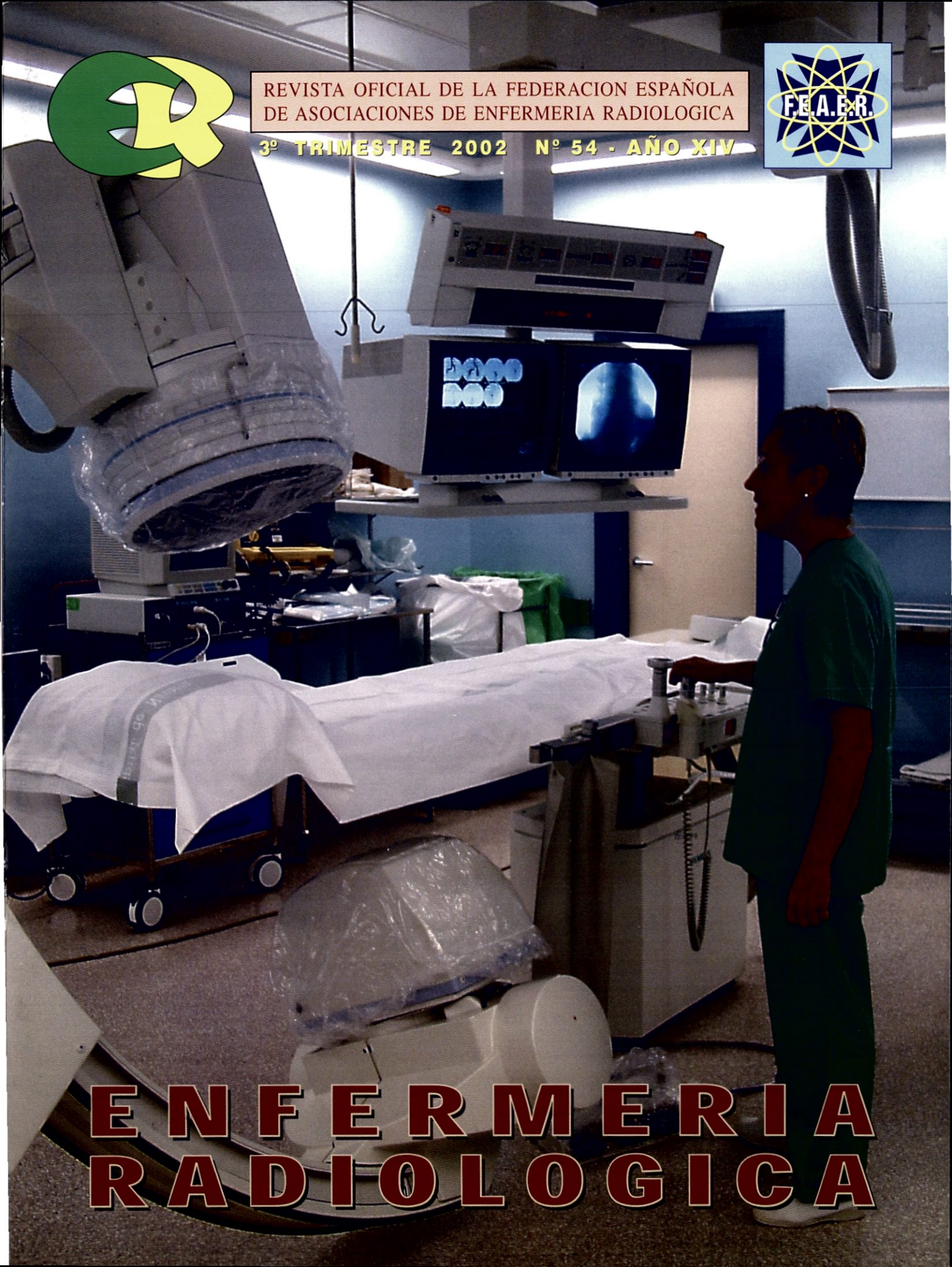
REVISTA OFICIAL DE LA FEDERACION ESPAÑOLA
DE ASOCIACIONES DE ENFERMERIA RADIOLOGICA

3º TRIMESTRE 2002 Nº 54 - AÑO XIV

F.E.A.E.R.



ENFERMERIA RADIOLOGICA

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 14 hojas de tamaño A4 a doble espacio y debe ir acompañado de figuras y 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 8 hojas tamaño A4 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 tres hojas de tamaño A4 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 presentarse en formato Word, escritos a doble espacio, en hojas de tamaño A4. Además de la copia impresa, el documento de Word se puede hacer llegar a la revista tanto en disquete como a través el correo electrónico, a la siguiente dirección: prensa.coenv@ctv.es. 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 cuáles 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:

Colegio de Enfermería de Navarra.
Pintor Maeztu, 4, 1ª
31008 Pamplona.
E-mail: prensa.coenav@ctv.es

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

Consejo de Redacción:
Maite Esporrín Las Heras
Carmen Remírez Prados
Mª Ángeles Betelu Oronoz
Lourdes Ciriza Zubillaga
Delia Astibia Lorea

Coordinación:
Javier Irurtia Orzaiz

JUNTA DIRECTIVA DE LA F.E.A.E.R.

Presidente:
Maite Esporrín Lasheras

Vicepresidente:
Carmen Berrio

Secretario y Tesorero:
Carmen Remírez Prados

Presidentes de Asociaciones Autonómicas:
Gema López-Menchero Mínguez
Eduardo Jordán Quinzano
Joan Pons Camprubí
Jesús M. Fernández Marín
Maite Esporrín Lasheras
Luis Garnés Fajardo
Clemente Álvarez Carballo

Sede de la Federación:
F.E.A.E.R.
C/ Pintor Maeztu, 4-1º A
31008 PAMPLONA
Tel. 948 25 12 43 - Fax 948 17 53 58

(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.
ENFERMERÍA RADIOLÓGICA se distribuye a los profesionales de Enfermería Radiológica del País y los de la CEE.

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

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

Edita:
Asociación Navarra de Enfermería Radiológica
C/ Pintor Maeztu, 4-1
31008 Pamplona
Tel. 948 25 12 43 - Fax 948 17 53 58
E-mail: prensa.coenav@ctv.es

SUMARIO

Pág.

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN 2

EDITORIAL 3

UN CURSO PARA TÉCNICOS INCLUYE LA ADMINISTRACIÓN DE CONTRASTES INTRAVENOSOS 4

IMPLANTACIÓN PERCUTÁNEA BAJO CONTROL RADIOLÓGICO DE VÍAS VENOSAS CENTRALES 6

ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A LOS PACIENTES SOMETIDOS A ULTRASONOGRAFÍA CARDÍACA CON CONTRASTE ENDOVENOSO 11

LA FEDERACIÓN INFORMA

-Sentencia sobre el complemento de destino. 1

RESONANCIA MAGNÉTICA DEL DIAFRAGMA PÉLVICO 14

ESTUDIO DE ENFERMEDAD DE CROHN POR RESONANCIA MAGNÉTICA ... 16

AGENDA DE LA ENFERMERÍA 21

I D E O L O G Í A

ENFERMERÍA RADIOLÓGICA 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.

BOLETIN DE SUSCRIPCIÓN

Revista de Enfermería Radiológica
Colegio Oficial de Enfermería de Navarra
Pintor Maeztu, 4 - 1º A
31OO8 PAMPLONA
E-mail: prensa.coenav@ctv.es

Espacio reservado para codificación en el Dpto. de Suscripciones

NOTA: Es imprescindible exactitud y claridad en los datos del presente boletín para un correcto servicio de distribución. Gracias

Marque con una X las casillas que se indican. ESCRIBA, POR FAVOR, A MAQUINA O CON LETRAS MAYUSCULAS

1.er apellido:..... 2.º apellido:..... Nombre:.....

ENTIDAD:.....

Dirección (calle, paseo, etc.):..... N.º..... Piso..... Puerta.....

Población:..... Cod. Postal:..... Provincia:..... Tel. .....

D.N.I./N.I.F. ☐☐☐☐☐☐☐☐ — ☐ N.º de Socio:.....

ACTIVIDAD PROFESIONAL

Especialidad: .....

☐ HOSPITALARIA

Centro.....

Servicio.....

Cargo o Función.....

☐ EXTRAHOSPITALARIA

☐ Ejercicio Libre

☐ D.U.E. de Empresa

☐ Centro de Salud

☐ DOCENCIA

☐ En E.U.E.

☐ En I.F.P.

☐ En Formación Continuada

Centro.....

Cargo o Función.....

FORMAS DE PAGO

☐ **Transferencia bancaria** a C/C: 0095 4732 84060 0018492

☐ **Cheque bancario** a nombre de la Federación Española de Enfermería (C/ Pintor Maetzu, 4, 1º A - 31008 Pamplona)

☐ **Domiciliación bancaria** (rellenar la siguiente orden de pago)

PRECIO POR SUSCRIPTOR:

☐ **30 €** / 4 números al año.

PRECIO PARA INSTITUCIONES

☐ **49 €** / 4 números al año.

Sirvase rellenar todas las casillas

Banco / Caja de Ahorros .....

Domicilio de la sucursal

Dirección ..... N.º .....

Población .....

C.P. ..... Provincia .....

Cuenta Corriente
Libreta Ahorros N.º ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐ ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

(Clave del banco) (Clave y nº de control de la sucursal) (Nº de cuenta o libreta)

Nombre del titular de la cuenta o libreta..... **Firma del Titular de la cuenta**

Ruego a ustedes tomen nota de que hasta nuevo aviso deberán adeudar en mi cuenta el recibo presentado anualmente por la Revista de Enfermería Radiológica

.....a ..... de ..... de 200.....

[Editorial]

UN NUEVO ATROPELLO PARA ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

Son muchos los ataques que Enfermería sufre en general y pocos los reconocimientos. Ahora nos referimos concretamente al curso, dirigido a Técnicos, cuyo título ya resulta lesivo para Enfermería "Cuidados asistenciales al paciente en Radiología" y que pretende organizar la Asociación de Técnicos de Andalucía, en Ronda (Málaga) entre el 1 y el 15 de diciembre de 2002. Y lo más grave, que ha sido declarado de Interés Docente Sanitario por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

Adjuntamos el programa, para que puedas hacer una valoración al respecto.

Como podrás comprobar, dentro del programa se incluyen materias como "Medicaciones y administración de contrastes intravenosos: El shock. Preparación para la administración de medicamentos y contraste intravenosos. Actuación ante reacciones alérgicas", etc...

Además, en este curso no solamente se incita al intrusismo en las funciones asistenciales que sólo a Enfermería le competen, sino que también pretenden actuar ante posibles reacciones adversas (shock, alergias etc.). Esto significa que la osadía de los organizadores del curso es tal que ya no necesitan ni tan siquiera radiólogo u otro médico que valore las posibles reacciones adversas y paute su tratamiento.

Este es un ataque frontal a nuestros intereses, aunque ya con anterioridad organizaron cursos teóricos sobre estas materias, en éste van más allá e incluyen las prácticas de punción venosa, que supuestamente pueden realizar los Técnicos, incluso en su puesto de trabajo.

Ante los conocimientos teóricos siempre se nos ha dicho que pueden formarse en áreas superiores a sus competencias, así como Enfermería nos formamos en el diagnóstico y tratamiento de muchas enfermedades, las cuales no diagnosticamos, ni marcamos la pauta de su tratamiento. Pero una cosa son los conocimientos teóricos y otra bien diferente los prácticos. Por poner un ejemplo gráfico, es como si nosotros los enfermeros/as, estudiáramos cualquier tipo de intervención quirúrgica y después, para aprenderla bien y por supuesto practicarla en un futuro, comenzáramos a realizar intervenciones en un quirófano, sin necesidad de otros profesionales como los cirujanos. Esto es algo que a los enfermeros no se nos ocurre, al contrario que a los técnicos con la punción venosa.

Además, la publicidad que están haciendo de este curso resulta engañosa, ya que mediante un curso privado no se pueden adquirir ningún tipo de nuevas competencias, como así lo anuncian.

Pero lo más lamentable de todo es que esto repercute en la calidad asistencial que reciben los usuarios de nuestros servicios, con el supuesto consentimiento de algunas autoridades responsables, para las cuales lo único que se prima es el ahorro de costes y no la calidad de la asistencia, que debiera ser lo importante.

Ante esta nueva agresión, la Enfermería no podemos quedar impasibles y la Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica hemos empezado ya a actuar. En primer lugar nos pusimos en contacto con el Colegio de Enfermería de Navarra, del cual, como siempre, hemos recibido todo el apoyo, y a continuación con el Consejo General de Enfermería, ya que entendemos que este curso perjudica a toda la Enfermería en general y particularmente a la Radiológica.

Al mismo tiempo, vamos a dirigirnos a la Junta de Andalucía y concretamente a su Consejero de Salud, solicitando la paralización inmediata del curso.

De realizarse el mencionado curso, no descartamos otras futuras acciones legales necesarias en defensa no sólo de nuestros intereses profesionales, sino también en la mejora de la calidad asistencial.

Maite Esporrín Las Heras

Un curso para Técnicos incluye la administración de contrastes intravenosos y prácticas de punción venosa

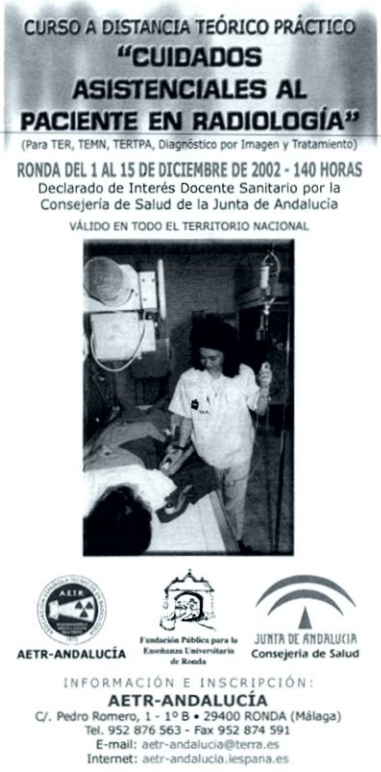
La FEAER ya ha iniciado una serie de medidas para impedir su celebración

La administración de contrastes intravenosos y las practicas de punción venosa forman parte del programa del curso "Cuidados Asistenciales al Paciente en Radiología", dirigido a Técnicos en Radiología y que se va a celebrar en diciembre en la localidad malagueña de Ronda. El curso ha sido organizado por la Asociación de Técnicos en Radiología de Andalucía y declarado de Interés Docente Sanitario por parte de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

Dado el carácter lesivo del contenido de este curso para la profesión enfermera, la Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica junto al Colegio de Enfermería de Navarra ya se han dirigido a los presidentes del Consejo General de Enfermería y del Consejo Andaluz de Enfermería pidiéndoles que tomen las medidas necesarias para impedir su celebración. Asimismo, el Consejo General de Enfermería ha emitido un informe jurídico que recoge las acciones que pueden llevarse a cabo para que dicho curso no se imparta.

Así, en el tríptico informativo del curso se cita como incluido dentro de la inscripción, un *"**Resumen legislativo sobre la Legalidad del TER para Administrar Contraste Intravenoso**"*.

Por otro lado, el curso se compone de dos partes, una primera a distancia y otra presencial *"en la que se realizarán las prácticas una vez superada la parte teórica. En este apartado se incluirán **prácticas de Punción Venosa. Las prácticas se podrán realizar en el centro de trabajo habitual de cada un@, presentado un certificado del Jefe de Servicio o Supervisor de haberlas realizado**"*.



Portada del tríptico del curso organizado por la Asociación de Técnicos en Radiología de Andalucía

CONTENIDO DEL CURSO

Entre otros contenidos, el programa del curso recogido en el tríptico incluye como uno de sus apartados la ***"medicación y administración de contrastes intravenosos: El Shock. Preparación para la Administración de medicamentos y contrastes intravenosos. Actuación ante reacciones alérgicas"***.

En la presentación del Curso "Cuidados Asistenciales al Paciente en Radiología", recogida en el mismo documento, se explica que con esta acción formativa se quiere ofrecer a los Técnicos en Radiología la *"posibilidad de adquirir los conocimientos necesarios para la práctica diaria de nuestra profesión más allá de lo meramente convencional, de la forma que nos la han descrito y que en otros países de nuestro entorno ya tienen superado, así como ya en muchos hospitales de nuestro país, donde muchos de nuestros colegas, bien por imposición de su compromiso con la profesión o bien porque los responsables de los Servicios de Radiología o Centros Sanitarios depositaron su confianza para que pudieran desarrollar toda su capacidad laboral, que si no formativa, sí por empeño y concienciación profesional, reflejada día a día en el desempeño diario de sus funciones, **llevando más allá de la realización de una simple obtención de imágenes, su profesión**"*.

*En la misma presentación se anuncia la posibilidad de "adquirir los conocimientos básicos para la consecución del aprendizaje de todas las técnicas complementarias a la obtención del diagnóstico, **tales como la administración de contrastes intravenosos, isótopos radiactivos, etc. y cómo actuar ante posibles reacciones adversas (shock,***

***alergias, etc.)**, así como preparar y prepararse para la colaboración con el Facultativo en la realización de pruebas especiales de diagnóstico clínico".*

*Entre los objetivos, se incluye "cómo actuar ante circunstancias imprevisibles **para que tengamos que depender lo imprescindible de otros profesionales en el desarrollo diario de nuestras funciones**".*

"En definitiva -concluye la presentación- intentar alcanzar los conocimientos necesarios para ser un auténtico colaborador del Facultativo en beneficio del paciente, ser un Técnico en Radiología lo más competitivo posible en el mundo sanitario.

"LESIVO PARA LA ENFERMERÍA"

Con el fin de denunciar la gravedad de este curso y solicitar su paralización, Maite Esporrín, presidenta de la Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica, y Pablo de Miguel, presidente del Colegio de Enfermería de Navarra, han remitido sendas cartas a Máximo González Jurado, presidente del Consejo General de Enfermería, y a Florentino Pérez Raya, presidente del Consejo Andaluz de Enfermería.

En la carta se indica que ya el título del curso *"puede inducir a error, ya que al denominarlo <Cuidados Asistenciales al Paciente en Radiología> pretende usurpar las funciones asistenciales que sólo Enfermería posee".*

Continúa considerando el contenido del curso "altamente lesivo" para los intereses de la Enfermería pues "además de estudiar todo lo relativo a medicaciones y administración de contrastes intravenosos, así como el tratamiento de sus posibles reacciones adversas, van más allá, incluso permitiendo prácticas de punción venosa, lo cual ya afecta directa y gravemente a las funciones de Enfermería".

De hecho, ambos muestran su preocupación si el curso se celebra por el peligro para *"las funciones asistenciales que sólo a Enfermería nos competen".*

Además de pedir a ambos presidentes que tomen las medidas oportunas y denuncien esta acción a las instancias oportunas, Pablo de Miguel y Maite Esporrín exigen *"las consecuencias legales para los organizadores del mismo que puedan derivarse, no sólo para la Asociación de Técnicos de Radiología en Andalucía, sino también para la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía".*

Salamanca, sede del X Congreso de Enfermería Radiológica

La ciudad de Salamanca será la sede el próximo año del X Congreso de Enfermería Radiológica, que estará organizada por la Asociación Castellano-Leonesa de Enfermería Radiológica. El encuentro científico tendrá lugar los días 16, 17 y 18 de octubre de 2003.

Mediante la elección de Salamanca como sede de la décima edición del congreso, la Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica (FEAER) pretende impulsar la Asociación Castellano-Leonesa, creada el pasado año. Así, se espera que la organización de este encuentro científico sirva para dar a conocer dicha Asociación y favorecer la incorporación de profesionales de Enfermería que trabajen en el ámbito radiológico.

Jornada de Desarrollo Profesional

La Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica ha tomado parte en una Jornada de Desarrollo Profesional, organizada por el Consejo General de Enfermería el pasado 7 de noviembre. En la reunión se han debatido cuestiones de relevancia para la Enfermería en general y más concretamente para la Enfermería radiológica, tales como la situación actual de las Especialidades; la presentación de un proyecto global para el Desarrollo Profesional; el proyecto NIPE y la participación en él de las asociaciones científicas; así como el sistema de certificación de los profesionales de Enfermería.

En el próximo número de Enfermería Radiológica ofreceremos amplia información sobre esta Jornada.

IMPLANTACIÓN PERCUTÁNEA BAJO CONTROL RADIOLÓGICO DE VÍAS VENOSAS CENTRALES

[1]Armero Barranco, D.; [2]Bernal Páez, F.; [3]Felices Abad, J.M.; [4]Martín-Gil Parra, R.; [5]Alcaraz Baños, M.

(1) Profesor Ayudante. Escuela de Enfermería. Universidad de Murcia.

(2) Profesor Asociado. Escuela de Enfermería. Unidad de Radiología Vascular e Intervencionista. Hospital Universitario "Virgen de la Arrixaca".

(3) Profesor Asociado Clínico. Escuela de Enfermería/Facultad de Medicina. Unidad de Radiología Vascular e Intervencionista. Hospital Universitario "Virgen de la Arrixaca".

(4) Becaria de Colaboración. Área de Radiología y Medicina Física. Universidad de Murcia.

(5) Profesor Titular de Universidad. Escuela de Enfermería/Facultad de Medicina. Área de Radiología y Medicina Física. Universidad de Murcia.

CORRESPONDENCIA:

Miguel Alcaraz Baños - Área de Radiología y Medicina Física - Facultad de Medicina. Universidad de Murcia.
30.100 - Espinardo (MURCIA).
Tlfno: 968363601. Fax: 968 363602; 968364150.
E-mail: mab@um.es

RESUMEN

Se estudian la implantación y mantenimiento de diferentes tipos de catéteres venosos centrales, mediante técnica percutánea guiada por fluoroscopia, en 393 pacientes consecutivos, remitidos a una Unidad de Radiología Vascular e Intervencionista durante un periodo de 8 años. Entre los pacientes, con una edad comprendida entre los 7 y los 73 años, hay un predominio de las mujeres (63,1%) sobre los varones (36,9%), justificándose la implantación, fundamentalmente, por enfermedades oncohematológicas (43'5%) y tumores sólidos de distintos orígenes (43'5%).

Durante la realización del procedimiento no se produjeron complicaciones mortales y sólo el 1,78% de los pacientes presentó una reacción leve al contraste radiológico. En el 1% de los pacientes se puncionó la arteria carótida, en el 0,25% se produjo un neumotórax iatrogénico, en el 0'75% se hizo necesario el abordaje izquierdo y en el 0,5% se produjo un sangrado de la incisión cutánea tras la implantación del catéter. Durante el tiempo de permanencia del catéter se produjeron diversas complicaciones que obligaron a su retirada: infección (11,1%), trombosis (2,29%), obstrucción (1,27%) y rotura (0,76%). En un 2% de los casos se produjo una salida espontánea del catéter del sitio de implantación y un 12% precisó una revisión y/o reimplantación del mismo.

La implantación de catéteres venosos centrales mediante la técnica Seldinger y bajo control fluoroscópico, es una técnica segura y eficaz, con un porcentaje de complicaciones muy pequeño.

Palabras clave: Radiología Vascular, Intervencionismo, Cateterismo, Radiodiagnóstico.

INTRODUCCIÓN

En el medio hospitalario son frecuentes los pacientes con accesos venosos periféricos muy difíciles de abordar [1]. En nuestro estudio la mayoría de los pacientes venían remitidos desde el servicio de Oncohematología. Estos enfermos, al precisar ingresos hospitalarios recurrentes, en los que se les aplican tratamientos endovenosos muy agresivos con múltiples punciones venosas, quedan con las venas periféricas en muchos casos inutilizables. Por tanto, el disponer de una vía venosa central de alto flujo y de larga duración, es de vital importancia para poder seguir con el tratamiento médico de estos pacientes.

Con frecuencia, en este tipo de enfermos se precisa la administración de fármacos, fluidos intravenosos [2], soluciones hiperosmolares, hemoderivados, la determinación de la presión venosa central, la extracción frecuente de muestras sanguíneas, el transplante de progenitores hematopoyéticos de médula ósea o la realización de plasmaféresis. En todas estas situaciones se justifica la implantación de un catéter venoso central que permita la realización de dichos tratamientos con seguridad y eficacia [3].

En nuestro estudio se han empleado tres tipos de catéteres diferentes dependiendo de las necesidades y características del paciente:

A) Catéter tipo Hickman de 9 Fr. de diámetro con dos luces, que llamaremos catéter Hickman clásico.

B) Catéter tipo Hickman de 13'5 Fr. de diámetro con dos luces, o catéter de Plasmaféresis.

C) Catéter tipo Port-a-cath, o catéter reservorio.

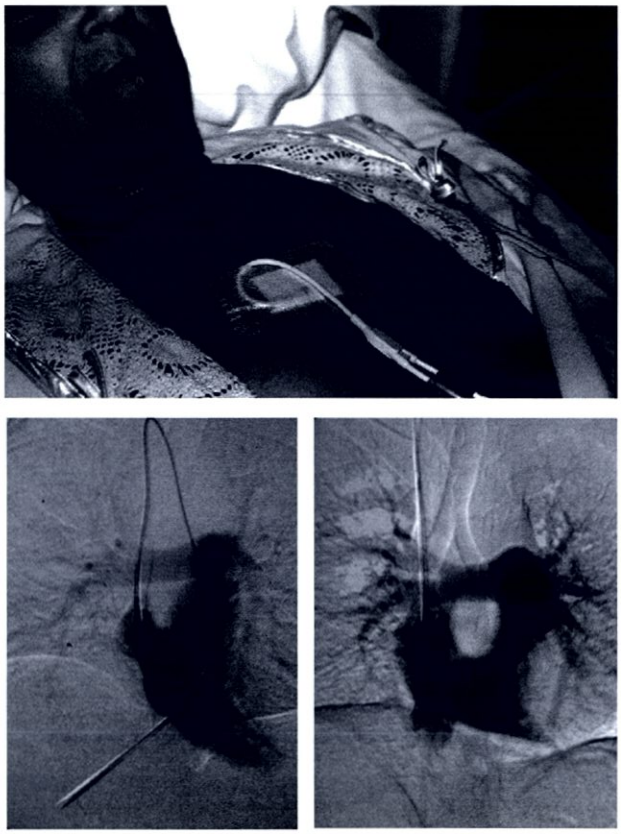


Fig. 1: Paciente con la ubicación definitiva del catéter Hickman clásico. Comprobación radiológica de su implantación en Cava superior/aurícula derecha.

A) El catéter Hickman Clásico está fabricado en silicona, lo que le confiere una muy buena tolerancia orgánica y larga duración, dejando a un lado las complicaciones. Los extremos proximales del catéter están equipados de un cierre tipo luer-lock, a los que normalmente se acoplan los sistemas de gotero. Rodeando el extremo proximal del catéter, a unos 20 cm, está situado un manguito de dacron, cuya misión es sellar la entrada a la tunelización subcutánea, generando una reacción fibrótico-tisular que crea una barrera a los gérmenes procedentes del exterior, además de fijar el catéter.

En la mayoría de los casos de nuestro estudio, el catéter Hickman clásico se ha insertado a través de la vena yugular interna derecha, mediante la técnica Seldinger; y su extremo distal se ha dejado a nivel de vena cava superior junto a su desembocadura en la aurícula derecha. El extremo proximal aparece en la pared anterior del tórax, tras una tunelización subcutánea del mismo desde el cuello.

Para la implantación del catéter se han utilizado tam-

bién otros abordajes, como vena subclavia, yugular interna o femoral común, aunque con menor frecuencia.

B) Catéter de Plamaféresis: Es muy similar al catéter Hickman clásico (mismo número de luces, de silicona, con manguito de dacron, etc.), aunque se diferencia de éste fundamentalmente en su grosor, que en este último es de 13'5 Fr, por lo que al tener un mayor diámetro permite mayores flujos a su través y, por tanto, la realización de plasmaféresis en enfermos con padecimientos oncohematológicos [4] y que van a ser sometidos a transplante de médula ósea [5].

C) Catéter Reservorio: Este tipo de vías centrales está compuesto por una o dos cámaras de inyección con una gruesa membrana autosellante de silicona en su centro y abiertas en su base para ser conectadas a un tubo hueco, normalmente de silicona [6].

En nuestro estudio la cámara de inyección se ha alojado en un bolsillo subcutáneo en la región infraclavicular, y se ha fijado con una sutura no reabsorbible a la fascia del músculo pectoral. En la superficie cutánea del paciente únicamente se aprecia una pequeña sobreelevación bajo la misma en la pared torácica. El extremo distal del reservorio, al igual que el caso del Hickman clásico y de plasmaféresis, se deja en cava superior, junto a aurícula derecha, a través de vena yugular interna derecha [7].

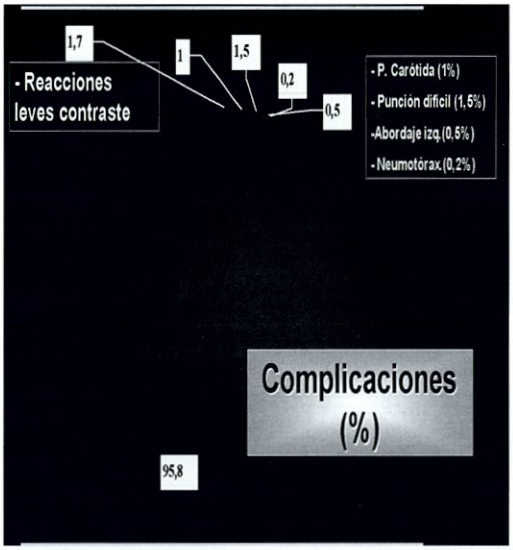
La vía de abordaje utilizada habitualmente para la implantación del catéter reservorio es la vena yugular interna derecha. Sin embargo, en algunos pacientes no es posible conseguir una vía venosa central directamente en vena yugular interna por dificultades propias del paciente o derivadas del tipo de patología que presentan. En estas ocasiones se puede recurrir a la vena femoral que nos permita hacer avanzar el catéter hasta vena cava y realizar las mismas técnicas diagnósticas o terapéuticas que con el catéter Hickman clásico.

En este trabajo se presentan los resultados obtenidos por una Unidad de Enfermería Radiológica Vascular de Murcia durante 8 años continuados realizando la implantación radiológica de catéteres de vía venosa central mediante la técnica de Seldinger y control fluoroscópico en 393 pacientes de forma consecutiva.

Los objetivos propuestos en este trabajo son:

1 • Determinar el número de complicaciones y las ventajas de la implantación percutánea, por técnica Seldinger frente al procedimiento quirúrgico habitual;

2 • Mostrar los beneficios que supone en la calidad de vida de los enfermos con tratamientos prolongados o agresivos y las ventajas en los cuidados de enfermería con la utilización de esta técnica cuando los vasos periféricos están en mal estado.



Gráfica 1: Complicaciones durante el procedimiento de implantación de las vías venosas centrales.

MATERIAL Y MÉTODO

Se han colocado diferentes tipos de catéteres centrales mediante implantación percutánea guiada por fluoroscopia a 393 pacientes consecutivos en una Unidad de Radiología Vascular e Intervensionista durante un periodo de 8 años (del 1/3/1991 al 18/3/1999). Los pacientes, pertenecientes a ambos sexos, con predominio del sexo femenino (248/393: 63,1%) sobre los varones (145/393: 36,9%), tenían una edad comprendida entre los 7 y los 73 años (edad media de 41,5 años). La implantación se ha realizado principalmente a pacientes con enfermedades oncohematológicas (171/393: 43,5%) y tumores sólidos de distintos orígenes (171/393: 43,5%), entre los que destaca el cáncer de mama con un 22,1% (87/393), lo cual puede justificar el predominio de las mujeres sobre los varones en este estudio. El tiempo de permanencia del catéter ha oscilado entre 1 y 724 días, con un tiempo medio de permanencia de 106 días por paciente.

El tipo de catéter empleado mayoritariamente ha sido el de plasmaféresis (13,5 Fr) (Lab. Bard, Madrid), que se colocó en el 43,2% de los casos (170/393), seguido por el catéter Hickman clásico, de menor calibre (9 Fr) (Lab. CooK, Madrid), que se colocó en el 34,6% (136/393), y el catéter tipo reservorio (Celsite, Lab. B. Braun-Dexon, Madrid) (50/393: 12'7%). Otros tipos de catéteres se utilizaron con menor frecuencia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La implantación percutánea guiada por fluoroscopia se ha realizado para mantener una vía venosa central de acceso en pacientes con diversas enfermedades, destacando entre ellas las enfermedades oncohematológicas y tumores sólidos de distintos orígenes.

En todos los casos (393/393: 100%) el catéter quedó situado correctamente, a nivel de la desembocadura de la vena cava en aurícula derecha (ver Figura 1). Durante la realización del procedimiento de implantación no se produjo ninguna complicación mortal, aunque el 1,78% de los pacientes (7/393) presentó una reacción leve al contraste radiológico, en el 1% de los casos (4/393) se puncionó accidentalmente la arteria carótida sin ninguna consecuencia tras la compresión de la misma, en 1 paciente se produjo neumotórax subclínico que no precisó drenaje pleural (1/393: 0'25%), en el 1'5% (6/393) el abordaje fue difícil y

muy laborioso, en el 0'5% (2/393) fue necesario el abordaje izquierdo para conseguir la implantación del catéter por trombosis de la vena yugular derecha, y en el 0'5% (2/393) se produjo un sangrado en la incisión cutánea poco tiempo después de la implantación del catéter, que se resolvió mediante compresión simple (ver Gráfica I).

Durante el tiempo de permanencia y utilización de los catéteres se produjeron diferentes complicaciones que obligaron a retirar el catéter de su emplazamiento en el 15'52% de los casos (61/393): infección (44/393: 11'1%), trombosis (9/393: 2'29%), obstrucción (5/393: 1'27%) y rotura (3/393: 0'76%) (ver Gráfica III). En un 2% (8/393) de los pacientes se produjo una salida espontánea del catéter, accidental o intencionada. Durante este tiempo el 11'4% (45/393) de los pacientes precisó una revisión y/o recolocación del catéter que obligó a la retirada anticipada de dos de ellos (2/393: 0'5%) por trombosis (ver Gráfica IV).

En dos de los catéteres, implantados en vena femoral común, (2/393: 0'5%) se produjo un hematoma superficial poco importante durante la extracción del catéter por deficiente compresión del lugar de extracción, que se resolvió sin complicaciones.

Respecto al catéter reservorio subcutáneo, éste presenta una baja incidencia de infecciones al no estar comunicado con el exterior y ser un sistema cerrado que sólo se abre cuando es pinchado por el personal que atiende al paciente. Además, el organismo reacciona raramente frente a los materiales de que está hecho. El catéter es cómodo [8] y discreto, siendo más disimulado que el catéter de Hickman, ya que tan sólo se nota una pequeña elevación a nivel de la pared torácica, y deja las extremidades libres para el movimiento, al igual que el cuello. Al ser colocado en venas de gran calibre, la medicación administrada no tiene efecto flebotóxico y presenta una menor incidencia de tromboflebitis.

La implantación del catéter Hickman presenta una serie de ventajas: a) Permite disponer de una vía venosa central de larga duración en pacientes con malos abordajes venosos periféricos debido a la administración reiterada de quimioterapia o las extracciones frecuentes de sangre; b) Al ser una vía de alto flujo permite la administración de grandes volúmenes y de sustancias irritantes sin que se produzca flebotoxicidad; c) Es bien tolerado, con un riesgo muy bajo de trombosis; d) Presenta una baja incidencia de infecciones gracias a la tunelización subcutánea del mismo; e) Es cómodo y discreto; f) No precisa suturas o materiales adhesivos; g) Presenta una baja incidencia de complicaciones y mortalidad nula; h) Al ser poco frecuentes las infecciones y hemorragias durante su implantación, es seguro para pacientes leucopénicos y/o trombopénicos; i) Evita la extravasación de drogas a tejidos blandos.

El catéter Hickman está indicado en las siguientes circunstancias: 1) Fluidoterapia; 2) Administración de fármacos flebotóxicos, soluciones hiperosmolares y contrastes yodados; 3) Medición de la presión venosa central; 4) Extracción frecuente de muestras sanguíneas; 5) Transplante de progenitores hematopoyéticos; 6) Realización de hemodiálisis/aféresis.

En determinadas situaciones se contraindica la implantación del catéter Hickman:

1.- Patología pulmonar severa contralateral. En este caso se contraindica su colocación por el riesgo producción de neumotórax e insuficiencia respiratoria subsiguiente. El catéter podría colocarse ipsilateralmente al pulmón afecto.

2.- Estatus asmático. La colocación de un catéter en un paciente en estatus asmático, con hiperinsuflación pulmonar, está contraindicada por el riesgo de puncionar la pleura.

3.- Cuando haya patología infecciosa en la zona de abordaje (abscesos, flebitis, etc.).

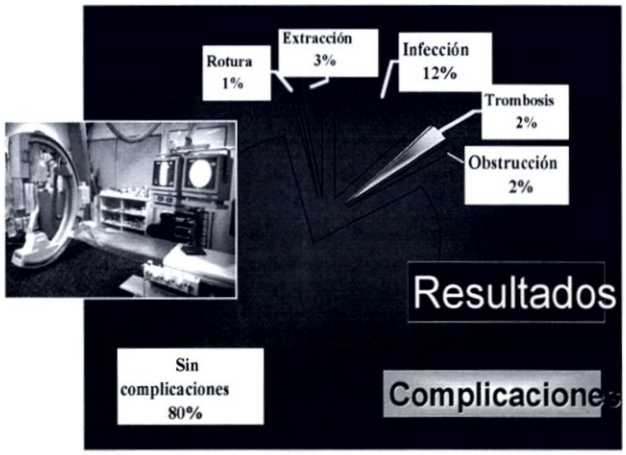
4.- En pacientes con traumatismos cervicales, ya que no pueden movilizar el cuello.

5.- Cirugía previa del cuello, por la distorsión anatómica que conlleva.

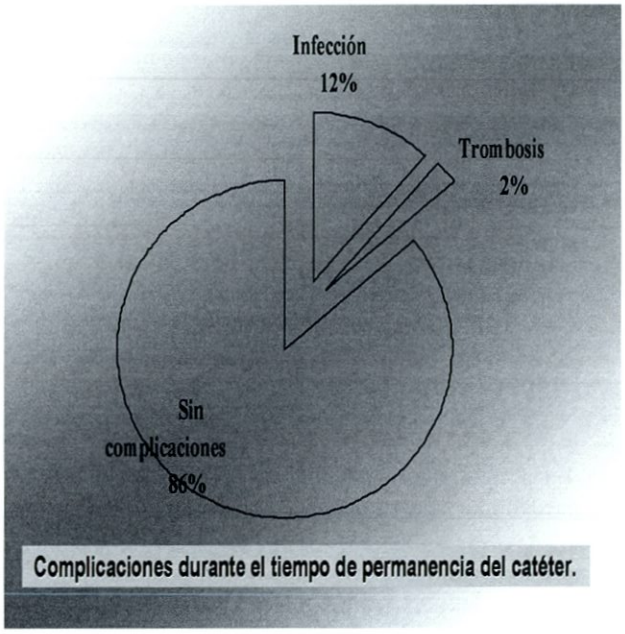
6- Existen también contraindicaciones relativas como sería el caso de enfermos con trombopenia y trastornos de la coagulación importantes, enfermos agitados y no colaboradores, enfermos traqueostomizados por el riesgo de infección, etc.

No obstante, al aumentar el nivel de experiencia del equipo que lleva a cabo la implantación de los catéteres muchas de las contraindicaciones, en principio absolutas, se convierten en relativas.

Por todo lo anteriormente expuesto se puede concluir que la implantación de catéteres centrales de larga duración mediante la técnica de Seldinger es una solución segura y eficaz, con un porcentaje de complicaciones muy pequeño: permite un control exacto de la posición del extremo distal del catéter, se realiza con punción percutánea de la vena sin incisiones en la piel (menor probabilidad de infecciones y/o hemorragias) y precisa de unos tiempos y costes significativamente menores.



Gráfica 2: Complicaciones durante el tiempo de permanencia y utilización de la vía venosa central.



Gráfica 3: Complicaciones durante el tiempo de permanencia y utilización del catéter reservorio subcutáneo

El emplazamiento percutáneo con control radioscópico presenta algunas ventajas sobre la colocación quirúrgica tradicional: es útil y seguro gracias a los recursos técnicos que ofrece la radiología, como el road mapping [9]; permite un control con imagen de la colocación e implantación definitiva [10]; se realiza con una mínima incisión; y precisa de unos tiempos y costes menores [11]. Además es una técnica que mejora la calidad de vida del paciente y aumenta la aceptación del tratamiento por parte del paciente, permitiéndole una mayor comodidad, y ahorrando tiempo y esfuerzo al personal de enfermería que cuida de estos enfermos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. *Smeltzer, SC, Bare BG. Enfermería Médico-quirúrgica de Brunner y Suddarth. Séptima edición. Ed.: Interamericana. McGraw-Hill. México.1992.*
2. *Maturana Blemith, M. Sepúlveda Carvajal, M. Gutiérrez Correa, J. Experiencia clínica en sistemas de infusión intravenosa con dispositivo subcutáneo permanente. 1986.*
3. *Felices Abad JM, Armero Barranco D. Catéter de Hickman: Indicación, Técnica y Complicaciones. En: Intervención de Enfermería: Accesos Vasculares. Murcia: Editorial De Jáudenes, 1998; 137-146.*
4. *Newman, KA; Redd, WP; Schimpff, SC; Bustamante, CI; Wade, JC. "Hickman catheters in association with intensive cancer chemotherapy". Support Care Center 1993; 1(2): 92-97.*
5. *Armero Barranco D, Bernal Páez F, Martín-Gil Parra R, Felices Abad JM, Alcaraz Baños M. Catéter Hickman en femoral: una solución de enfermería vascular para plasmaféresis. Libro de resúmenes de las XV Jornadas de Enfermería Vascular y del XII Congreso Nacional de Enfermería Vascular. Barcelona: Asociación Española de Enfermería Vascular, 2000.*
6. *Felices Abad JM, Armero Barranco D. Catéter reservorio: Indicación, Técnica y Complicaciones. En: Intervención de Enfermería: Accesos Vasculares. Murcia: Editorial De Jáudenes, 1998; 171-180.*
7. *Armero Barranco D, Alcaraz Baños M, Martín-Gil Parra R, Bernal Páez F, Felices Abad JM. "Características de la implantación y mantenimiento radiológico de catéteres reservorio subcutáneos" Enfermería Radiológica 2000; 47: 5-8.*
8. *Morales M; Dorta J. "Percutaneous insertion of Hickman catheters while the patient is in bed: a simplification of the technique". Support Care Cancer 1994 Jul; 2 (4): 270-1*
9. *Felices Abad JM, Mallorquín F, Reyes R, Genovés García JL, Maynar M, Bernal Páez F, Armero Barranco D. Utilización del "road mapping" en la punción de la vena yugular interna. Programa y libro de comunicaciones del V Congreso Nacional de la Sociedad Española de Radiología Vascular e Intervencionista. Valencia: Sociedad Española de Radiología Vascular e Intervencionista, 1997.*
10. *Robertson LJ; Mauro MA, Jaques PF. "Radiologic placement of Hickman catheters". Radiology 1989 Mar; 1970 (3 Pt 2): 1007-9.*
11. *Castañeda-Zúñiga WR, Murthy S. Interventional Radiology. 2ª Edición. Ed: Williams & Wilkins. Maryland. 1992*

ATENCION DE ENFERMERIA A LOS PACIENTES SOMETIDOS A ULTRASONOGRAFIA CARDIACA CON CONTRASTE ENDOVENOSO

Garrido Palomeque, M.D. ; Labernia Collado, R.; Tutusaus Arderiu, A.; Sarda Palau, R.

Hospital Universitario del Mar. Barcelona

INTRODUCCIÓN

La introducción de los ultrasonidos ha sido uno de los avances más importantes para el diagnóstico de las enfermedades cardíacas. El desarrollo de esta técnica ha sido muy rápido y a ella se han sumado progresivamente numerosas innovaciones: ecocardiografia doppler color, ecocardigrafia transesofágica, eco tridimensional, etc.

De todos estos avances ha sido la ecografía con contraste una de las técnicas mas espectaculares ya que ha abierto grandes expectativas.

La finalidad del contraste ecocardiográfico es aumentar y potenciar la señal ultrasónica, utilizando para ello, partículas de gas, libres, recubiertas o microesferas, tan pequeñas que puedan atravesar los capilares pulmonares, permitiendo estudiar las cavidades y circulación derecha e izquierda. Dichas partículas no deben sin embargo atravesar el endotelio de los vasos, aportando por lo tanto una potenciación de la señal ultrasónica solamente en el espacio intravascular.

OBJETIVOS

Los Objetivos de nuestro estudio son:

- Comprobar que realmente la utilización de agentes de contraste conlleva una mejora en la calidad de la imagen ecográfica con fines diagnósticos .
- Valorar el grado de dificultad de dicha técnica llevada a la práctica diaria.
- Constatar la necesidad de la actuación de Enfermería.
- Valorar la tolerancia del paciente con respecto al método.

MATERIAL Y MÉTODOS

Hemos revisado las historias de 120 pacientes a los que les fue practicado estudio ecocardiográfico con contraste y que representan el 5'13% del total de los estudios realizados durante el año 2000, de los cuales 69 (57,5%) fueron estudiados con método ultrasónico fundamental y 51 (42,5%) con segundo armónico.

		Método fundamental	2 H (segundo armónico)
Potenciacion señal Doppler	Aórticos	17	—
	Insuf. Tricuspide	5	11
	Insuf. Mitral	6	—
	Plurivalvulares	11	—
Delimitación bordes V.I Función Ventricular.	Reposo	20	25
	Esfuerzo	—	11
Otras	E.T.E.	7	1
	C.I.A.	1	2
	C.I.V.	1	—
	Trombo./ Masa I.V.	1	1

Además de la atención al paciente, el estudio describe el papel de los profesionales de Enfermería en la preparación y administración de los medios de contraste.

Para estos estudios hemos utilizado los dos tipos de contrastes o ecopotenciadores que actualmente se comercializan en España, y cuya composición se basa en microburbujas de gas libre o encapsuladas. Ambos se diferencian en su composición y en la forma de preparación y administración.

De estos dos agentes, uno está compuesto por octafluoropropano contenido en microesferas de albúmina humana tratada con calor y suspendida en una solución de albúmina humana. Estas microesferas son algo más pequeñas que los glóbulos rojos y su paso por los capilares está ampliamente asegurado. Son estables y permanecen intactas cuando pasan a través de la circulación pulmonar sin causar efecto hemodinámico significativo.

Se presenta en viales de 3cc. La apariencia del contraste es la de un líquido de color claro con una capa superior blanca (microesferas). Basta invertir el vial y girarlo suavemente durante 3 minutos para resuspender las microesferas. Así obtenemos una solución blanco-lechosa opaca.

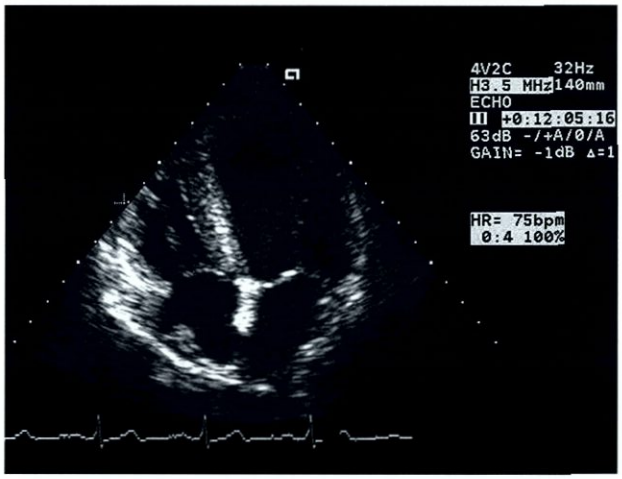
Para extraer el contraste es adecuado utilizar un equipo especial de punción con entrada de aire que generalmente se suministra con el producto. No debe inyectarse aire a presión dentro del vial ya que se destruirían las microesferas. Una vez perforado el vial, es conveniente utilizar todo el contenido. Este contraste se almacena en refrigerador.

Cargaremos el contraste en una jeringa estéril de 2cc. Se administrará al paciente una dosis inicial de 1cc, que se inyectara a través de una cánula de plástico de un calibre 20 G que se habrá colocado en una vena preferentemente anticubital y del brazo derecho. Se recomienda unir a la cánula una llave de 3 pasos. La inyección del contraste se hará suavemente en un minuto aproximadamente, después se administrarán 10cc. de suero fisiológico. Antes de inyectar el contraste hay que asegurarse que éste no se ha separado. Si es este el caso, hay que volver a resuspenderlo girando la jeringa suavemente durante unos segundos. La dosis puede repetirse sin excederse de 8,7 cc.

El otro agente es una suspensión de partículas de galactosa con agua para su inyección. Se presenta en forma de gránulos desecados y las microburbujas se obtienen tras su agitación durante el proceso de reconstitución. Las microburbujas se estabilizan mediante la inclusión de una pequeña cantidad traza del ácido palmítico permitiendo así que se mantengan durante unos minutos mientras circulan hacia el corazón y pulmones antes de disolverse en el torrente sanguíneo.

Se presenta en forma de un vial con 2,5 gr. o 4 gr. de gránulos más una ampolla de 20cc. de agua para inyección. La solución resultante es un líquido blanco lechoso.

Para reconstituir la suspensión, extraer la cantidad necesaria de agua (según la concentración deseada) e inyectarla en el vial que contiene los gránulos mediante el equipo perforador especial, sujetando la jeringa y el vial y agitándolo vigorosamente durante 5 a 10". Dejar reposar la suspensión durante 2' antes de emplearla. Extraer con la jeringa la suspensión homogénea lista para su empleo.



Una imagen ultrasónica cardiaca.

Debe inyectarse antes de 10'. La inyección endovenosa puede realizarse de forma lenta o bien en embolada dependiendo de los fines diagnósticos. La dosis unitaria puede llegar a repetirse hasta 6 veces. Para administrar la inyección se recomienda la utilización de una cánula de plástico de 19 a 20 G que se colocará de preferencia en una vena anticubital del brazo derecho. Se recomienda unir una llave de 3 pasos a la cánula para facilitar la administración del contraste y posteriormente del suero de limpieza.

Dichos contrastes fueron preparados y administrados a los pacientes, previa información y consentimiento, por profesionales de Enfermería que se ocuparon también de la monitorización de F.C. y T.A. y de la colocación de un catéter periférico endovenoso. Control por parte del equipo de Enfermería de las posibles reacciones adversas.

RESULTADOS

Potenciación de la señal Doppler: 50 estudios corresponden al 42% del total.

Mejor delimitación de los bordes cardíacos y función ventricular izquierdo: 56 estudios 46% del total.

Evidenciación de patologías diversas 14 estudios que corresponden al 12 % del total. Mejoría en general de la ventana ecográfica.

Estas mejoras en la imagen fueron mucho mas espectaculares en las ecografías realizadas con método fundamental (42.5% del total).

Buena tolerancia por parte de todos los pacientes, sin aparición de complicaciones importantes.

No se registraron variaciones significativas de la T.A. y F.C.

El grado de dificultad de aplicación de dicha técnica, estriba en la obtención de la vía periférica y en el manejo distinto para cada tipo de contraste.

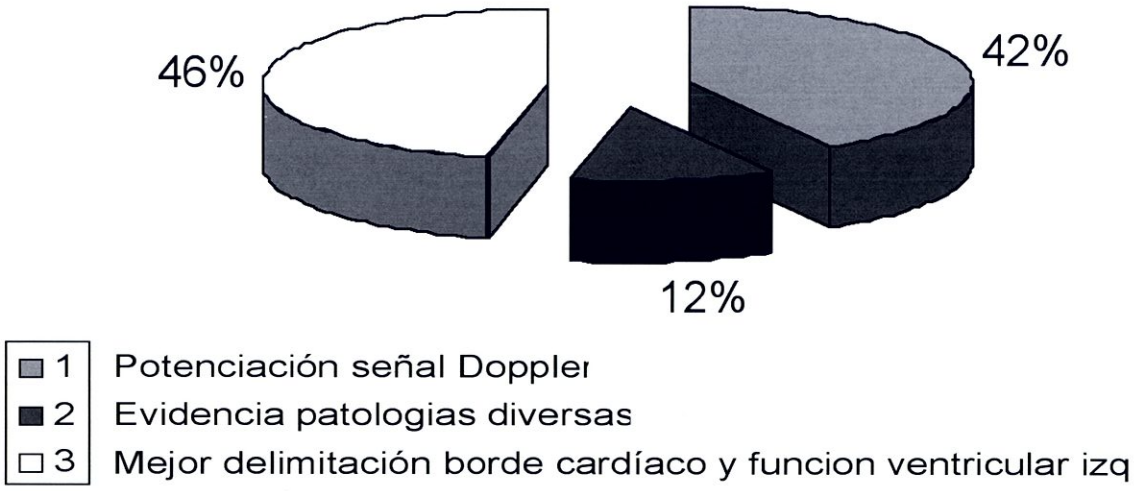
CONCLUSIONES

La utilización de contraste permitió, al mejorar la calidad de la imagen ecográfica y al potenciar la señal Doppler, alcanzar un diagnóstico más preciso sin necesidad de utilizar técnicas más invasivas.

Esta técnica no ofrece dificultad en la práctica diaria.

La actuación de profesionales de Enfermería fue fundamental para la información, atención y control del paciente así como para la preparación y administración de los medios de contraste.

Todos los pacientes aceptaron y toleraron bien la técnica.



RESONANCIA MAGNETICA DEL DIAFRAGMA PELVICO

Miriam Morteruel Arizcuren

Clínica San Miguel. Pamplona

INTRODUCCIÓN

El estudio con técnicas de imagen de la incontinencia de estrés se ha basado hasta hace pocas fechas en la radiología convencional, fundamentalmente en la cistouretrografía miccional con cadena. Recientemente se han utilizado de modo experimental la ecografía y, en especial, la resonancia magnética, en el estudio del prolapso pélvico y de la incontinencia urinaria femenina.

RADIOLOGÍA CONVENCIONAL

La cistografía con cadena ha sido la técnica de referencia en la valoración diagnóstica de la incontinencia urinaria. Esta técnica permite conocer la posición del cuello vesical respecto a estructuras óseas pélvicas durante maniobras de contracción perineal y durante la micción; fue descrita y desarrollada por Paúl C. Hodgkinson en 1954. El objetivo de ésta técnica es la valoración de la relación espacial uretrovesical, así como de la uretra y la sínfisis del pubis.

La cistouretrografía combinada con fluoroscopia es una técnica barata, fácilmente disponible y sencilla, que aporta una información importante en el manejo de estas pacientes. Sin embargo presenta varios límites: en primer lugar no podemos estudiar directamente el diafragma pélvico; en segundo lugar tampoco podemos visualizar la posible existencia de prolapsos vaginales, rectoceles o enteroceles; por último debemos tener en cuenta que utilizamos radiaciones ionizantes, que pueden limitar la repetición del estudio, sobre todo en pacientes en edad de gestación.

ECOGRAFIA

El uso de la ecografía en el estudio de la incontinencia urinaria fue introducida a mediados de los años setenta mediante estudios transabdominales. Posteriormente otros autores han propuesto las vías endovaginal, translabial, e incluso endorrectal, para valorar el descenso de la uretra durante maniobras de hiperpresión abdominopélvica (pujos). Si bien son técnicas sencillas, sin emisión de radiaciones ionizantes y baratas, tienen límites técnicos que acotan su efectividad tanto por la dificultad en visualizar la uretra distal (vía transabdominal) como por la dificultad en realizar estudios dinámicos (vía endovaginal- translabial).

COLPOCISTOPROCTOGRAFIA DINAMICA

Esta técnica, descrita a mediados de los años 90, consiste en realizar un estudio radiológico dinámico durante maniobras de micción y defecación, previa opacificación de la vejiga, vagina y recto con material radio opaco. La colposcistoproctografía muestra un rendimiento diagnóstico muy elevado en la valoración de cistoceles, proctoceles y prolapsos vaginales, aportando información fisiológica objetiva. Sin embargo, a pesar de que se considera como la técnica de referencia en la valoración de la patología del suelo pélvico, es una técnica invasiva, que utiliza radiaciones ionizantes, no permite valorar tejidos blandos y pierde hasta un 20-40% de posibles enteroceles.

RESONANCIA MAGNETICA

El primer trabajo que refiere la utilidad de la RM en el estudio de la incontinencia urinaria femenina y de la patología de descenso del suelo pélvico data de 1991. Los estudios eran estáticos y utilizaban secuencias relativamente largas y con escasa resolución espacial, circunstancias que limitaban su validez respecto a otras técnicas de diagnostico. La aparición a mediados de los años 90 de secuencias de resonancias rápidas, con adquisición de imágenes en 1-2 segundos, potenciadas en T2 y con resolución espacial aceptable, cambia el escenario de la aplicación de la resonancia en el estudio del abdomen. En 1997 Liemann y colaboradores publican un trabajo con excelentes resultados en eficacia diagnóstica de la RM en pacientes con cistoceles, proctoceles, prolapso uterino y enteroceles, con una técnica basada en estudio dinámico de la pelvis con secuencias HASTE. A partir de este trabajo otros autores consiguen resultados similares en eficacia diagnóstica con secuencias ultrarrápidas incluyendo la valoración del descenso del cuello vesical.

La RM es una técnica de diagnóstico por imagen que utiliza campos magnéticos altos y emisiones de radiofrecuencia sin emisión de radiaciones ionizantes. Presenta varias ventajas respecto a otras técnicas de diagnóstico, fundamentalmente la posibilidad de estudiar globalmente la pelvis, incluyendo tejidos blandos, diafragma muscular y vísceras, con un excelente contraste tisular y en el plano espacial que deseemos.

Debemos informar e instruir a la paciente en que consiste la prueba y en que se basa la preparación:

En primer lugar vejiga llena (2 horas previas al estudio) tras opacificación rectal con enema de suero salino además de colocación de un tampón y colocación de compresas y/o pañales de contención.

Debemos realizar un "ENSAYO" repetido de maniobras de valsalva bajo supervisión de Enfermería.

Cerciorarnos que la paciente entiende bien esta maniobra para que el estudio sea eficaz.

Utilizamos secuencias ponderadas en T2 en planos sagital, coronal y transverso para descartar patología pélvica orgánica (tumores, quistes...) permitiéndonos una adecuada orientación en el plano deseado (sagital).

Realizamos un estudio dinámico con secuencias HASTE y TRUE-FISP en proyección medio sagital durante maniobras de:

- Distensión pélvica máxima
- Contracción perineal

La duración del estudio no supera los 15-20 segundos.

Tras la realización del estudio realizamos una evaluación cuantitativa del mismo para la cual tomamos como referencia básica la línea pubococcígea respecto a la cual podemos calcular la distancia vertical al suelo de la vejiga, la distancia vertical al orificio cervical externo así como la distancia a la pared antero superior del recto. Otros datos de interés que podemos estudiar son el ángulo uretrovesical posterior, el ángulo ano rectal y la anchura del hiato elevador. Estas medidas permiten diagnosticar y cuantificar la posible presencia de cistocele, colpocele / prolapso uterino y proctocele.

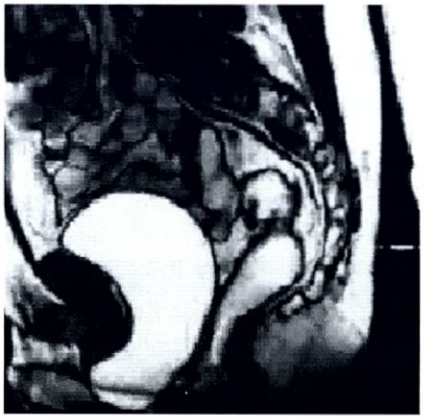
Utilizamos secuencias rápidas (secuencias HASTE) que nos permiten obtener una imagen en un segundo.

Además de realizar una evaluación cuantitativa podemos hacer una evaluación en modo CINE, para ello hemos obtenido varias adquisiciones en plano medio sagital durante maniobras de pujo.

Esas imágenes podemos visualizarlas posteriormente a modo cine en la consola del ordenador.

CISTOCELE

Definimos Cistocele como el descenso patológico de la base vesical respecto a la línea pubococcigea. La presencia de cistocele se asocia hasta en un 45% a la existencia de proctocele. La RM también nos permite valorar el movimiento del cuello vesical durante la micción así como la vesiculización de la uretra proximal (hipermovilidad uretral).En un estudio dinámico haciendo la maniobra de valsalva podemos observar como hay un descenso del cuello vesical. (Ver fotografía 1)



PROLAPSO UTERINO

Consideramos la presencia del prolapso uterino/ prolapso vaginal cuando existe descenso del cuello uterino o cúpula vaginal respecto a la línea pubococcígea. En un estudio dinámico haciendo maniobras de pujo podemos observar (fotografía 2) como hay cistocele, rectocele y un descenso del cuello uterino incluso algo de incontinencia anal.

ENTEROCELE

La existencia de enterocele implica un ensanchamiento patológico del espacio recto-vaginal con descenso de grasa mesentérica, con o sin contenido de intestino delgado y/ o sigma. La RM es la única técnica no invasiva capaz de diagnosticar esta entidad.

RECTOCELE

Existe rectocele cuando aparece un descenso de la unión ano rectal respecto a la línea pubococcígea.

PATOFISIOLOGIA

Ocurre por traumatismos del parto. Se producen desgarros del elevador anal y ensanchamiento del hiato elevador.

DESVENTAJAS

La RM no esta exenta de límites. El estudio se realiza en una posición no fisiológica (decúbito supino) y se valora con puntos de referencia distintos a los utilizados en la valoración clínica. No existe consenso en cuanto a las secuencias óptimas para realizar el estudio. Tampoco debemos olvidar que algunas pacientes claustrofóbicas no soportan la permanencia dentro del equipo de resonancia. Por último todavía no existen trabajos que muestren datos acerca del impacto en la decisión terapéutica del diagnostico de la incontinencia mediante RM.

VENTAJAS

Sin embargo, teniendo en cuenta que la RM no utiliza radiaciones ionizantes, no es operador dependiente, es fácilmente reproducible, y, sobre todo, que aporta información fisiológica con evaluación multiplanar y global de la pelvis, puede ser considerada actualmente como una alternativa eficaz a la COLPOCISTOPROCTOGRAFIA DINAMICA.

ESTUDIO DE ENFERMEDAD DE CROHN POR RESONANCIA MAGNÉTICA

Isabel Palomares Casado

Centro de trabajo: OSATEK, S.A.Vitoria-Gasteiz.
José Achótegui, s/n, - Tel.: 945 007400
Hospital de Txagorritxu - 01009 Vitoria-Gasteiz.
E- mail: rm.vitoria-gasteiz@osatek.es

RESUMEN

Debido a los últimos avances en RM surgen nuevas aplicaciones y la posibilidad de ampliar los campos anatómicos de estudio. Uno de ellos es el del área abdominal, como es el caso del estudio de patología intestinal, y dentro de ésta, el de la Enfermedad de Crohn, en la cual, mediante la utilización de secuencias de pocos segundos de duración, y junto con una preparación adecuada de las personas a explorar, se pueden obtener imágenes en las que se consigue un buen contraste, y con ello la diferenciación de tejidos y áreas afectadas por la enfermedad y sus complicaciones.

Dentro de este proceso, la Enfermería toma un papel importante en la preparación de los pacientes, y en el control y la buena manipulación de las secuencias utilizadas dentro de la técnica de Resonancia, todo ello para conseguir que las exploraciones sean un éxito.

INTRODUCCIÓN

A continuación se detalla el procedimiento que se sigue en la Unidad de Resonancia Magnética de OSATEK Vitoria para el estudio de pacientes con Enfermedad de Crohn; desde la preparación antes de acudir a la unidad, la realizada dentro de la unidad antes y durante la exploración, la técnica de RM empleada, la labor de Enfermería y los resultados obtenidos.

DEFINICIÓN DE ENFERMEDAD DE CROHN

La Enfermedad de Crohn es un desorden inflamatorio intestinal crónico de origen desconocido, en la que se ve afectado el intestino delgado, sobre todo el íleon distal, y también el intestino grueso. Aparece tanto en hombres como en mujeres entre los 15 y 30 años de edad, y tiene un componente genético, pero que en la mayoría de los casos no llega a ser determinante.

El curso clínico es individual e imprevisible, dado que en algunos pacientes los síntomas son continuos y en otros periódicos.

La enfermedad se caracteriza por la aparición de dolor abdominal, diarrea y/o estreñimiento, fiebre, dolores articulares, rectorragia, disminución del apetito y pérdida de peso. Como consecuencia de la inflamación puede haber mala absorción de nutrientes, anemia y en niños retraso del crecimiento.

Los sintomatología es muy variable según las personas a lo largo del tiempo, y además, no permite distinguir esta enfermedad de otros procesos sin datos objetivos que se obtienen con exploraciones complementarias, dentro de las cuales se encuentra la Resonancia Magnética.

En los hallazgos de Resonancia Magnética se pueden objetivar cambios inflamatorios de la pared intestinal, estenosis y dilatación preestenótica y complicaciones como fístulas, abcesos y ulceraciones.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio prospectivo en el que se incluyeron 11 pacientes, 3 hombres y 8 mujeres de entre 28 y 42 años de edad, cuyo motivo de consulta era la valoración de la Enfermedad de Crohn, con recidiva de la enfermedad ileocólica, abscesos perirectales, estenosis, ileítis granulomatosa, síndrome suboclusivo, fístulas y abscesos.

PREPARACIÓN DEL PACIENTE PARA LA PRUEBA DE RM

Se citó a los pacientes informándoles previamente de que debían guardar al menos 6 horas de ayuno y tomar una solución de limpieza intestinal desde la tarde anterior a la prueba, para tener el intestino libre de heces.

Como en cualquier exploración de Resonancia Magnética, se tuvo en cuenta que tal vez fuese la primera experiencia con este tipo de pruebas, por lo que se les informó de que:

- Se les introduciría en una máquina que tiene forma de tubo, abierto por uno de sus lados. No sentirían dolor y se estaría en contacto con ellos a través de un sistema de megafonía constantemente, entre secuencia y secuencia.
- Oirían muchos ruidos de distintos tipos y distintas intensidades.
- Debían permanecer lo más quietos posible y colaborar ante las instrucciones que recibiesen.
- Habrían de respirar con normalidad, suavemente.
- En algunas secuencias sería necesario que mantuviesen la respiración.
- Se les canalizaría una vía endovenosa (EV) para la administración de un contraste; en un principio no tendrían porqué sentir nada, y posteriormente lo eliminarían por la orina.
- Se les administraría por vía intramuscular una medicación (Buscapina) para evitar movimientos intestinales durante la exploración.
- Se les introduciría una sonda rectal y posteriormente agua tibia, y se les informó de la posibilidad de sentir molestias y ganas de defecar, pero que sería importante que intentasen aguantar lo máximo posible, si fuese posible hasta el final de la exploración.
- La duración de la prueba vendría a ser de 45 minutos aproximadamente.

El personal de Enfermería no olvidó la necesidad de presentar una actitud positiva y tranquilizadora respecto a los pacientes. Se les reiteró que se estaría en contacto con ellos, entre secuencia y secuencia, a través de un sistema de megafonía, y que ante cualquier inconveniente, se estará junto a ellos para ayudarles.

Además se les informó de la disponibilidad de un sistema de "alarma", a través del cual podrían comunicarse con el personal de Enfermería en el caso de que se sintiesen incómodos, o que quisiesen comentar inquietudes que les pudieran surgir.

Todo esto influyó en la actitud de los pacientes y directamente en el resultado de las pruebas.

Equipo SIEMENS Impact Expert de 1T

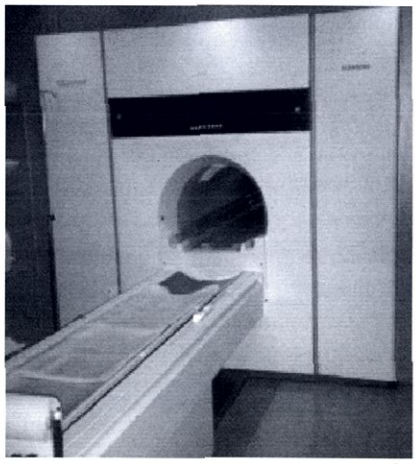
El equipo utilizado fue un SIEMENS Impact Expert de 1T y una bobina de cuerpo Phase-array.

Para conseguir una adecuada distensión del marco cólico se utilizaron:

- Sonda Foley nº16 Fr estéril con globo de 10cc.
- Bolsa colectora de orina de 2000cc.
- Jeringa de 10 cc para inflar el globo de la sonda.
- Gasas.
- Vaselina estéril para lubricar la sonda y la zona anal.
- Embudo para introducir el agua tibia a la bolsa colectora de orina .
- Guantes estériles.
- Empapadores (colocarlos debajo del paciente).
- Pinza no metálica, compatible con el equipo de RM .

Material utilizado en la exploración

- N-butilbromuro de hioscina (Buscapina) IM, para disminuir la motilidad intestinal durante la prueba de RM. Junto a él jeringa y aguja intramuscular, así como un antiséptico cutáneo.



Equipo SIEMENS Impact Expert de 1T

También fue necesario material para canalizar una vía EV, Abbocat o palomilla (21G), suero fisiológico (20cc) y contraste EV 0,2ml/kg de peso (Magnevist, Omniscan).

Material utilizado en la exploración

Una vez que se tuvo a los pacientes en la sala de exploración, se les informó de nuevo del proceso al que iban a ser sometidos, haciendo especial hincapié en la importancia de su colaboración, tanto en la retención del agua en el intestino como en el mantenimiento de la respiración en las secuencias de respiración mantenida (BH), para lo cual fue preciso realizar un entrenamiento a los pacientes en la respiración mantenida (BH) varias veces antes de entrar en el imán, y ver cuánto tiempo tardaban en elevar el abdomen cuando se les indicaba que no respirasen.

Posteriormente se procedió a la inyección IM de N-butilbromuro de hioscina en uno de los glúteos con el fin de disminuir los movimientos intestinales durante la exploración, y luego se les colocó la sonda foley, previa lubricación de la misma y de la zona rectal, todo ello realizado con la máxima asepsia posible.

A continuación se colocó la antena body array intentando abarcar la zona corporal que va desde la parte superior del intestino hasta la parte inferior, recto (el centro viene a ser la zona umbilical). Se ajustó bien la antena, intentando incomodar lo menos posible a los pacientes.

Después de entrenar a los paciente en la respiración mantenida, se les canalizó una vía EV y se les introdujo en el interior del imán. Se introdujo a los pacientes en el imán en decúbito supino, con la cabeza primero. Se realizaron unas secuencias HASTE en coronal y STIR en axial para visualizar que no existía oclusión intestinal (si hubiese sido así no se les introduciría líquido vía rectal y se continuaría con el resto de las secuencias). A continuación se pasó muy lentamente el agua tibia (elevando la bolsa para que el líquido cayese por gravedad). Se informó a los pacientes de cada paso que se daba y se comprobó continuamente si se encontraban bien o si sentían alguna molestia. Se dejó pasar al menos 1,5 - 1,75 l del líquido y luego se pinzó la sonda. Al concluir con la preparación de los pacientes se procedió a realizar las secuencias.

Secuencias:

- HASTE (Half Fourier Acquisition Single Shot Turbo ES) 2D (haste-60b488.wfc) en CORONAL, AXIAL y SAGITAL en BH (Breath Hold: respiración mantenida). Es una secuencia T2 de alta resolución en la que se lanza un solo pulso de excitación, y es insensible a los movimientos de la respiración por el reducido tiempo de registro.TR: 60 ms,TE: 60 ms, TD: 650 ms, Flip Angle: 150 deg, TA: 15 segundos, Nº Slices: 17, Thickness: 7-8 mm, Dist.Factor: 0.25, Matrix: 75% 192*256, Fov: 380 mm, Rec.Fov: 8/8, Nº Adq.: 1, Swap-Pfase Enc: L-R, Sats.: 2 paralelas.

En las series AXIALES se realizaron 2 ó 3 bloques y así se cubrió todo el tracto intestinal, y el Swap-Phase Enc. en P-A.

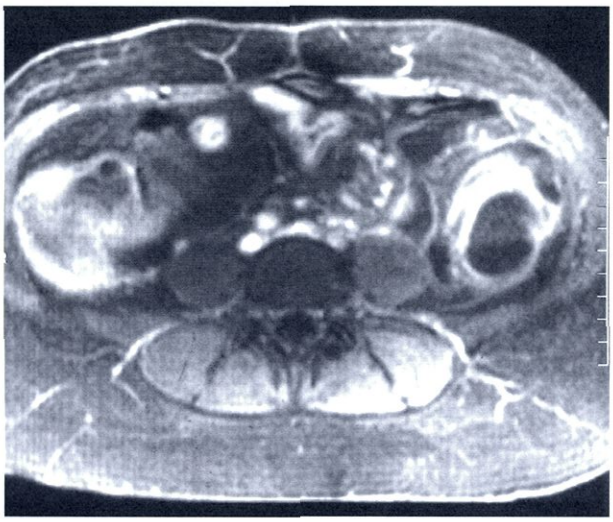
HASTE coronal

En las secuencias SAGITALES, además de hacer 2 ó 3 bloques para cubrir todo el tracto intestinal, el Fov. De 310 mm y Swap.Phase Enc. También en P-A.

TRUFI sagital

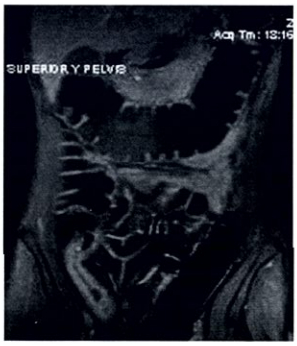
- TRUFI (True Fisp) 2D (trufi-4b390.wfc) en AXIAL, CORONAL y SAGITAL con BH. Secuencia Eco de gradiente que optimiza las imágenes con ponderación T1 y T2, con alta resolución de detalles y en la que los artefactos quedan muy reducidos por tener un TR muy corto.TR: 7.92 ms, TE: 3.70 ms, Flip Angle: 80 deg, TA: 12 segundos, Nº Slices: 12 concatenar los cortes para cubrir bien el área de estudio, Thickness: 6 mm, Dist. Factor: 0.5, Matrix: 100% 160*256, Fov: 350 (AXIAL), 400 (CORONAL), 310 (SAGITAL), Swap Phase Enc: P-A (AXIAL y SAGITAL), L-R (CORONAL).

- STIR AXIAL (tirm11-60b130wfc) cubriendo todo el tracto intestinal (2 ó 3 bloques) o bien centrado en la zona de interés. Secuencia en la que se lanza un pulso para suprimir la señal de la grasa.TR: 4896 ms, TE: 60 ms, TI: 130, TA: 4 minutos, Nº Slices: 16, Thickness: 70 mm, Dist. Factor: 0.3, Matrix: 156*256, Nº Adq.: 4, Fov: 380, Swap Phase Enc: P-A.



Fat Sat T1 Axial

- Fat Sat T1 en AXIAL y CORONAL (fl2d-5b130wfs). TR: 1620ms, TE: 4.8 ms, TA: 21 segundos, Nº Slices: 5, Thickness: 6 mm, Dist.Factor: 0.3, Matrix: 131*256, Fov: 380(AXIAL), 400 (CORONAL), Swap Phase Enc.: P-A (AXIAL), L-R (CORONAL).
- GRE 3D T1 CORONAL BH (fl3d-qfs-itn-2b325wfc). TR: 5.7 ms, TE: 2.2 ms, TA: 16 segundos, Flip Angle: 30 deg, Slab Thick: 96 mm, Eff. Thick: 4 mm, Matrix: 150*256, Fov: 400 mm, FAT SAT. Esta secuencia permite manipular las imágenes, y así determinar la longitud de afectación del intestino.
- Tras la administración de contraste EV se realizan las secuencias GRE 3D T1 CORONAL BH y los Fat Sat T1 en AXIAL y CORONAL, también BH.



GRE 3D COR

En cuanto al líquido introducido vía rectal, si los pacientes lo toleraban durante todo el estudio, se dejó en el interior, si no fue así se intentó mantener el máximo tiempo posible o al menos hasta realizar las secuencias TRUFI.

Una vez concluido el estudio, y si es que los pacientes consiguieron mantener el líquido en el intestino, se despinzó la sonda y se dejó que se vacíe el contenido en la bolsa colocándola por debajo del nivel del paciente. Posteriormente se desinfló el globo de la sonda y se retiró la misma, así como la vía EV.

En todo momento se mantuvo una buena actitud frente a los pacientes, reforzándoles positivamente por haber "tolerado" la exploración.

RESULTADOS

La tolerancia de los pacientes a la prueba fue buena.

Tras la introducción de líquido endorectal se apreció en todas las exploraciones realizadas una buena distensión de las asas intestinales normales, a diferencia de las patológicas, consiguinedo con ello imágenes de buena calidad.

Los hallazgos encontrados fueron: cambios inflamatorios de la grasa mesentérica, engrosamiento de la pared intestinal y las posibles complicaciones de la Enfermedad de Crohn, como estenosis y dilataciones preestenóticas, fístulas, ulceraciones en la pared intestinal y abcesos.

CONCLUSIONES

Debido a que la exploración es algo molesta para los pacientes, se debe tener encuanta que la actitud del personal de enfermería es muy importante, a la hora de dar las explicaciones oportunas referentes a la prueba, presentando siempre una actitud positiva, tranquilizadora y comprensiva, que influye en la colaboración de las personas examinadas y en la obtención de buenos resultados en la pruebas realizadas.

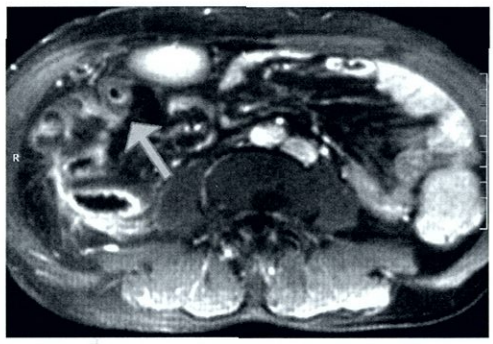
Tras estudiar los 11 pacientes con de Enfermedad de Crohn mediante introducción de líquido endorrectal, se consiguieron imágenes de buena calidad en las que se apreció una buena repleción del colon e íleon, y una buena visualización del mismo. Además, las distintas secuencias aplicadas, permitieron diferenciar las zonas estenosadas de las contracciones fisiológicas.

Por otra parte la Resonancia Magnética es una técnica en la que no se emiten radiaciones ionizantes, normalmente bien tolerada por los pacientes, y relativamente rápida frente a otras pruebas radiológicas, con la que se obtiene buen contraste entre los tejidos blandos, sensible a los cambios biológicos y que permite adquirir imágenes en distintos sentidos espaciales sin necesidad de mover a los pacientes durante la exploración.

Por todo lo dicho, la RM puede considerarse como una alternativa de diagnóstico y seguimiento para el estudio de la Enfermedad de Crohn y sus complicaciones.

Secuencia TRUFI Coronal
Infiltración grasa.

Secuencia TRUFI axial
Engrosamiento pared intestinal.



Secuencia Fat Sat T1 axial. Zonal estenosada con captación de contraste.

BIBLIOGRAFÍA

- *Glickman Robert M. Enfermedad inflamatoria intestinal: colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn.Harrison.Principios Medicine Interna.Vol II.286.1853-1860.*
- *Lozano Tokin C. Infecciones e inflamaciones intestinales. Enfermedad de Crohn. Gastroenterología. Pregrado. 1984.175-186.*
- *Peter F.Hahn. Vía Biliar, páncreas, bazo y tracto digestivo. Enfermedad inflamatoria intestinal. Harcourt. Resonancia Magnética. Vol. I.2000.497-499.*
- *Rieber A., Aschoff A., Nüssle K., Wruk D., Toomczak R., Reinshagen M., Adler G., Brambs H.J., MRI in the diagnosis of small bowel disease:use of positive and negative oral contrast media in combination with enteroclysis.European Radiology. 2000. 10(9):1377-82.*
- *Rieber A., Wruk D., Potthast S., Nüssle K., Reinshagen M., Adler G., Brambs H.J. Diagnostic imaging in Cronh's disease:compararion of magnetic resonance imaging and conventional imaging methods. International Journal of Colorectal Disease. 2000.Jun. 15(3):176-81.*
- *Maccioni F., Viscido A., Broglia L., Marrollo M., Masciangelo R., Caprilli R., Rossi P.. Evaluation of Crohn disease activity with margnetic resonance imaging. Abdominal Imaging. 2000 May-Jun. 25(3):219-28,229.*
- *Marcos HB., Semelka RC. Evaluation of Crohn's disease using half-fourier RARE and gadolinium-enhanced SGE sequences: initial results. Magnetic Resonance Imaging.2000 Apr. 18(3):263-8.*
- *Low RN., Francis IR., Politoske D., Bennett M. Crohn's disease evaluation: comparison of contrast-enhanced MR imaging and single-phase helical CT scanning. Journal of Magnetic Resonance. 2000 Feb. 11(2):127-35.*
- *Madsen SM., Thomsen HS., Schlichting P., Dorph S., Munkholm P. Evaluation of treatment response in active crohn's disease by low-field magnetic resonance imaging. Abdominal imaging. 1999 May-Jun. 24(3):232-9.*
- *Carroll K. Crohn's disease: new imaging techniques. Baillieres Clinical Gastroenterology. 1998 Mar. 12(1):35-72.*
- *Lee JK., Marcos HB., Semelka RC. MR imaging of the samll bowell using the HASTE séquense. American Journal of Roentgenology. 1998 Jun. 170(6): 1457-63.*
- *Laniado M., Makowiec F., Dammann F., Jehle EC., Claussen CD., Starlinger M. Perianal complications of Crohn disease: MR imaging findings. European Radiology. 1997. 7(7): 1035-42.*
- *O'Donovan AN., Somers S., Forrow R., Mernagh JR., Sridhar S. MR imaging of anorectal Crohn disease: a pictorial essay. Radiographics. 1997 Jan-Feb. 17(1):101-7.*
- *Rollandi GA., Martinoli C., Conzi R., Cittadini G., Molinari F., Bertolotto M., Talenti A., Curone P. Magnetic resonance imaging of the small intestine and colon in Crogn's diseaseadiologia Medica. 1996 Jan-Feb. 91(1-2): 81-5.*
- *Kettritz U., Isaacs K., Warshuer DM., Semelka RC. Crohn's disease. Pilot study comparing of Clinical Gastroenterology. 1995 Oct. 21(3): 249-53.*
- *Koebel G., Schmiedl U., Majer MC., Weber P., Jenss H., Kueper H., Hess CF. Diagnosis of fistulae and sinus tracts in patients with Crohn disease: value of MR imaging. American Journal of Roentgenology. 1989 May. 152(5):* 999-1003.

SENTENCIA SOBRE RECLAMACIÓN DEL ABONO DEL COMPLEMENTO DE DESTINO

Recogemos a continuación la demanda presentada por 15 técnicos del Hospital Río Carrión de Palencia en reclamación del abono de complemento de destino, que resultó desestimada. La sentencia puntualiza que si bien hay funciones coincidentes entre Técnicos y profesionales de Enfermería, los ATS/DUE realizan otras específicas como son la atención, vigilancia, cuidado, preparación y observación del paciente. Es más, en la sentencia se llega a decir que los ATS/DUE realizan funciones vedadas a los Técnicos especialistas.

De todo ello se deriva que no procede que los Técnicos y los profesionales de Enfermería cobren el mismo complemento de destino, como pretendían los Técnicos.

JUZGADO DE LO SOCIAL Nº 2 DE PALENCIA

En la demanda interpuesta por

QUINCE TÉCNICOS EN RADIOLOGÍA en reclamación del ABONO DE COMPLEMENTO DE DESTINO NIVEL 21.

El Fallo de la Sentencia desestima la demanda planteada, señalando que el complemento de destino se retribuye atendiendo a la plaza que realmente se ocupe y los demandantes no ocupan plaza de ATS ni realizan la totalidad de las funciones de éstos, siendo las retribuciones establecidas para los Técnicos Especialistas de nivel 17, conforme al Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de junio de 1990.

SENTENCIA Nº 1 / 02
EN NOMBRE DE S.M. EL REY

La Ilma. Sra. Dña. Mª JOSÉ RENEDO JUÁREZ, Magistrada Juez del Juzgado de lo Social 2 de Palencia, dicta la siguiente sentencia.

En Palencia, a cinco de enero de dos mil dos.

En los autos de juicio seguidos a instancia de QUINCE TÉCNICOS frente a INSTITUTO NACIONAL DE LA SALUD, en reclamación por derecho y cantidad.

ANTECEDENTES DE HECHO

1º.- Con fecha 25.7.01 tuvo entrada en este Juzgado, una vez turnada, demanda origen de los autos nº 241/01, señalándose el día 30 de octubre de 2001 a las 9,30 horas para la celebración del acto del juicio.

Llegados el día y la hora señalados, compareció la parte actora representadas por la Letrada Dª Ariana Barral Santiago y la demandada representada por el Letrado D. Miguel Angel Sousa. Se pasó al acto del juicio, donde la parte actora se afirma y ratifica en su demanda, solicita la estimación de la misma y el recibimiento del juicio a prueba.

Por la parte demandada se manifiesta que se opone a la demanda, solicitando la desestimación de la misma y el recibimiento del juicio a prueba, y en base a las alegaciones vertidas en el expediente administrativo. Alega excepción de competencia de jurisdicción. La actora se opone a la excepción alegada. Hechas el resto de las manifestaciones y practicadas las pruebas que constan recogidas en el acta del juicio, las partes elevan sus conclusiones definitivas. Por S.Sª. se declaran los autos conclusos y manda traer los mismos a la vista para dictar sentencia.

Para mejor proveer y con suspensión del plazo para dictar sentencia, por S.Sª. se dicta auto de fecha 30 de octubre de dos mil uno en el que se acuerda oficial al Ilmo. Sr. Fiscal de la Audiencia Provincial para que expida informe sobre la posible incompetencia de jurisdicción alegada por la parte demandada, ya auto de fecha 7 de noviembre de dos mil uno en el que se acuerda oficiar a la Inspección de Trabajo.

Practicada la prueba acordada para mejor proveer y transcurrido el plazo concedido a las partes para que alegasen lo que a su derecho conviniere, con fecha 29 de diciembre de dos mil no pasan los autos a S.Sª. para dictar sentencia.

2º.- En la tramitación del presente procedimiento se han observado todas las formalidades y plazos legales.

HECHOS PROBADOS

1º.- Que los actores prestan sus servicios para la demandada Insalud como Técnicos Especialistas de Radiodiagnóstico con el salario, antigüedad y categoría que se dice en el encabezamiento de la demanda y que se da íntegramente por reproducido.

2º.- Que los actores prestan sus servicios en el Área Técnica de Radiodiagnóstico del Hospital Río Carrión de Palencia, realizando las mismas funciones que los ATS/DUE especialistas o en funciones de Técnico Especialista de utilización y manejo de equipos adscritos a dicha área de radiodiagnóstico y que son las que se describen en el folio 218 y siguientes y que se da por reproducido, según certificación del Jefe de Servicio de Radiodiagnóstico del Área Técnica del Insalud.

3º.- Por el Ministerio de Sanidad y Consumo-Secretaría Técnica-Subdirección General de Recursos, se certifica que "los Técnicos Especialistas del Hospital General de Palencia Río Carrión realizan las mismas funciones que los ATS/DUE especialistas de las mismas áreas técnicas de dicho centro hospitalario del Insalud".

4º.- Los ATS/DUE además de las funciones que realizan como especialistas, o en funciones de Técnico Especialista prestan la atención directa al paciente y ayuda al personal facultativo, tales como: -control de las vías de los pacientes; -administración de contrastes y medicación; -ayuda al médico en la realización de punciones; -colocación de arpones para localizar tumores de mama.

5º.- En el Hospital Río Carrión existen catorce plazas creadas de T.E. de Radiodiagnóstico, según la plantilla del año 2001.

6º.- Los actores reclaman por diferencias retributivas del nivel 17 al 21 las cantidades que se describen al hecho sexto de la demanda y que se da por reproducido. El Insalud no adeuda cantidad alguna a los actores por los conceptos reclamados.

7º.- El Gobierno -Ministerio de Sanidad y Consumo- asignó por resolución de 17.7.90 en aplicación del Régimen Retributivo de Personal Estatutario del Insalud, como Complemento de Puesto de Trabajo, Complemento de Destino a los ATS/DUE el nº 21 y a los Técnicos Especialistas el nº 17.

8º.- El Servicio de Radiología del Hospital Río Carrión de Palencia dispone de ocho salas: digestivo, urorradiología, traumatología, radiografía, scanner, vascular, tórax y urgencias, y se organiza en turnos rotatorios de mañana (Atención hospitalaria), tarde (Atención primaria) y noche (urgencias), prestando servicios en el mismo ATS/DUE y TER (Técnicos Especialistas en Radiodiagnóstico).

9º.- Los ATS/DUE en funciones de Técnico Especialista realizan las funciones que se describen a los folios 348 y 349 y los TER las que se describen a los folios 350 y 351. Los ATS/DUE realizan las funciones de utilización y manejo de los equipos y aparatos de radiodiagnóstico cuando no se encuentran prestando servicio en el turno de mañana Técnicos Especialistas en Radiodiagnóstico.

Las funciones desempeñadas por los Técnicos Especialistas son fundamentalmente la utilización y manejo de aparatos y equipos de radiodiagnóstico, así como la colaboración en la obtención de muestras, manipulación de las mismas y realización de los procedimientos técnicos y su control de calidad, y que se dan por reproducidas.

10º.- Una de las codemandantes no ha trabajado en el Hospital Río Carrión y se realizan las prestaciones de servicios con la antigüedad y por los periodos que se hace constar en el informe expedido por el Insalud a los folios 249 y siguientes y que se da por reproducido.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

1º.- La parte demandada alega la excepción de incompetencia de jurisdicción por entender que se está impugnando una disposición general emanada del Gobierno que, mediante acuerdos del Consejo de Ministros determinó los niveles retributivos del personal, en virtud de lo dispuesto en la disposición final tercera del Real Decreto Ley 3/87, de 11 de septiembre.

La misma debe decaer con fundamento en el contenido del primero de los de Derecho de la sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León -Sala de lo Social-, con sede en Burgos, de 12 de marzo de 2001 (Recurso de suplicación nº 135/01, sentencia nº 167/01): "los actores no están impugnando el nivel que les ha sido asignado, **sino las diferencias retributivas entre el nivel 17 de complemento de destino que les ha sido asignado y el nivel 21 de complemento de destino**, que es percibido por otro personal (ATS/DUE) que realizan idénticas funciones que ellos; versando el objeto de la litis sobre reclamación de diferencias retributivas, la competencia es del Orden Social de la Jurisdicción por lo que procede desestimar la excepción opuesta por el recurrente.

2º.- El objeto de la presente litis versa pues no sobre la asignación de otro nivel de complemento de destino, sino sobre su derecho a ser o no retribuido.

El T.S. en sentencia de 6.2.95 estableció que las retribuciones complementarias del art. 2.3 del RD. Ley 3/87 y del art. 23.3º de la Ley 30/84 tampoco se determinan con relación a la categoría profesional del funcionario, sino en función del puesto de trabajo. A este respecto conviene recordar que una de las mayores novedades contenidas en la Ley 30/84 es precisamente la potenciación de la Administración Pública Española del sistema de empleo, frente al sistema de carrera que regía en plenitud antes de esa Ley y dicho sistema de empleo implica una prevalencia del puesto de trabajo sobre el Cuerpo o categoría del funcionario; y así el art. 15.1º de dicha Ley dispone que "los puestos de trabajo serán de adscripción indistinta para todos los funcionarios comprendidos en el ámbito de aplicación de esta Ley".

Por ello, aunque las funciones desempeñadas tienen relación con el puesto de trabajo que el interesado tiene asignado, lo importante a efectos retributivos es ese puesto, no el hecho de que las funciones que en él se llevan a cabo sean coincidentes o no con la que se definen a una categoría superior en las normas correspondientes".

Así pues, lo determinante es el puesto de trabajo que desempeñan y la plaza que ocupan. De la certificación del Insalud

sobre las plazas que ocupan, se acredita que los actores ocupan plaza de Técnico Especialista y que realizan, en base a las certificaciones expedidas por el Jefe de Área, así como del Ministerio de Sanidad y Consumo, las mismas funciones que los ATS/DUE especialistas en dicha Área Técnica, **si bien de la Inspección de Trabajo se puntualiza que hay funciones coincidentes, como la utilización y manejo de equipos y aparatos, pero que evidentemente, los Técnicos Especialistas no realizan todas las funciones que los ATS/DUE tienen asignadas, como son la atención, vigilancia, cuidado, preparación y observación del paciente**.

En base a ello, no puede prosperar la demanda por cuanto los demandantes, de acuerdo con su grupo de clasificación, están encuadrados en el C., según lo dispuesto en el art. 3º del RD Ley 3/1987, de 11 de septiembre, teniendo asignado el Nivel 17, que es el que corresponde a dicho puesto según estableció el Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de junio de 1990, publicado por R 17 de julio de 1990 de la Subsecretaría del Ministerio de Sanidad y Consumo. Y ese es el nivel que deben percibir de acuerdo a la doctrina unificada.

El factor esencial no es la categoría profesional del funcionario, sino el puesto de trabajo que se desempeña, aunque las funciones desempeñadas generalmente tienen relación con el puesto de trabajo que el interesado tiene asignado, de forma que faltando la acreditación de que los puestos de trabajo de referencia tienen igual naturaleza, unen las mismas características y funciones no puede afirmarse el derecho al mismo complemento de destino. La falta de presupuesto para su devengo determina a su vez que opere la doctrina constitucional relativa a la prohibición de discriminación y protección del principio de igualdad (art. 14 de la Constitución Española), habida cuenta que estamos ante supuestos diferentes que tienen un tratamiento desigual.

Se acredita que hay funciones en las que ambos profesionales pueden concurrir, y así, se evidencia de las certificaciones, pero, también que **los ATS realizan funciones vedadas a los Técnicos Especialistas** y que en dicho Servicio Técnico, sus actividades pueden coincidir como consecuencia de la particular situación transitoria producida con la entrada en vigor de la O.M. 14.6.84, pero como la asignación a los actores del nivel 17 en su complemento de destino responde a la previsión de la disposición final 2ª.3 del R.D. Ley nombrado, que dio lugar al Acuerdo del Consejo de Ministros de 29 de junio de 1990, publicado por R de 17 de julio de 1990 de la Subsecretaría del Ministerio de Sanidad y Consumo, siendo tal su concreto marco normativo, es claro que la demanda no puede prosperar, puesto que el complemento de destino se retribuye atendiendo a la plaza que se ocupe, y los actores no ocupan plaza de ATS ni realizan la totalidad de las funciones de éstos y retribuciones es de nivel 17 para Técnico Especialista.

Por todo lo que procede la desestimación de la demanda.

Vistos los precedentes fundamentos, preceptos citados y demás de general y pertinente aplicación,

FALLO

Que desestimando la demanda formulada por los quince técnicos en Radiología frente al INSTITUTO NACIONAL DE LA SALUD en reclamación por derecho y cantidad, debo absolver y absuelvo a la parte demandada de todos los pedimentos formulados en la demanda.

Únase testimonio de la presente resolución al procedimiento y notifíquese a las partes en legal forma.

Prevéngase a las partes que contra esta sentencia cabe recurso de SUPLICACIÓN ante la Sala de lo Social del Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León, con sede en Valladolid, debiendo de anunciarse dentro de los CINCO días hábiles siguientes al de la notificación de la presente resolución, bastando para ello de la mera manifestación de la parte o de su abogado o representante al hacerle dicha notificación. También podrá anunciarse por comparecencia o por escrito de las partes o de su abogado o representante.Así que por esta mi sentencia, definitivamente juzgando en primera instancia, lo pronuncio, mando y firmo.

CONGRESOS Y JORNADAS

- **VI Encuentro de Investigación en Enfermería**
  "Prioridades europeas y su impacto en la práctica"
  Instituto de Salud Carlos III
  Madrid, 20-23 de noviembre
  Secretaría Técnica: Tel. 91 387 75 21
  Correo electr.: moreno@isciii.es
  Web: www.isciii.es/investe

- **XV Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias**
  "El valor de los profesionales"
  Toledo, 21, 22 y 23 de noviembre
  Secretaría Técnica: Tel. 91 390 85 75
  Correo electr.: seeue@hispavista.com
  Web: www.enfermeriadeurgencias.com

- **"II Symposium Internacional sobre Avances en la Fisiopatología y Tratamiento de la Obesidad" / "I Symposium en Obesidad para Diplomados de Dietética y Enfermería"**
  Departamentos de Cirugía General y Digestiva y Endocrinología y Nutrición de la Clínica Universitaria de Navarra
  Pamplona, 22 de noviembre
  Tel.: 948 296797
  Correo electr.: lmunarriz@unav.es

- **XI Jornada Nacional de Enfermería de Endoscopia Digestiva**
  Asociación Española de Enfermería de Endoscopia Digestiva
  Sevilla, 30 de noviembre
  Secretaría Técnica: Tel. 91 530 99 28

- **I Congreso Nacional de la División de Enfermería**
  "Hacia la salud holística"
  Santa Cruz de Tenerife, 28-30 de noviembre de 2003
  Secretaría Científica: 922 60 22 85

- **X Congreso de Enfermería Radiológica**
  Asociación Castellano-Leonesa de Enfermería Radiológica
  Salamanca, 16, 17, y 18 de octubre de 2003

- **1º Premio Iberoamericano de Investigación en la Prevención de Riesgos de Accidentes con Material Punzante en el Sector Sanitario y Costes Asociados**
  Organiza: Escuela de Ciencias de la Salud y BD con la colaboración de enfermundi.com y la Federación Internacional de Enfermería (FIDE)
  Participantes: Trabajos de investigación inéditos, posteriores a enero de 2001 y realizados por profesionales de Enfermería y Medicina, ya sea en el ámbito de la atención primaria o la asistencia hospitalaria.
  Premio: Premio único e indivisible de 6.000 euros y un primer y un segundo accésit de 1.200 y 200 euros respectivamente.
  Plazo: Hasta el 31 de diciembre de 2002.
  Entrega: Los trabajos deben ser remitidos a:
  Escuela de Ciencias de la Salud
  C/ Fuente del Rey, 2
  28023 Madrid.
  Tel. 91 345500
  Correo electrónico: ecs@enfermundi.com
  Sitio web: www.ecs.enfermundi.com.

DIRECCIONES de INTERNET

* E-mail de la Revista Enfermería Radiológica: *prensa.coenav@ctv.es*
* E-mail de la Presidenta de la Federación: *mesporrin@unav.es*
* Asociación Catalana de Enfermería Radiológica: *http://acir.net*
* Asociación Española de Perfusionistas: *http://www.aep.es*
* Asociación de Enfermería Vascular: *http://www.aeev.net*
* Asociación de Enfermería de Urgencias: *http://www.enfermeriadeurgencias.com*
* Asociación Española de Enfermería Docente: *aeed@anit.es*
* Base de datos CUIDEN: *http://www.doc6.es/index/registro.htm*
* Base de datos TESEO: *http://www.mex.es/teseo/*
* C.I.E.: *http://www.icn.ch/spanish.htm*
* Consejo General de Enfermería: *www.enfermundi.com*
* Enfermería basada en la evidencia: *http://www.usuarios.maptel.es/felip*
* Fundación Index: *http://www.doc6.es/index/quees.htm*
* Medline: *http://www.nim.nih.gov/*
* Ministerio de Sanidad y Consumo: *http://www.msc.es*
* Normas de Vancouver: *http://www.w3.arrakis.es/iea/vancouver.htm*
* Temas de Enfermería: *http://www.cuidanet.com*
* Guía de Enfermería: *www.guiadeenfermeria.com*
* Revista Metas: *metas@mx3.redestb.es*
* Revista Rol: *http://www.readysoft.es/rol*
* Sociedad Española de Enfermería e Internet: *http://www.seei.es*
* Sociedad Española de Enfermería Nefrológica: *http://seden.org*
* Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Ulceras Por Presión: *http://gneaupp.readysoft.es/*
* Historia de la Enfermería Española: *http://www.hcabuenes.es/enfermeria/paginae.htm*
* Revista Hiades: *http://www.arrakis.es/~hiades/*
* Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias: *www.enfermeriadeurgencias.com*