del hemitórax afectado, sino de la arteria pulmonar del lado izquierdo.



POSTERS

23 EL TC DENTAL

AUTORES: RODRIGO, J.; VENTURA, A.; NAVARRO, A.; LÓPEZ, J.

Centro: TAC Clínica Bofill. H. U. Dr. Josep Trueta. Hospital Comarcal de Palamós. GIRONA

INTRODUCCIÓN:

En este póster queremos presentar un TC dental, exploración que solicitan los odontólogos para verificar la calidad del hueso maxilar, cuando se requiere por parte del paciente la necesidad de aplicar implantes en el maxilar inferior y en el superior. Además facilita la localización de la zona a implantar.

La prueba se realiza mediante la técnica helicoidal, el maxilar superior realizando cortes cada 1 mm. y el maxilar inferior con cortes de 2mm. Posteriormente las imágenes se procesan para obtener reconstrucciones multiplanares.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se utiliza para estudiar la región maxilar. Básicamente, esta exploración es solicitada por los odontólogos para verificar la calidad del hueso maxilar ante la posibilidad de aplicar implantes en la región del maxilar inferior o superior, por otra parte también facilita la localización de la zona a implantar.

El paciente se coloca en decúbito supino con la mandíbula, o maxilar superior, perpendicular a la mesa de exploración. Se le separan los dos maxilares mediante un objeto de plástico, como puede ser una jeringa, y se fija la cabeza con cinta adhesiva para evitar movimientos involuntarios de la misma y así minimizar los artefactos debidos a éstos. El examen tiene una duración de 10-15 min.

Parámetros utilizados en el TC helicoidal serán:

- Grosor de corte:
- 2mm el maxilar inferior
- 1mm el maxilar superior
- Pitch: 120
- Mas: 200

RESULTADOS:

Una vez obtenidas las imágenes pasamos a realizar un tratamiento de las mismas. Se práctica un estudio tomográfico del hueso maxilar mediante técnica helicoidal y reconstrucciones multiplanares oblicuas, que en el caso del maxilar superior se realizarán cada 1mm y si la exploración es a nivel mandibular es cada 2 mm, perpendiculares al hueso maxilar superior y mandibular respectivamente.

Las imágenes son representadas radiológicamente en escala real 1:1.

Una vez reconstruidas las imágenes son útiles porque:

1. Nos permiten visualizar la salida de los nervios dentario.
2. Por un diámetro de cresta, en sentido vestibulo-lingual, se puede obtener la altura oblicua del hueso, hasta llegar al canal dentario
3. Se puede valorar si la cortical vestibular es más o menos gruesa que la cortical lingual.
4. Se puede calcular la distancia de la superficie del hueso hasta las estructuras importantes como los senos y el canal dentario
5. Se pueden identificar las posibles zonas de erosión ósea.

CONCLUSIONES

Gracias a este tipo de estudio, podemos dar una información fiable sobre la calidad y características del hueso maxilar ante el requerimiento por parte del paciente de realizarse un implante dentario.

Con él, obtenemos suficiente información para valorar la indicación, o no, de la intervención quirúrgica y así evitar problemas postoperatorios.

De ahí la gran importancia de que la persona que realiza la exploración esté bien preparada para que la información que aporta la prueba sea una información fidedigna.

24 EL TC HELICOIDAL EN LAS FRACTURAS DE COLUMNA CERVICAL**AUTORES:** RODRIGO, J.; VENTURA, A.; NAVARRO, A.; LÓPEZ, J.**Centro:** Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Hospital Comarcal de Palamós. GIRONA**INTRODUCCIÓN:**

Con el paso del tiempo los avances de la tecnología informática, electrónica, etc., se han ido aplicando a diferentes campos, como el del diagnóstico por la imagen.

Una de las aplicaciones en diagnóstico por la imagen en qué más ha influido este tipo de avances ha sido la T.C. (Tomografía axial computerizada), que en relativamente poco tiempo ha visto multiplicarse su sensibilidad, su fiabilidad y su capacidad de diagnóstico, especialmente a raíz de la aparición de la T.C. helicoidal.

Expondremos en este trabajo la aplicación de ésta última al estudio de lesiones de columna cervical en enfermos traumáticos agudos.

MATERIAL Y MÉTODO:

Paciente que es remitido desde un hospital comarcal al centro de referencia (nuestro hospital) para estudio y tratamiento de un politraumatismo.

Después de haber sido el paciente explorado en el servicio de urgencias éste presenta dolor generalizado en múltiples partes de su cuerpo, principalmente en la región cervico-dorsal, a pesar no evidenciarse en la radiología simple convencional lesión alguna. Basándose en ello, desde el servicio de urgencias se solicita una T.C. en la cual se deberá explorar entre otras la región cervico-dorsal.

La T.C. se practica como estaba previsto y la región antes citada es explorada con la siguiente técnica:

1. Grosor de corte de 3 mm. (se puede usar un grosor menor si se considera conveniente pero no conviene usar uno mayor si no queremos perder mucha calidad de imagen y con ello información diagnóstica)
2. Pitch de 1 (Puede usarse un Pitch de hasta 1.25 pero no mayor, ya que si lo hacemos existe una pérdida apreciable de fiabilidad de la imagen)
3. Reconstrucción de las imágenes axiales cada 2 mm., para obtener una superposición entre ellas de menos del 50%.
4. Interpolación helicoidal 3D, que define los bordes con mayor precisión y acutancia, para poder realizar las reconstrucciones tridimensionales, ya sean multiplanares, volumétricas, etc.
5. Algoritmo de reconstrucción Standard para las reconstrucciones tridimensionales (por el bajo grado de interferencia que presenta) y Bone (hueso) para las imágenes axiales convencionales que vayamos a presentar (por la mayor calidad y acutancia de la imagen).
6. Tiempo de corte de 1.5 segundos (por revolución de tubo).

A nivel de actuación de enfermería se aplica el P.A.E. en su concepto de atención integral, aunque nos centramos básicamente en tres cosas:

-Control y mantenimiento de constantes vitales (ya que todo enfermo traumático generalmente presenta inestabilidad de las mismas).

-Control de la correcta movilización/inmovilización del paciente, para evitar el agravamiento de las lesiones ya existentes y la aparición de nuevas lesiones.

-Control del dolor y la ansiedad en la medida de lo posible.

RESULTADOS:

Después de realizarse la T.C. se demuestra la fractura-luxación de C5 y C6, con rotura tanto del cuerpo anterior como del arco posterior en una de las dos, aunque en apariencia no existe compromiso importante del canal medular con lo que el paciente pasa a ser tratado por los neurocirujanos de sus lesiones y queda ingresado en nuestro centro.

CONCLUSIONES:

1. El papel de enfermería en el manejo del paciente siempre es fundamental, sea en el servicio o apartado del hospital que sea, y mucho más cuando se trata de pacientes con patología aguda que pueda comprometer su integridad física o incluso su vida
2. La T.C. helicoidal, bien manejada, aporta una información que muchas veces otras pruebas no nos pueden dar (RX convencional, T.C. axial convencional, etc.) y nos permite estudiar desde casi infinitos planos y en todos los ejes tanto la morfología y anatomía de la zona estudiada como la relación de cada una de sus estructuras con sus vecinas (en este caso vértebras cervicales).
3. La T.C. helicoidal aplicada a pacientes traumáticos agudos con sospecha de determinadas patologías es de utilidad incuestionable, y su relación costo/beneficio es francamente favorable, ya que permite descubrir, confirmar y/o descartar lesiones que de otra manera difícilmente podríamos estudiar adecuadamente.
4. El conocimiento de la anatomía y fisiopatología humanas por parte de enfermería son decisivos para conseguir exploraciones de calidad y optimizar la relación costo/beneficio, tanto a nivel del paciente como a nivel de quién las debe practicar, ya que perseguimos lograr el mejor resultado posible con la menor repercusión negativa posible para el paciente y el menor coste posible para la institución.



25 ESTUDIO DE LAS SECUELAS POST-TRAUMÁTICAS TARDÍAS DE COLUMNA CERVICAL POR TC HELICOIDAL

AUTORES: RODRIGO, J.; VENTURA, A.; NAVARRO, A.; LÓPEZ, J.

Centro: Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Hospital Comarcal de Palamós. GIRONA

INTRODUCCIÓN:

Los traumatismos de la columna cervical, así como los fenómenos degenerativos debidos a la edad y /o a actitudes o actividades determinadas dejan a medio-largo plazo unas secuelas que hasta el momento han sido poco fáciles de estudiar con las técnicas habituales (radiología convencional, tomografía convencional, radiología convencional funcional, T.C. convencional, etc.) debido a sus limitaciones.

Con la aparición de la T.C. helicoidal y el nuevo material informático que a ella se aplica se ha abierto una nueva puerta al estudio de esta patología, que permite formas de estudio hasta este momento impensadas.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Para estudiar este tipo de patología se usa un T.C. (tomógrafo axial computerizado) de tipo helicoidal, que nos permite adquirir la información de la región a estudiar en forma de volumen, que después podremos manipular para obtener toda clase de reconstrucciones tridimensionales (ya sean multiplanares, de volumen, etc.).

La técnica que hay que emplear para el estudio cervical por T.C. helicoidal no es única, pero sí que tiene unos requisitos mínimos recomendables.

-Grosor de corte igual o inferior a 3 mm.

-Superposición de los cortes axiales del 50% como mínimo (si cortamos con grosor de 3 mm. deberíamos reconstruir los cortes cada 2 mm.)

-El Pitch (relación entre el recorrido de mesa por revolución y grosor de corte) debe ser de 1.25 como máximo para no perder información en las imágenes.

-El tiempo de corte debería situarse entre 1.5 y 2 segundos por revolución de tubo como máximo, para garantizar una buena imagen sin alargar excesivamente la exploración.

-Para obtener reconstrucciones tridimensionales de calidad se recomienda un algoritmo de reconstrucción Standard.

Usando todos los parámetros anteriores se obtiene una cantidad de imágenes axiales, que debidamente

combinadas nos van a proporcionar un volumen, a partir del cual vamos a construir un VOXEL. Para las reconstrucciones tridimensionales volumétricas vamos a usar este VOXEL, mientras que para las tridimensionales multiplanares bastará con combinar las imágenes axiales obtenidas.

Mediante todo este tipo de reconstrucciones tridimensionales podemos observar desde múltiples planos y por todos los ejes la relación de cada estructura con sus vecinas, su alineación, etc.

RESULTADOS:

Con toda la información obtenida es posible ver con un grado muy elevado de fiabilidad y de detalle el estado de la columna cervical, y detectar lesiones que pasarían desapercibidas por otros métodos y/o descartar que algunas imágenes obtenidas por otros métodos sugestivas de lesión sean realmente significativas, por lo que se puede establecer con un margen muy alto de exactitud el estado real de la región estudiada.

CONCLUSIONES:

1. El papel de enfermería es fundamental para conseguir una adecuada atención al paciente, partiendo de la base del concepto integral de la persona y su entorno.

2. Los conocimientos anátomo-fisiológicos y de patología del/la enfermero/a son decisivos a la hora de garantizar una exploración de buena calidad que no comprometa ni el bienestar del paciente ni el costo económico de la misma

3. La T.C. helicoidal abre un camino nuevo para el estudio de una patología que hasta el momento ha sido de estudio complicado y de fiabilidad, sensibilidad y especificidad limitadas, ya que aporta la posibilidad de ver la relación de todas las estructuras y su estado con la adquisición de mucha información de manera fácil y relativamente barata y poco lesiva en comparación con otros procedimientos.

26 LA AUTORETROGRAFÍA RETROGRADA

AUTORES: FALLOS, F.; ESPULGUES, C.; VILAR, J.

Centro: Hospital Dr. Peset. VALENCIA

INTRODUCCIÓN:

La autoretrografía Retrograda, es el método exploratorio, por el cual es el propio paciente el que se administra el contraste durante la exploración radiológica.

RESULTADOS:

Implicar al paciente en la exploración.

Inculcarle el concepto de autocuidados.

Darle un mayor grado de satisfacción.

Preservar su intimidad.

Reducir la dosis de radiación en el personal Profesionalmente Expuesto.

27 LA HISTEROSALPINGOGRAFÍA A TRAVÉS DE NUEVOS CATÉTERES

AUTORES: PASCUAL, J.M.

Centro: Mutua del Carmen. GRANOLLERS. BARCELONA

INTRODUCCIÓN:

Hace poco tiempo que han salido al mercado unos nuevos catéteres que aunque no son específicos para la H.S.G., su utilidad primaria está enfocada a la histosonografía, si que se pueden utilizar para la H.S.G. y sustituyen con ventaja a otras técnicas quizá más agresivas y también más dolorosas, como puede ser la que se efectúa con la ayuda de un histerómetro usada desde hace unos cuantos años y que necesita en algunos casos pinzamiento del cuello uterino o la otra técnica más posterior en la que se introducen unos catéteres de dos vías con una campana en su extremo distal y que se adapta al cuello uterino haciéndose luego una aspiración neumática.

MATERIAL Y MÉTODOS:

El método descrito en este trabajo se basa en la utilización

de estos nuevos catéteres resaltando su facilidad de manejo, bajo coste y reducción del dolor así como en la misión del D.U.E. antes, durante y después de la exploración.

Se describe todo el material necesario para la exploración a la que se ilustra con material gráfico. Se explica paso a paso la forma de realizar la exploración así como algunos obstáculos que se pueden encontrar.

CONCLUSIONES:

Aunque la realización de H.S.G. a través de estos nuevos catéteres es bastante actual y aún no disponemos de un gran número de casos lo que si se puede adelantar es que el tanto por ciento de exploraciones fallidas es inferior que con el catéter de dos vías y también mucho menos agresivo, (no hay sangrado) que con el método del histerómetro con pinzamiento del cuello uterino.



AGRADECIMIENTO A ENTIDADES COLABORADORAS

COL.LEGI DE DIPLOMATS d'INFERMERIA DE
BARCELONA

INIBSA, S.A.

GUERBET, S.A.

LABORATORIOS JUSTE SQAF

MALLINCKRODT MEDICAL IBERICA, S.A.

NYCOMED

ROVI

SHERING PLOUGH

ARJO SPAIN

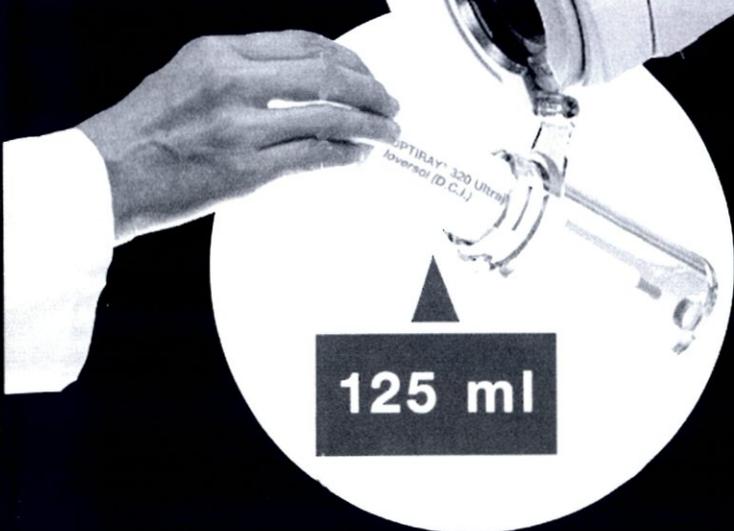
AGFA

CENTRO DE DOSIMETRIA

TOSHIBA MEDICAL

LABORATORIOS BOHM, S.A.

OPTIRAY® - Las Jeringas precargadas



OPTIRAY

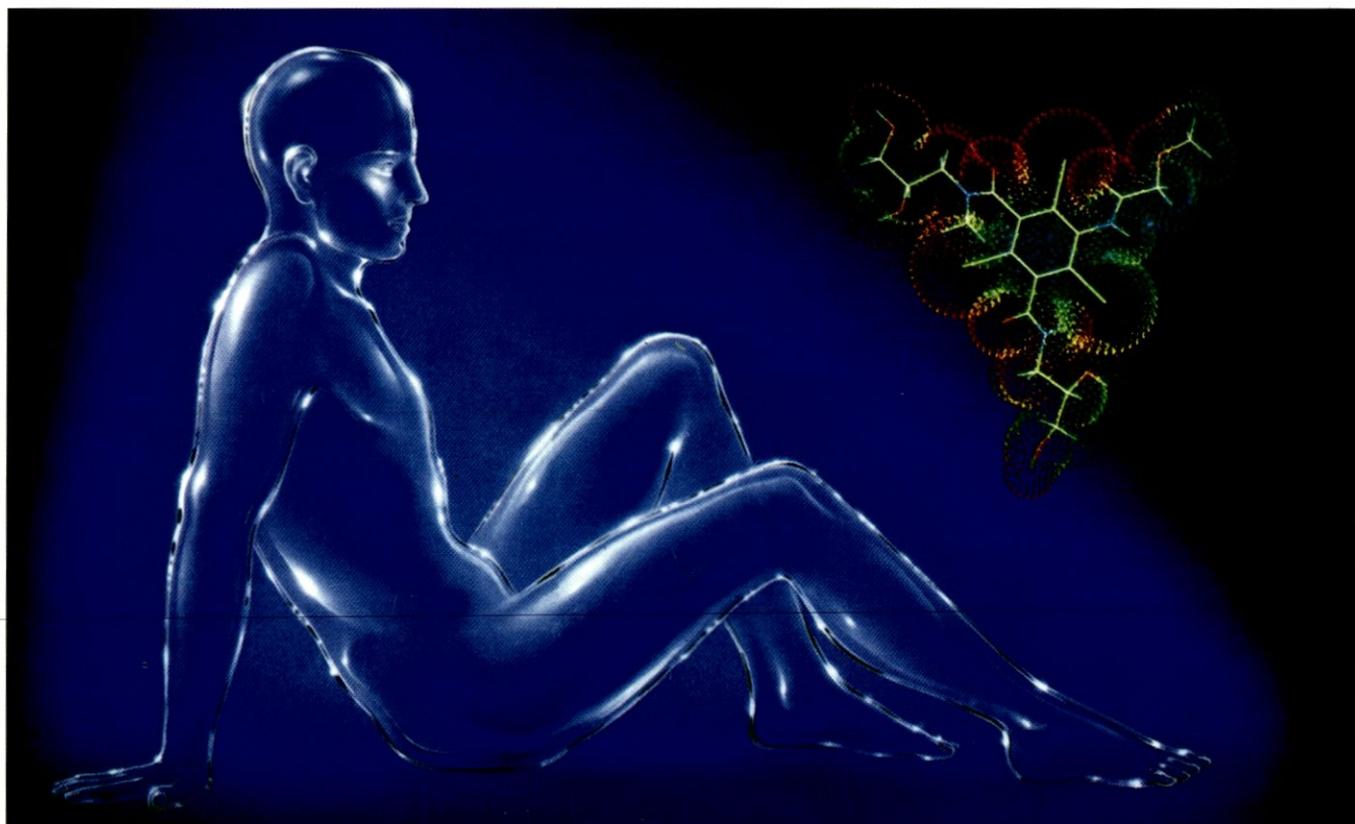
*Os
deseamos
Feliz
Congreso*

MALLINCKRODT

**OPTIRAY® - Jeringas Precargadas,
en diferentes volúmenes y concentraciones lista
para uso inmediato. Rápido y fácil manejo
- Menor tiempo de preparación. Favorable para
el medio ambiente.**

Ultravist[®]

iopromida



**MAS CERCA DEL MEDIO
DE CONTRASTE IDEAL**

Un paso más de la investigación SCHERING



SCHERING
RADIODIAGNOSTICO