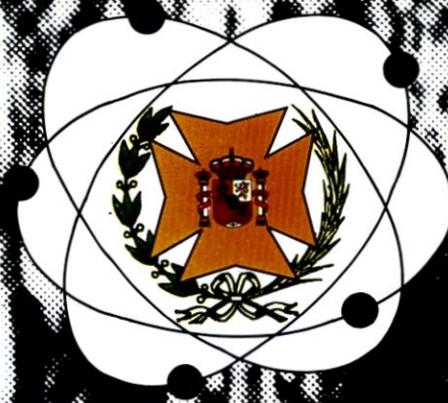


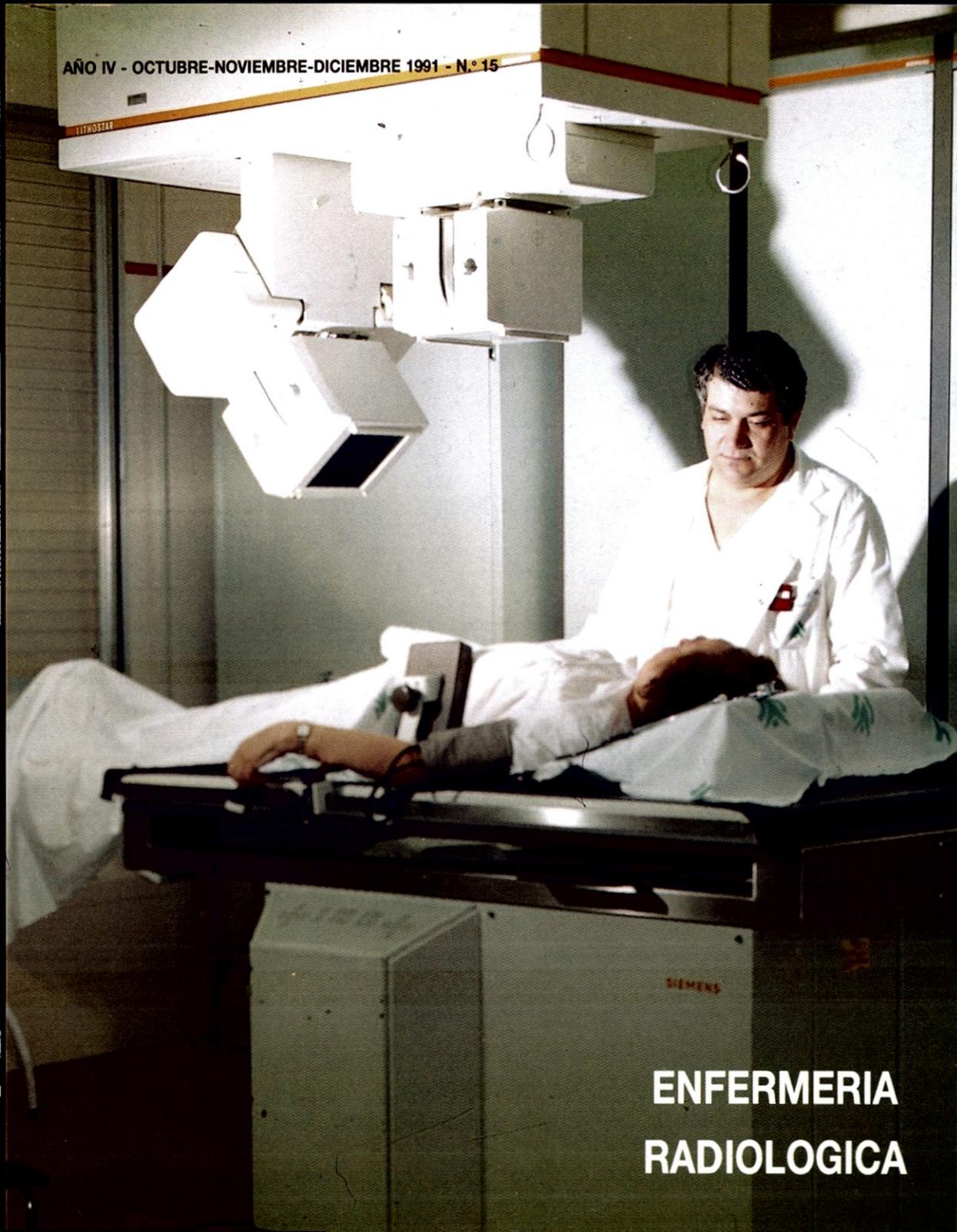
R



RADIOLOGICA

REVISTA OFICIAL DE LA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASOCIACIONES DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

ENFERMERIA



AÑO IV - OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1991 - N.º 15

ENFERMERIA
RADIOLÓGICA



El Consejo de Redacción
de la Revista les desea unas
Felices Fiestas

S U M A R I O

Pag. 1

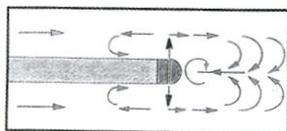
SUMARIO

Pag. 3

EDITORIAL: Sociedad Norte de Enfermería Radiológica
Por:
Javier Laspra Montero,
Presidente del Comité Organizador

Pag. 5

Catéter Kensey: Nueva Técnica Percutánea de Recanalización Arterial
Por:
Marta Rubio de las Cuevas
Nieves Bea Alonso
Marta Montañón de la Rasilla
Carmen Llata Azcona



Pag. 11

Radiología Intervencionista Axial Computarizada

Por:
Esteban López Muñoz
D.U.E. Servicio de Radiodiagnóstico, Sección Body Scanner

Pag. 19

Protección Radiológica. Generalidades

Por:
Martínez Duran, A.
Muñoz Vinuesa, A.
Vilches Pacheco, M.
Bolívar López, F.
Burgos Trujillo, D.
Servicio de Protección Radiológica y Física Médica del Hospital Universitario de Granada

Pag. 23

NOTICIAS F.E.A.E.R.
Informe sobre las II^ª Jornadas de Reflexión de la Organización Colegial de Enfermería
Por:
Manuel Sastre Hernández



Pag. 25

CRONICA DE ASOCIACIONES.

III Jornadas de Enfermería Radiológica de la Comunidad Valenciana

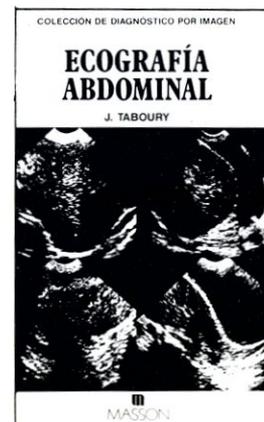
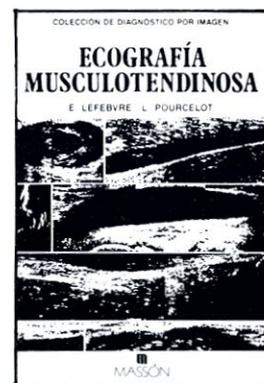


Pag. 27

TRIBUNA ABIERTA:
Conclusiones a las distintas ponencias presentadas en las II Jornadas de Reflexión de la Enfermería Radiológica en España

Pag. 29

CRITICA DE LIBROS.



Protocolo

A.-Los trabajos serán enviados por duplicado, incluyendo: texto, esquemas, fotografías y leyendas de las mismas.

B.-Los trabajos serán mecanografiados a doble espacio en folios DIN A-4, con márgenes amplios e indicando el nombre, firmante y nº de páginas.

C.-En primera página se indicará: título del trabajo; apellidos y nombre del/los autores; nombre del centro de trabajo; nombre y dirección de la persona a la que se deba dirigir la correspondencia; especificación de si el trabajo ha sido presentado en alguna jornada, congreso o publicado anteriormente.

D.-En página siguiente se detallará:

- Resumen del trabajo.
- Conclusiones del mismo.

E.-Las fotografías o diapositivas irán acompañadas de:

- Identificación del ángulo superior derecho.
- Los pies de la figura se presentarán mecanografiados a doble espacio en folio aparte.

- Las tablas o esquemas llevarán un título y un número de orden.

- Será obligado referenciar la bibliografía consultada con el nombre del autor, título, editorial y año.

F.-Los dos ejemplares enviados en un mismo sobre, serán remitidos a la Secretaría General de la Publicación, calle Infanta Luisa de Orleans nº 10, 41004 SEVILLA.

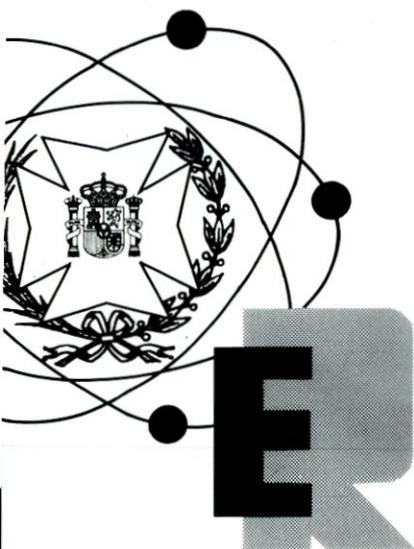
G.-El autor recibirá: acuse de recibo; comunicación de la aceptación o no del trabajo y de los posibles cambios a realizar, en su caso, para su publicación.

H.-Todos los trabajos publicados quedarán en propiedad de la Editorial, en este caso la F.E.A.E.R., no pudiendo ser publicados sin autorización expresa de la misma.

I.-Enfermería Radiología se envía gratuitamente a todos los miembros de la F.E.A.E.R.

Ideología

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



Ficha Técnica

ENFERMERIA RADIOLOGICA

Dirección:
Manuel Zambrano Bono.

Secretaría General:
M^º Dolores Guillén Calero

Asesor de Redacción:
Antonio Muñoz Vinuesa

Departamento Internacional:
Gonzalo Haro Madero.

Departamento Suscripciones:
Concepción Fernández Martín

Comité Asesor:
Carmen Najara Vela, Fco. Javier Laspra Montero, Genma López Menchero, Bernabé Trujillo Martínez, Mayte Esporrín Las Heras, Francisco Faus Gabande, Ramón Hernández Hernández, Francisco Rodríguez Ferrer, Pilar Darriba Rodríguez

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

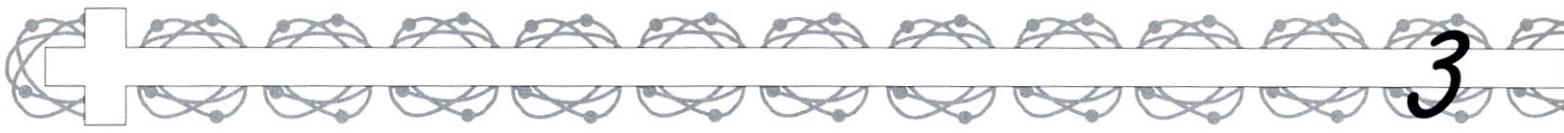
ENFERMERIA RADIOLOGICA se distribuye a: Los Profesionales de Enfermería Radiológica del País y los de la C.E. y Canadá.

Inscrita en el Registro Propiedad Intelectual.

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

Depósito Legal: GR.336-1988.

Impreso por ... GRAFICAS DEL GUADALQUIVIR, S. A. (95) 451 39 88



EDITORIAL

SOCIEDAD NORTE DE ENFERMERIA RADIOLOGICA

 En mayo de 1989, unos compañeros del Hospital "Juan Canalejo" de La Coruña y otros del Hospital "Covadonga" de Oviedo, pensamos en la posibilidad de realizar intercambios, tanto interhospitalarios, por parte de los propios Profesionales de Enfermería, así como de material, utilización de archivos, etc., para la realización de algún trabajo conjunto, de esta y otras reuniones surgió esta Sociedad Norte de Enfermería Radiológica.

Durante las Jornadas Galaico-Asturias se celebraron en El Ferrol en marzo de 1990, un grupo de compañeros de Canta-

bria y País Vasco, hicieron que la Sociedad Norte fuera una realidad en toda la extensión de la palabra, incluso geográficamente hablando.

A partir de ese momento decidimos que nuestro punto de reunión fuese por lo menos una vez cada dos años y en nuestras propias Jornadas.

Y aquí me tenéis, informando sobre su celebración que será durante los días 19, 20 y 21 de marzo de 1992 y que desde estas páginas os invito a que acudáis, ya que esta Sociedad Norte no está cerrada a ninguna Comunidad, y sus Jornadas son de convocatoria Nacional.

Hemos elegido Gijón como Sede pensando que es la ciudad que reúne el atractivo suficiente para ser el complemento ideal a unas Jornadas de confraternización, tanto científicas como recreativas, así como perfectamente unida con el resto del País con unas perfectas comunicaciones, tanto aéreas como terrestres.

Así que esperamos veros y disfrutar juntos de unos días que ninguno olvidaremos.

Un saludo muy cordial

Javier Laspra Montero.
Presidente Comité Organizador

BOLETIN DE SUSCRIPCION AÑO 1991

Nº Suscriptor

ENVIAR BOLETIN DE SUSCRIPCION A:

REVISTA ENFERMERIA RADIOLOGICA
Infanta Luisa de Orleans, 10
41004 SEVILLA

DIRECCION DE ENVIO

Nombre y apellidos

Dirección Nº Piso

Código Postal Población

Provincia Especialidad

FORMA DE PAGO:

CHEQUE NOMINATIVO

DOMICILIACION BANCARIA

IMPORTE SUSCRIPCION :

España (I.V.A. Incluido) 2.000 pts

Europa 2.500 pts

Otros Países 3.500 pts

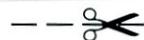
A nombre

Revista Enfermería Radiológica

Banco del Comercio, Agencia Colegio

ATS/D.E.

Cta. Cte. 55-14



ORDEN DE PAGO - DOMICILIACION BANCARIA

Nombre del titular de la cuenta

Banco o Caja de Ahorros

C/C nº Agencia

Calle Nº C. Postal

Población Provincia

Ruego a Vds. tomen nota de que hasta nuevo aviso deberán adeudar en mi cuenta el recibo presentado anualmente por Revista Enfermería Radiológica (Infanta Luisa de Orleans Nº 10, 41004 SEVILLA) .

..... de de 19.....

FIRMA DEL TITULAR

CATETER KENSEY: NUEVA TECNICA PERCUTANEA DE RECANALIZACION ARTERIAL

1^{er} Premio Congreso Nacional de Toledo '91

Por:

Marta Rubio de las Cuevas
Nieves Bea Alonso
Marta Hontañón de la Rasilla
Carmen Llata Azcona

La continua evolución de la técnicas radiológicas ha creado un nuevo campo denominado Radiología Vascular-Intervencionista que está basado en la técnica de Seldinger y ha conseguido aportar a los tratamientos una nueva dimensión.

Los avances tecnológicos y la aceptación terapéutica cada vez mayor de las técnicas percutáneas ha traído consigo el desarrollo de nuevos instrumentos para el manejo de la enfermedad ateromatosa, incluyendo aparatos mecánicos muchos de ellos en estado de investigación y desarrollo. Entre estos aparatos de nuevo uso, se incluye el catéter-Kensey que consigue recanalizar los vasos ocluidos sin lesionar la pared arterial, representando una alternativa revolucionaria a las técnicas convencionales para el tratamiento de las enfermedades vasculares.

HISTORIA Y DESARROLLO

En 1964 Dotter describe un nuevo método percutáneo para el tratamiento de las estenosis arteriales producidas por la enfermedad ateromatosa, usando un sistema de catéteres coaxiales.

En 1974 Gruntzing introdujo el catéter-balón y describió un procedimiento que revolucionó el trata-

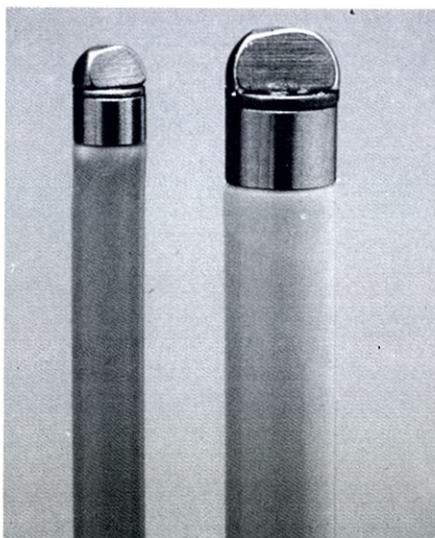
miento de la patología obstructiva de los vasos sanguíneos, dando un gran impulso a la Angioplastia, siendo ésta la pionera de las técnicas endovasculares de revascularización (láser, aterotomo de Simpson, catéter-Kensey, endoprótesis, etc.) cuyos resultados comienzan a ser equiparables a los de las técnicas quirúrgicas.

Es a partir de este momento, cuando el tratamiento de la enfer-

medad ateromatosa periférica por medios percutáneos ha sido cada vez más agresivo, con la finalidad de restablecer el flujo arterial, disminuyendo de esta forma la necesidad de procedimientos quirúrgicos de revascularización.

Así fue como en 1986, Kenneth R. Kensey, diseñó un nuevo catéter conocido como catéter-Kensey, que como hemos dicho anteriormente se emplea para recanalizar vasos ocluidos, siendo utilizado por primera vez en 1987 por Zeitler en la Klinikum Der Stadt Nürnberg (Alemania).

Este catéter, está hecho de poliuretano flexible con medidas de 8F y 5F, teniendo un diámetro de 1,67 mm. y 2,70 mm. respectivamente. Aunque actualmente se está construyendo uno de 3 F para permitir una recanalización de los vasos tibiales más pequeños. En la punta distal, hay un disco rotante que gira mediante un sistema de cables de transmisión torsional a velocidad de hasta 100.000 r.p.m., ajustable en incrementos de 5.000 r.p.m., causando



de forma selectiva la pulverización del material obstructivo mientras que deja intacto el tejido de la pared vascular. Durante el procedimiento, el disco rotante es lubricado y enfriado por un flujo de solución salina, contraste y heparina, que emerge a presión por la base del disco a través del catéter, como un fino pulverizador.

Estas pulverizaciones dilatan la arteria, dispersan las micro-partículas, mantienen el disco centrado en la luz del vaso y proporcionan medio de contraste para visualización continua y aportan una terapia local trombolítica y anticoagulante. El catéter-Kensey está conectado al inyector siendo éste el que mediante presión, envía el fluido por el interior del catéter.

Tanto el catéter como el inyector, están conectados a una consola denominada Unidad Motora, que regula la velocidad de rotación del disco y el funcionamiento del inyector.

MECANISMO

El catéter-Kensey elimina una obstrucción ateromatosa mediante la aplicación de un sistema similar a un taladro sobre el ateroma, pulverizando y transformándolo en partículas de 5 a 10 μ sin dañar la pared obteniéndose una restauración de la luz del vaso.

Las ventajas que proporciona este catéter sobre la Angioplastia residen en las diferencias del mecanismo de acción de ambos:

a) La Angioplastia es efectiva en lesiones blandas, mientras que el catéter-Kensey lo es en las obstrucciones que contienen Ca. o material fibroso.

b) En la Angioplastia, la placa ateromatosa es comprimida contra la pared de la arteria mientras que con el catéter-Kensey la placa tratada es eliminada en forma de micro-partículas.

c) Para realizar la Angioplastia es necesario pasar primero la lesión con una guía para lo cual es imprescindible que la obstrucción no sea total, introduciendo a continuación el catéter-balón, mientras que con el catéter-Kensey no se requiere utilizar una guía ya que trata las obstrucciones totales.

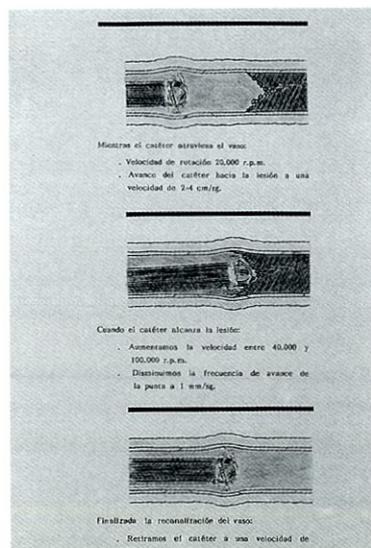
INDICACIONES

El catéter-Kensey está indicado para uso en las arterias femorales y poplíteas como una alternativa a la cirugía de by-pass.

Con este catéter, se puede tratar prácticamente cualquier lesión ateromatosa, desde las estenosis de alto grado y lesiones prolongadas a las lesiones más difíciles por su gran calcificación.

Nuestro protocolo se ha limitado a aquellos pacientes en que debido a la oclusión completa hemos desechado el empleo de técnicas con balón.

El criterio mayor depende de una obstrucción arterial significativa, documentada por sintomatología del paciente y por estudios de flujo no invasivos (Doppler) que sirven tanto para documentar la lesión como para control de eficacia y evolución. La angiografía diagnóstica, debe mostrar el árbol arterial desde la aorta lumbar hasta los arcos vasculares del pie.



EL CATETER-KENSEY ESTA INDICADO PARA USO EN LAS ARTERIAS FEMORALES Y POPLITEAS COMO UNA ALTERNATIVA A LA CIRUGIA DE BY-PASS

La decisión del tratamiento debe hacerse en base a todos los datos clínicos y de laboratorio del paciente. Influyen en la elección la longitud de la obstrucción, el estado de los vasos distales y la situación general de la arteria a intervenir.

MATERIAL

A) No específico

- Drogas de emergencia
- Equipo de paradas
- Tomas de O₂, aire y NO₂

• Aspirador

• Monitor

• Material de Radioprotección

• Mesa auxiliar con repuestos de todo el material específico y todo aquel que pueda preverse si hay cambios de planes durante la exploración.

B) Específico

- Dos mesas estériles

Mesa I

• 2 batas

• 1 sábana

• 4 paños

• 2 pares de guantes

• Paños de vientre

• Gasas

• 2 cápsulas

• 2 agujas intramusculares y 1 intradérmica

EL ABORDAJE DE LA ARTERIA SE REALIZA MEDIANTE EL SISTEMA CONVENCIONAL DE LA TECNICA DE SELDINGER, DEJANDO UN INTRODUTOR CON VALVULA PARA PERMITIR EL PASO DEL CATETER-KENSEY

- 2 jeringas de 20 cc. y una de 10 cc.

- Trocar de punción
- Sistema introductor (de acuerdo al catéter-Kensey elegido)

que consta de:

- Guía corta
- Vaina con válvula y alargadera
- Introductor
- Llave

Mesa II

- Catéter-Kensey que se elige de acuerdo con el diámetro de la arteria a tratar (8 F - 5 F)

- Catéter-balón (5 F)
- Manómetro de presión
- Válvula de recambio (5 F)
- Cápsula con dilución de suero fisiológico (250 ml.) + 2.500 u. de Heparina

- Jeringa con 2.500 u. de Heparina pura

- Jeringa con 2 cc. de papaverina que empleamos como vasodilatador en caso de presentarse espasmo arterial

- Equipo infusor con dilución de suero fisiológico (500 ml.) y 5.000 u. de Heparina, que conectamos a la alargadera del equipo introductor para lavado continuo. La Heparina que se introduce durante la exploración, se utiliza para prevenir el desarrollo de trombos, plaquetas

y mallas de fibrina, evitando la retrombosis y las posibles complicaciones de la exploración.

- Suero con equipo de gotero para conectar a las venoclisis
- Inyector preparado con dilución de suero fisiológico (50 ml.) contraste (50 ml.) y Heparina (1.000 u.)
- Unidad motora

METODO

El abordaje de la arteria se realiza mediante el sistema convencional de la técnica de Seldinger, dejando un introductor con válvula para permitir el paso del catéter-Kensey.

Introducimos el catéter, con ayuda de fluoroscopia, hasta que su punta sobresalga de la vaina del sistema introductor, teniendo la precaución de no retorcer el catéter durante su inserción y no manipularlo mientras su punta se encuentre dentro del introductor.

Una vez que la punta del catéter está en el vaso, seleccionamos en la unidad motora la velocidad de rotación a 20.000 r.p.m. mientras se presiona el conmutador de pie, avanzando el catéter hacia la lesión a una velocidad de 2 a 4 cm./seg.

Cuando el catéter alcanza la lesión, aumentamos la velocidad de rotación entre 40.000 r.p.m. y 100.000 r.p.m. La velocidad seleccionada para cruzar la lesión dependerá de las preferencias del radiólogo, considerándose la más adecuada la velocidad de 60.000 r.p.m. para cruzar la mayoría de las lesiones.

Cuando atravesamos la lesión, disminuimos la frecuencia de avance de la punta a 1 mm./seg. y la tratamos mediante suaves movimientos de empuje y retracción de unos mm.

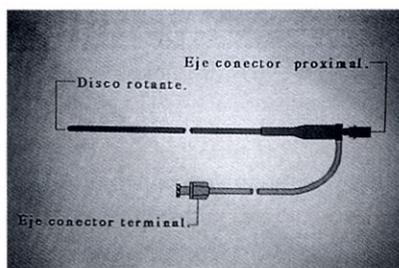
Durante la operación de avance hay que tener las siguientes precauciones:

- No detener el catéter en ningún punto, ya que la punta rotante podría dañar el tejido circundante.
- No reiniciar la rotación de la punta, si ésta está parada contra una lesión, hay que retirarla de ella antes de ponerla en marcha.
- No forzar la punta contra la lesión, hay que dejar que el disco rotante cruce el material ateroesclerótico que encuentre muy lentamente.

Cuando se atraviesan segmentos de vaso no obstruido, hay que reducir la rotación a 20.000 r.p.m.

Si la obstrucción está muy calcificada, puede ocurrir que la punta rotante se desvíe causando ondulaciones o agitación de la misma, aumentando la posibilidad de perforación o disección del vaso. Si esto ocurre, se retira inmediatamente la punta del catéter y tratamos de canalizarlo de forma más lenta y uniforme. Si el catéter sigue ondulándose tras varios intentos de recanalización, lo retiramos dando por terminado el procedimiento.

Finalizada la recanalización del vaso, retiramos el catéter a una



velocidad de 1 cm./seg., parando la rotación de la punta justo antes de que alcance la cánula del introductor.

Por último, se realiza siempre una angioplastia con catéter-balón para eliminar los flaps (irregularidades que quedan en la íntima) y remodelar la luz arterial después de realizado el procedimiento con el catéter-Kensey.

FUNCIONES DE ENFERMERIA

El cuidado de un paciente se basa en conocimientos científicos que no cambian, las técnicas pueden evolucionar hasta ser más complejas, los equipos más automatizados, pero la atención al paciente constituye una responsabilidad que la Enfermería debe reconocer.

Hemos comprobado que las respuestas del paciente ante una exploración, están influidas por el medio, por lo que tenemos que propiciar el ambiente correcto para obtener una buena respuesta.

Nuestro objetivo es conseguir en todo momento el bienestar físico y psíquico del paciente independientemente de la mejora física que conlleva el buen resultado de esta técnica.

Una vez que la enfermera responsable de la sección de Vascular tiene la petición, y como el paciente ya es conocido en nuestra Unidad, recogemos del archivo información sobre sus datos clínicos y radiológicos.

A partir de este momento dividimos las funciones de Enfermería en 3 apartados:

PRE-ANGIOPLASTIA DINAMICA

– Información al paciente sobre el porqué de la exploración y el contenido de la misma (método, beneficios y riesgos).

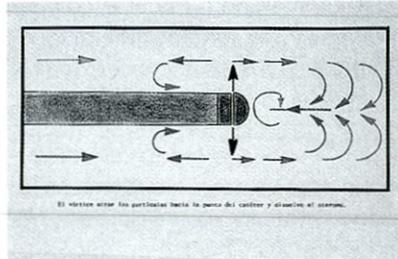
– Toma de pulsos femorales, poplíteos y pedios de ambas extremidades.

– Interesarse acerca de las posibles complicaciones posteriores a la angiografía.

– El protocolo de esta exploración está establecido, entregando al paciente:

- Hoja informativa donde debe plasmar su consentimiento.

- Tratamiento a seguir: antiagregante plaquetario (ácido acetilsalicílico y persantín), desde una semana antes hasta 6 meses después. Esta medicación se indica para favorecer la fluidez hemática evitando el depósito de plaquetas en la pared arterial.



- Nota con día y hora de la cita y normas a seguir (ayunas, y buena hidratación).

- Le extraemos analítica (hemograma y actividad de protrombrina) y si hay alguna alteración importante, la exploración se pospone hasta que dicha analítica se normalice.

– La enfermera y el radiólogo de la sección de Vascular, estudian la angiografía previa del paciente y su Historia Clínica, valorando la localización de la obstrucción, la longitud de la misma y la permeabilidad de los vasos distales, definiendo el plan a seguir.

PER-ANGIOPLASTIA DINAMICA

– El día de la intervención, comprobamos el cumplimiento del protocolo establecido, aclarando las posibles dudas.

– Una vez el paciente colocado en la mesa, descargamos sus puntos de apoyo (sacro, talones, ...) con esponjas adaptadas a cada región anatómica iniciando el protocolo y explicándole cada paso a seguir:

- Realizar venoclisis, perfundiendo suero fisiológico de mantenimiento.

- Toma de constantes que nos sirven de referencia ante posibles alteraciones durante el estudio.

- Monitorización según indicación del radiólogo.

- Previa valoración de las lesiones a tratar, la punción será anterógrada, rasurando y desinfectando el campo de actuación.

- Interconectar el catéter-Kensey, la unidad motora y el inyector.

- Purgar el catéter-Kensey con la dilución preparada en el inyector.

– Durante el tiempo que dure el procedimiento y hasta que el paciente abandone nuestra Unidad, estamos en contacto con el equipo de Cirugía Cardiovascular, por si surgiera alguna complicación que requiera de su intervención.

– El radiólogo y la enfermera realizan un lavado quirúrgico y siguiendo la técnica de Seldinger dan comienzo al procedimiento de recanalización.

– Es muy importante que la enfermera conozca perfectamente la técnica de la Angioplastia Dinámica, adelantándose a las necesidades del médico ya que una buena actuación en equipo influye en la consecución de unos resultados favorables.

- Una vez finalizada la recanalización verificaremos el buen resultado de la misma mediante una angiografía de control. Si éste es satisfactorio, se retira todo el material procediendo a la compresión.

- Una vez que la zona de punción deja de sangrar, se le coloca un vendaje compresivo y se le explican las normas a seguir.

- Antes de que el paciente salga de nuestra Unidad, se le exploran de nuevo los pulsos femorales, poplíteos y pedios.

- Cumplimentamos Hoja de Enfermería con las incidencias ocurridas durante su estancia en nuestra Unidad, así como las pautas a seguir en la planta donde ingrese:

- Reposo en cama 24 horas.
- Vigilar lugar de punción y pulsos distales.
- Retirar vía venosa cuando se termine el suero.
- Control de constantes.
- Retirar vendaje compresivo pasadas 24 horas.
- Dieta y tratamiento habitual.

- El paciente permanecerá ingresado durante 24 horas por el Servicio de Radiología Vascular.

POST-ANGIOPLASTIA DINAMICA

Al día siguiente de la exploración, el radiólogo y la enfermera visitan al paciente, exploran sus pulsos femorales, poplíteos y pedios, revisan la Historia Clínica en busca de posibles complicaciones posteriores y dan de alta al paciente prescribiendo las siguientes normas:

- Seguir con los antiagregantes plaquetarios.
- No fumar.
- Caminar varios Km. diarios.

Con el fin de valorar la evolución de estos pacientes, hemos establecido:

EL CUIDADO DE UN PACIENTE SE BASA EN CONOCIMIENTOS CIENTIFICOS QUE NO CAMBIAN, LAS TECNICAS PUEDEN EVOLUCIONAR HASTA SER MAS COMPLEJAS, LOS EQUIPOS MAS AUTOMATIZADOS PERO LA ATENCION AL PACIENTE CONSTITUYE UNA RESPONSABILIDAD QUE LA ENFERMERIA DEBE RECONOCER.

- Angiografía de control un mes post-angioplastia dinámica.
- Cada 6 meses el paciente deberá contactar con nosotros, (o antes si se produce algún tipo de cambio en su clínica).

COMPLICACIONES

Este procedimiento, aún teniendo menos riesgos que la cirugía puede presentar algunas complicaciones, siendo las más comunes:

- a) Las propias de la exploración angiográfica, como pueden ser las reacciones alérgicas al yodo.
- b) Las inherentes a la técnica:
 - Espasmo vascular arterial originado por los estímulos mecánicos.

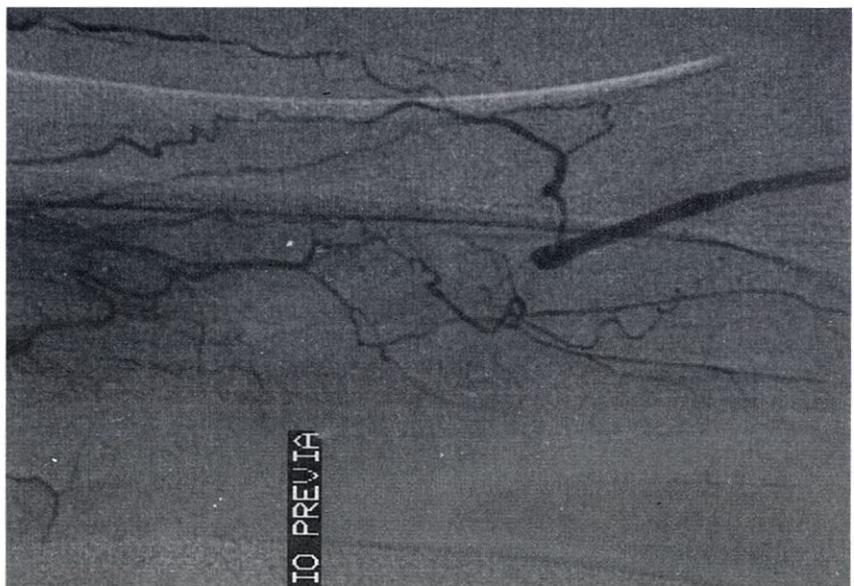
• Perforación de la arteria debido a la excesiva fuerza aplicada a la punta del catéter y a la naturaleza autolítica de la zona lesionada.

- Extravasación de contraste y hematoma.
- Disección de la íntima.
- Microembolismos debido a los fragmentos microscópicos.
- Trombosis causada por los flaps.
- Infección.

c) Las inherentes a la punción: Dado el diámetro del equipo introducido, se produce una importante lesión, ésto exige una compresión posterior que realice una buena hemostasia, evitando la formación de un hematoma en la zona de punción y una hemorragia ocasional post-tratamiento desde el orificio de punción. Si la punción no ha sido correcta o si la hemorragia post-tratamiento no es rápidamente controlada, se puede desarrollar un falso aneurisma o hematoma pulsátil.

RESULTADOS

Debido al poco tiempo transcurrido en el uso del catéter-Kensey, no podemos hablar de resultados a largo plazo.



Nuestra experiencia está basada en 8 pacientes, de ellos 3 permanecen asintomáticos, después de un año de evolución; 1 falleció a los 7 meses por insuficiencia cardíaca (tenía 89 años y hasta entonces permaneció asintomático); 2 sufrieron rotura de la pared arterial con extravasación de contraste y hematoma; 1 asintomático con dos meses de evolución y del 8º no hay datos, ya que no volvió a consulta.

DISCUSION

Sin duda la mayor ventaja que presenta la Angioplastia Dinámica con respecto a otras técnicas de revascularización no quirúrgica, reside en la diferencia del mecanismo de acción, ya que actúa sobre lesiones que obstruyen totalmente la luz arterial sin dañar la pared.

Los resultados esta técnica son equiparables a los de la cirugía con las siguientes ventajas:

- No interfiere con la realización complementaria o alternativa de la misma.
- Los índices de morbi-mortalidad son inferiores.
- Es mínimamente invasiva, facilitando una rápida recuperación, por lo que el tiempo de hospitalización es más corto.
- Reduce la duración de la intervención, por lo que ofrece una

SIN DUDA LA MAYOR VENTAJA QUE PRESENTA LA ANGIOPLASTIA DINAMICA CON RESPECTO A OTRAS TECNICAS DE REVASCULARIZACION NO QUIRURGICA, RESIDE EN LA DIFERENCIA DEL MECANISMO DE ACCION, YA QUE ACTUA SOBRE LESIONES QUE OBSTRUYEN TOTALMENTE LA LUZ ARTERIAL SIN DAÑAR LA PARED



alternativa más económica que la cirugía de by-pass.

- Se realiza bajo anestesia local.
- Fácil instalación con un sistema de simple utilización.
- Trata prácticamente cualquier tipo de lesión ateromatosa.
- Tiene pocas complicaciones.

Según el estudio realizado por Kensey (5) la indicación clínica del uso de este catéter debería limitarse a obstrucciones de vasos periféricos donde los microembolismos no afecten a órganos vitales.

Nosotros realizamos este procedimiento en la arteria femoral superficial y poplítea en las que no sea posible el paso con guía. Es muy poco probable su efectividad en vasos arteriales con trayectos flexuosos, por la alta incidencia de perforaciones de la pared.

CONCLUSIONES

1º.-Procedimiento alternativo a la cirugía en obstrucciones totales de arterias femorales superficiales y poplíteas.

2º.-La eficacia del procedimiento está relacionada directamente con la selección adecuada de los pacientes.

3º.-Necesidad de Angioplastia con balón inmediata tras la Angioplastia Dinámica

BIBLIOGRAFIA

1.-Instructions for use Kensey catheter. Manufactured for Cordis Corporation.

2.-Advances in Ballon Technology and Reperfusion Devices for Peripheral Circulation. Mark H. Wholey, M.D. Am. J. Cardiol. 1988; 61: 876-956

3.-Digitale bildgebende Verfahren Interventionelle Verfahren Intergrierte digitale Radiologie, GH Schenider. E. Vogler (Hrsg) 5 Grazer Radiologisches Symposium u. 10-Okttober-1987

4.-Percutaneous Transluminal Atherectomy - Health Technology. Vol. 2, 2o. 4, Jul/Aug. 1988

5.-Recanalization of Obstructed Arteries with a Flexible, Rotating Tip Catheter. Radiology Vol. 165. No. 2, pag. 387-389. 1987

6.-Función de Enfermería en la realización de la Angioplastia Transluminal Percutánea (A.T.P.). M. Rubio, N. Bea, R. Campuzano. Publicado en I Congreso de Enfermería Radiológica. Santander.



RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA AXIAL COMPUTARIZADA

2º Premio Congreso Nacional Toledo '91

Por:
Esteban Lopez Muñoz
D.U.E. Servicio de Radiodiagnóstico.
Sección Body Scanner.

De todos es conocido el avance que supuso en la década de los 70 la aparición de la Tomografía Axial Computerizada (Scanner), en el diagnóstico por imagen de muchas enfermedades que hasta ese momento era imposible por los medios radiológicos convencionales.

Pero fue a finales de esa misma década, cuando se amplía su campo de utilización en la Radiología Intervencionista en sus dos vértices:

Primero como elemento indispensable para una correcta colocación de la aguja en la lesión, para su posterior diagnóstico citopatológico, microbiológico o bioquímico.

En cuanto a la segunda vertiente, terapéutica, nos permite también con gran precisión y escasas complicaciones el poder implantar percutáneamente catéteres de drenaje en abscesos y otras colecciones patológicas.

TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA Y RADIOLOGICA INTERVENCIONISTA

-Ventajas de la TAC sobre otras técnicas radiológicas.

1) Posibilidad de ver la imagen en tres dimensiones.

2) La amplia gama de densida-

des, desde metal hasta aire, que nos permite relacionar una lesión con estructuras vecinas:

- huesos
- vasos
- mediastino

TOMOGRAFIA COMPUTARIZADA Y RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA:

- POSIBILIDAD DE VER LA IMAGEN EN TRES DIMENSIONES
- LA AMPLIA GAMA DE DENSIDADES, DESDE METAL HASTA AIRE, QUE NOS PERMITE RELACIONAR UNA LESION CON ESTRUCTURAS VECINAS
- POSIBILIDAD DE VER LESIONES DE HASTA 1 cm.

La radiología simple sólo permite ver 4 densidades.

3) Posibilidad de ver lesiones de hasta 1 cm.

Dos grandes indicaciones:

- 1) Biopsia diagnóstica percutánea (PAAF)
- 2) Terapia percutánea (aspiración-drenaje)

I. BIOPSIA PERCUTANEA

A) Preparación del paciente:

- 1) Dieta líquida el día previo a la punción; esto disminuye los riesgos durante la intervención.
- 2) No es necesaria premedicación excepto en pediatría.
- 3) Hematocrito (cuando se va a utilizar aguja gruesa)
- 4) Información al paciente.
- 5) Suspensión de anticoagulantes seis horas antes.

B) Material:

Vamos a referirnos a las agujas de punción atendiendo a su grosor, longitud y visel.

Chibas:

- Era la aguja más utilizada.
- Las de pared más fina permiten obtener más material pero son más difíciles de dirigir.
- La original tenía un bisel de 30° que posteriormente se modificó a 24°, con ello se consigue arrancar mayor, cantidad de tejido.

Espinales:

- Es la aguja que más utilizamos en nuestro servicio.
- Tiene distintas longitudes.
- Tiene distinto grosor 22-G y 25-G.
- Son menos flexibles, por tanto más fáciles de controlar

Otras: Existen otras agujas prácticamente sin utilización

Frausen:: Tiene tres dientes de corte.

Turner: 45° de biselado y cánula con corte liso.

Madayac: Tiene bisel de 90° y estilete cónico.

Green Trucut: Muy utilizada en punción de pleura, es muy similar a *Wescot*.

La Menghini: Para biopsias de hígado.

C) Metodología y Técnica**1) Colocación del paciente**

- Es necesaria revisión del TAC previo.
- Decúbito supino en masas abdominales: hígado, bazo, pelvis.
- Decúbito prono en masas retroperitoneales; páncreas, riñón, suprarrenales.
- Siempre debemos de buscar la distancia más próxima:
 - Sin pasar por otros órganos
 - Sin contaminar y sin diseminar

2) Localización del punto de punción. Pasos:

- Colocamos una rejilla, que está formada por hilos de cobre y equidistantes entre sí, sobre el paciente justo encima de la lesión y sobre la piel, siguiendo el plano longitudinal del paciente.
- Realizamos corte tomográfico a nivel de la lesión que queremos estudiar y en aquel donde se cruza; la luz indicadora del corte y el hilo

más próximo trazamos una cruz.

- Después medimos distancia comprendida entre ese punto y la lesión y con la ayuda del ordenador calculamos la profundidad y la angulación.

3) Preparación de la zona de punción

- Rasurado del vello de la zona a explorar.
- Desinfectado (povidona yodada).
- Anestesia local del tejido subcutáneo utilizando scandicain y jeringa con aguja de insulina.

BIOPSIA DE ORGANOS ESPECIFICOS:

- PANCREAS
- HIGADO
- RETROPERITONEO
- PULMONES Y MEDIASTINO

4) Colocación de la aguja

- Utilizamos jeringa de 20 c.c. acoplada a un porta (kameco)
- Aspiramos realizando movimientos (metiendo y sacando la guja), con el fin de cortar la mayor cantidad de tejido.
- Debemos de evitar el sangrado abundante para no artefactar la lectura posterior.
- Extensión de la muestra en un porta donde previamente se registró el nombre del paciente.
- La muestra se introduce a continuación en un frasco con alcohol de 97°.
- Posteriormente se envía al servicio de A.P. acompañado del volante de petición.
- En los estudios histológicos extraemos un cilindro, para ello utilizamos una aguja más gruesa (Trócar); después el cilindro lo introducimos en suero fisiológico

para posterior envío al mismo servicio de A.P.

D) Biopsia de órganos específicos**1) PANCREAS**

Indicación: Masas de cabeza, cuerpo y cola, siguiendo la técnica y metodología explicadas previamente.

Vía de abordaje: Suele ser posterior con el paciente en decúbito prono, al tratarse de un órgano retroperitoneal, cuando la masa es muy grande se puede abordar por vía anterior.

2) HIGADO

Indicación: En LOES hepáticos para descartar tumores, MTS, abscesos.

Vía de abordaje: Depende de la localización (anterior, lateral y posterior).

Contraindicación: Lesiones hipervasculares (angiomas)
- Quistes hidatídicos.

3) RETROPERITONEO (pelvis, riñones, suprarrenales, etc.)

Indicación: Conocer estadios de tumores que se diseminan fundamentalmente por vía linfática.

Conocer naturaleza de una lesión (linfomas).

Determinar la presencia de recidiva tumoral.

En riñón, (tumores de cualquier naturaleza, quistes simples).

Vía de abordaje: Siempre buscando la distancia más corta para no implicar otros órganos, casi siempre en decúbito prono.

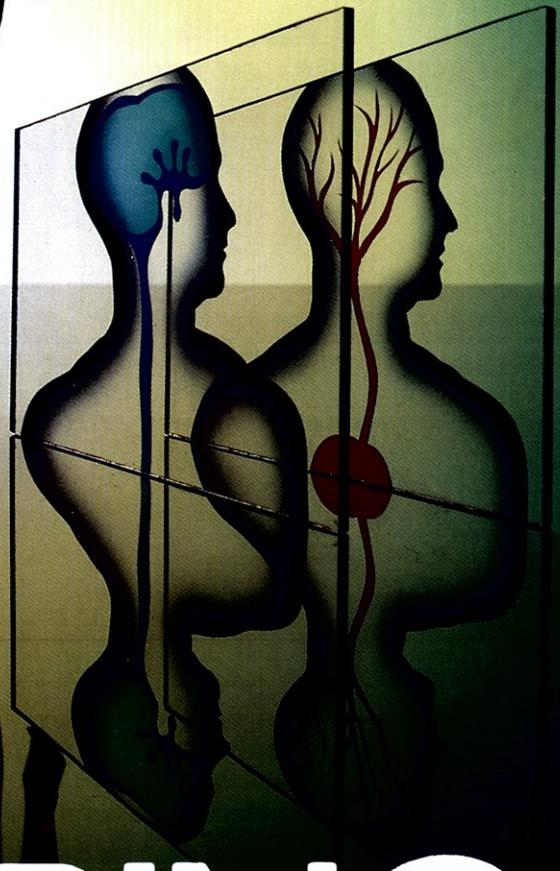
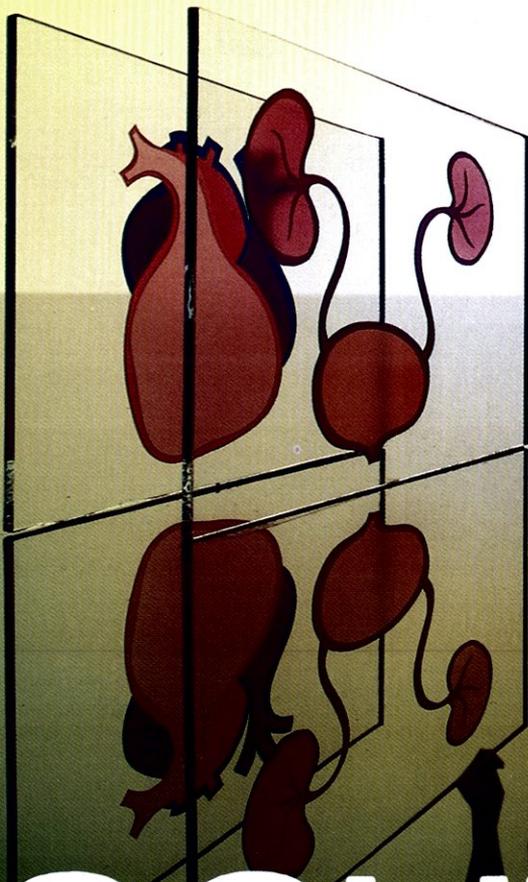
4) PULMONES Y MEDIASTINO

Indicación:

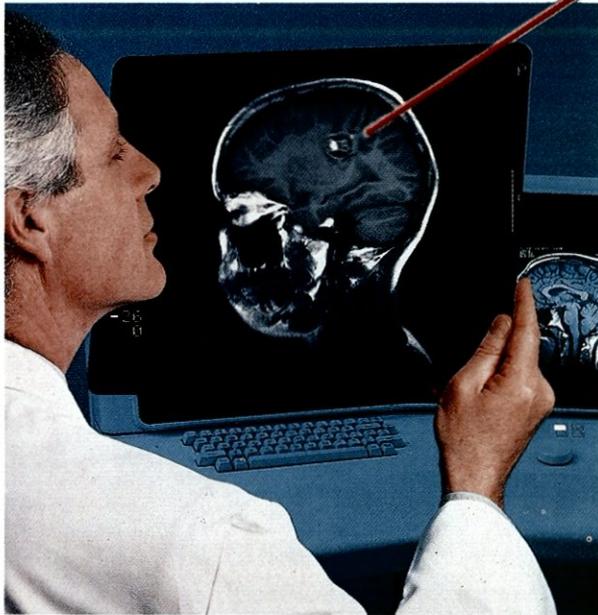
- Nódulos sin filiar
- Sospecha de MTS pulmonares
- Masas mediastínicas:
 - Tumor primario
 - Depósitos secundarios que diseca sobre todo por vía linfática.

Técnica:

- Oxígeno al 100 %
- Utilizaremos los pasos previos descritos anteriormente



SCHERING



Hoy en día un diagnóstico preciso requiere una excelente calidad de imagen.

Kodak presenta su nueva Impresora Láser Ektascan modelo 100 de 12 bits, con las ventajas del Láser helio-neón, concebida especialmente para producir imágenes de alta definición y sin las posibles distorsiones que se asocian a las radiografías realizadas con cámaras multiformato. La Impresora Láser Kodak Ektascan modelo 100 está especialmente indicada para las modernas técnicas de diagnóstico, tales como Scanners, Resonancia Magnética y Angiografía DIGITAL. Su nivel de equipamiento posibilita la toma de radiografías tanto por el tradicional sistema analógico como por el nuevo sistema digital.

Déjenos mejorar su imagen. Para más información dirijase a Kodak. Dpto. Productos Radiográficos. Ctra. Nal. VI., Km. 23. Las Rozas. MADRID. Tel. 637 20 13.

DIAGNOSTICO DE ALTA DEFINICION, DE KODAK



La nueva visión de Kodak





JUSTE S.A.Q.F.

**Unico fabricante
español de
contrastes
radiológicos**

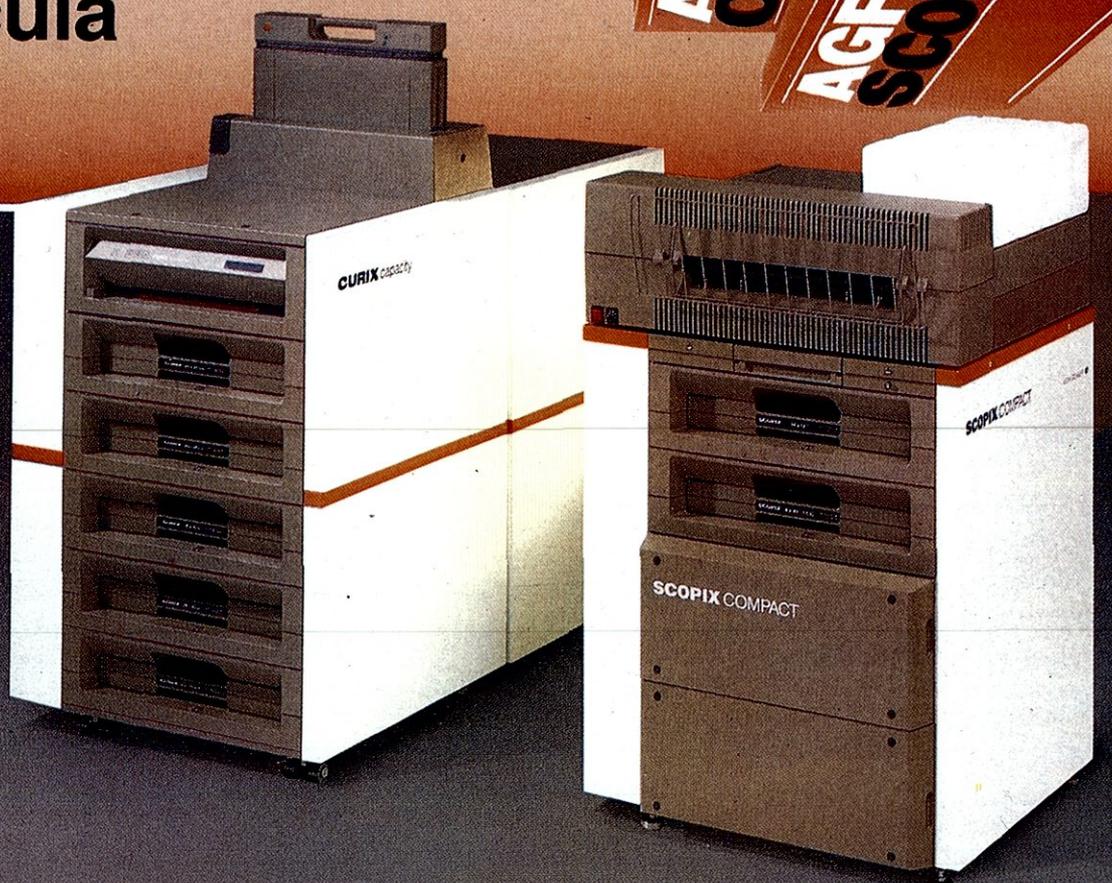
la línea más completa de contrastes

- **Ac. Diatrizoico.**
- **Ac. Metrizoico.**
- **IOHEXOL.**
- **Sulfato de Bario.**



SOCIEDAD ANONIMA QUIMICO FARMACEUTICA.
MADRID - (ESPAÑA).

Los expertos en sistemas de manipulación de película son los propios fabricantes de película



CURIX CAPACITY FILM CENTER es un sistema luz de día único, que facilita la labor diaria del profesional. Un sistema hecho por expertos capaz de manipular y procesar películas para todo tipo de aplicación. Acepta todos los formatos, incluyendo los especiales como el 10 x 10 cm. por medio de almacenes adecuados.

Pensando en el futuro, ha sido diseñado bajo un concepto modular.

Basado en esta línea modular, AGFA-GEVAERT crea el **SCOPIX COMPACT U** que combina una cámara multiformato, una unidad de carga y transporte automático de película y una reveladora, todo ello controlado por microprocesador.

Ahora, con sólo pulsar un botón obtendrá una copia de la imagen de su monitor.

Por eso, sean cuales sean sus necesidades en este campo, AGFA-GEVAERT, el fabricante de película más importante de Europa, tiene una solución a su medida.

Expertos en fabricar y manipular película.

DIS
Medical Division
Diagnostic Imaging Systems



AGFA 

• La biopsia transbronquial suele ser una técnica previa en lesiones próximas al mediastino, y cuando se pueda abordar a través de bronquios de calibre grande, como en el caso de lesiones periféricas, recurriremos a la PAAF.

Complicaciones: Sangrado bronquial.

Neumotorax - tto:

- Oxígeno
- Calmantes
- Reposo absoluto
- Placa de espiración tardía
- Al especialista a veces
- Aguja de Turner

3) ESQUELETO

• Huesos largos: Muy pocos son los casos en que se pincha huesos largos, pues casi siempre se realiza biopsia intraoperatoria por parte del traumatólogo.

• Columna: lesiones benignas inflamatorias (espondilifitis, TBC, brucelosis).

Lesiones de origen tumoral:

- Primitivo
- Lesiones secundarias

• Caderas: Son las mismas indicaciones.

II. TERAPIA PERCUTANEA:

Aspiración y drenaje de:

- Abscesos
- Pseudoquistes
- Quistes renales
- Nefrostomía percutánea
- Hematomas
- Descompresión de vía biliar
- Otros.

A) ABSCESOS

1) Indicaciones.

• Más del 90 % de los abscesos son detectados mediante CT, siendo el procedimiento ideal en la mayoría de los centros.

• Es la técnica más precisa para localizarlos y delimitar su relación con órganos adyacentes.

2) Selección del paciente.

• Lo primero, revisaremos el estudio de TAC previo.

• Está indicado en todo tipo de pacientes.

• Consultaremos analítica previamente.

3) Preparación del paciente.

• Se comunicará al paciente:

- En qué consiste.
- Motivos por los cuales lo realizamos.
- Ventajas de esta técnica.
- Inconvenientes de la misma.
- Observaciones posteriores que deberá de tener en cuenta.

• Al llegar el paciente al área de TAC.

- Administrar 1 amp. de Valium I.M.

- Coger una vía con suero fisiológico de mantenimiento.

4) Cuidados durante la intervención.

• Administrar:

- 1 amp. de Nolotil I.V. al empezar la intervención.
- 1/2 amp. de Dolantina subcutánea si dolor.

• Tomas de constantes: (pulso, T.A., etc.).

• Oxígeno en muchos casos.

5) Ventajas frente a la Intervención Quirúrgica.

• Disminución del costo de material.

• Quirófanos reservados para otro tipo de Intervenciones

• Menor riesgo y trastornos para el paciente (Anestesia, postoperatorio).

• Posibilidad de tratamiento ambulatorio con disminución coste/día.

6) Metodología

A) Aspiración diagnóstica previa

• Extracción de material siguiendo los pasos lo mismo que la PAAF: colocamos la aguja.

• La muestra se envía al laboratorio de Microbiología para confirmar el absceso. (cultivo + antibiograma)

En cualquier caso se realizará el drenaje.

B) *Drenaje terapéutico: colocación del tubo.*

• Retiramos aguja especial anestesiando por planos según vamos retirando.

• Incisura en la piel, dilatando el primer trayecto con unas pinzas de mosquito.

• Colocación del cateter: pasamos cateter + aguja + fiador, hasta llegar a la colección, hacemos control TAC.

• Retiramos aguja y fiador quedando enrollado el pigtail.

• Podemos utilizar dos técnicas: SODINGER, PUNCIÓN, TROCAR.

• Fijamos cateter a piel mediante dos puntos de sutura, abrazando bien el tubo.

• Colocamos: llave de paso + conexión + alargadera + bolsa de diuresis.

• Ponemos apósitos tras nuevo desinfectado de la zona.

• Tipo de cateter:

Grueso: (para)

- Colecciones próximas a la piel.
- Vaciado inmediato del contenido.
- Contenido muy denso.

Fino: Pigtail angiográfico. (para)

- Para abscesos pequeños y/o profundos.
- Cuando no interesa una descompresión rápida.
- Próximos a órganos vitales.
- Para dejar fijos.

Marca:

Técnica Trocar: HUISMAN - STAMEY - VAN SONNENBERG - SACK.

Técnica SELDINGER: AMILATZ.

7) Cuidados postoperatorios del drenaje.

• Lavado y cambio periódico de la bolsa (medir contenido).

• Indicar el antibiótico a utilizar junto con el suero fisiológico, según resultados de laboratorio.



- Control TAC a los 7 días para:
 - Recolocación del tubo
 - Colocación de alguno más
 - Retirada del primero
- * Ejemplo: Paciente con recolocación del tubo.

8) Cuidados del paciente.

- Los habituales (T.A., pulso y respiración) durante 24 horas.
- Primera comida; dieta semi-blanda
- Después su vida normal

9) Complicaciones. (poco frecuentes en nuestro servicio)

- Sepsis
- Empiemas
- Hemorragias, fístulas

10) Razones del fallo del drenaje.

- Cavidades multiloculadas
- Tejidos necróticos sueltos
- Coágulos infectados
- Persistencia de fistulas

11) Contraindicaciones.

- Falta de vía de acceso adecuada y segura.
- Múltiples septos
- Coagulopatía

B) PSEUDOQUISTES DE PANCREAS

1) Cuidados lo mismo que en los drenajes de abscesos.

2) Observaciones:

- Más del 10 % de los pseudoquistes de pancreas se resuelven por maduración de la pared.
- Otros pueden evolucionar a quistes infectados que pueden cursar (dolores agudos, fiebre, complicaciones duodenales, etc.).

3) Técnica:

- La misma que en el tratamiento de los abscesos.
- Se suele vaciar con Pigtail fino puesto que el contenido es más líquido que en los abscesos.
- En algunos casos la mejoría es

inmediata sobre todo cuando son grandes y están a gran tensión.

- En el caso de pseudoquistes tabicados, suele ser necesaria la colocación de varios cateteres, en las diferentes cavidades.

• Se puede demostrar que existe comunicación del pseudoquiste con el intestino, inyectando un isótopo en el pseudoquiste y realizando una gammagrafía intestinal a las 2 horas.

• Caso de un pseudoquiste no comunicado en el que inyectamos contraste radiopaco.

4) Complicaciones

• No siempre indicada su evacuación excepto cuando hay sintomatología.

• En la actualidad se controlará con ECO.

• La punción puede complicarse y producir: sepsis y/o hemorragias.

• Se suele volver a llenar el pseudoquiste aproximadamente al año.

D) Nefrostomía percutánea.

Indicaciones: Hidronefrosis, cuando fracasa la intervención mediante fluoroscopia, por existir poco dilatación.

Técnica: Similar a los drenajes previos.

E) Descompensación vía biliar.

Indicación: Ictericia obstructiva severa (tumoral, inflamatoria).

Técnica: Se suele llevar a cabo en las salas de vascular mediante radioscopia.

F) Descompresión y evacuación de los hematomas.

• Técnica similar a abscesos y pseudoquistes.

• El carácter debe ser de grueso tamaño para permitir la salida de coágulos.

G) Otros: Biloma hepático:

(Un caso)

- Realizamos TAC
- Punción aspirativa
- Colocación de Pigtail

H) Caso interesante:

• Paciente en ecografía por dolor lumbar: Hidronefrosis dcha.

• Paciente pasa a TAC; hidronefrosis + adenomegalia retroperitoneal.

• Punción aspiración adenopatía: Inflamatoria.

• Intervención Quirúrgica quitando adenopatía.

• A los 5 días acude a TAC por dolor abdominal; TAC: colección líquida en pelvis (URINOMA) por rotura de ureter en zona quirúrgica.

• Colocamos tubo de drenaje.

• Vuelve a los 10 días con la colección resuelta: retiramos cateter.

• Se soluciona el problema del ureter mediante nueva cirugía.

• Actualmente bien.

VALORACION DE CASOS EN EL AÑO 1990

• Punción diagnóstica (PAAF)

TAC.....269
Otras, (ECO, Escopia).....115

• Drenajes: Punción Terapéutica

TAC.....99
Otras, (ECO, Escopia).....55

• Porcentajes totales

TAC.....76 %
Otras, (ECO, Escopia).....24 %

• Tipo procedimiento (TAC + otras)

PAAF.....384
NEFROSTOMIA.....2
QUISTOCENTESIS
RENAL, HEPATICA.....3
DRENAJE PSEUDO-
QUISTE PANCREAS.....5
DRENAJE, ABSCESOS.....96

BIBLIOGRAFIA

1.-COMPUTED TOMOGRAPHY OF THE BODY (Moss, Gamsu, Genant)

2.-WHOLE BODY TOMOGRAPHY (O.H. Wegener)

PROTECCION RADIOLOGICA.

GENERALIDADES

Por:

Martínez Duran, A.

Muñoz Vinuesa, A.

Vilches Pacheco, M.

Bolívar López, F.

Burgos Trujillo, D.

**Servicio de Protección Radiológica y Física Médica
del Hospital Universitario de Granada.**

Decir que en los últimos tiempos los avances científicos, la investigación, el desarrollo de las ciencias en general se ha producido a pasos agigantados, es caer en un aburrido tópico. Afirmar que en las últimas décadas este progreso, este desarrollo, es más avanzado aún, es seguir en el citado tópico.



El uso de las radiaciones ionizantes y por tanto los avances en materia de Protección Radiológica no ha quedado al margen del citado desarrollo, razón por la cual no han sido ajenos a la constante evolución de la sociedad en la que nos encontramos inmersos.

Ciertamente todo lo que de alguna manera afecta al conocimiento de los R.I. se halla desde hace unos años a la orden del día. La radiactividad, como hemos podido comprobar, nos revela la existencia en el interior de ciertos átomos de sorprendentes convulsiones, en el curso de las cuales un átomo puede dar lugar a otro totalmente diferente, con proyección de residuos materiales y emisión de radiaciones.

La energía que estas transmutaciones ponen en juego, aunque es muy pequeña en valor absoluto, alcanza en realidad un valor prodigioso si la comparamos con la unidad de masa atómica.

El estudio de estos cuerpos radiactivos y en particular del uranio, permiti-

eron comenzar la explotación del mundo intraatómico, que tantos progresos ha hecho en beneficio de la salud del hombre, aunque también, por qué no decirlo, ha conducido al nacimiento de ese monstruo de la ciencia y la técnica llamado "Bomba Atómica", monstruo si lo juzgamos por sus resultados como son los miles de hombres muertos en Hiroshima y Nagasaki.

No obstante hemos de reconocer que tanto la bomba atómica de fisión como la bomba de hidrógeno de fusión pertenece a esa tendencia deformante de los valores éticos del mundo actual, pero sea como fuere hemos de admitir que lo que puede utilizarse para la guerra y la destrucción, también puede ser utilizado para la paz y la felicidad del hombre.

Los efectos de la radiación sobre la materia viva poseen un carácter ambivalente, de un lado nos permiten la obtención de un beneficio con su aplicación y de otro aparecen unos resultados adversos como consecuencia de dicha aplicación.

Poco después del descubrimiento de los RX y de la radioactividad natural, se pusieron en marcha toda una serie de procedimientos muy beneficiosos para la salud del hombre, pero al mismo tiempo comenzaron a aparecer los primeros efectos adversos de la radiación.

A partir de este momento, se observa como los manipuladores de aparatos de RX y de sales de radium, en especial los operarios que pintaban las esferas de relojes luminosos, sufren diversas enfermedades, especialmente de tipo canceroso, que conducen a la muerte.

Diversas estadísticas de las compañías de seguros norteamericanas, detectan que los profesionales que trabajan habitualmente con la radiación padecen un acortamiento en su duración de vida.

En sólo 5 años, se registraron 179 casos de lesiones por radiación y hasta 1922, un elevado número de personas profesionalmente expuestas, había fallecido por efecto de sobreexposición a las radiaciones.

La Segunda Guerra Mundial, con la investigación y desarrollo posterior de ese "monstruo" comentado anteriormente, da nuevas perspectivas al problema.

La evolución política posterior, a nivel mundial abocará en una guerra fría, que producirá una continua lluvia radiactiva sobre el planeta, que aumentará progresivamente la radiación ambiental.

La aparición de la medicina nuclear, el desarrollo de la radiología, contribuirá también a aumentar los niveles de dosis de la citada radiación ambiental, hasta tal punto, de que los científicos comiencen a preguntarse, si el planeta Tierra, no camina hacia su propia destrucción.

ORGANISMOS INTERNACIONALES

La noción de peligrosidad derivada de la exposición a las radiaciones, hubo de ser asumida y afrontada para que con medidas adecuadas, la aplicación a las actividades humanas resultara con un beneficio neto.

Resumamos los principales hechos referentes a las radiaciones. En el año 1928, con motivo del Segundo Congreso Internacional de Radiología, celebrado en Estocolmo, se fundó la **Comisión de Protección Radiológica (I.C.R.P.)**.

Dicha comisión tiene un desarrollo más bien anodino, hasta su reorganización en 1950. En 1956 entra en contacto con la O.M.S. como organismo no gubernamental.

El objetivo principal de esta organización, consiste en observar y registrar, los progresos que se realicen en relación con la protección contra las radiaciones ionizantes y recomendar sobre los principios fundamentales para asegurar dicha protección.

Las primeras recomendaciones de la I.C.R.P. aparecen en 1928 y le siguieron otras en los años, 31, 34 y 37. Pero es a partir de 1950, cuando la importancia de este organismo, alcanza una preponderancia significativa y

por tanto sus recomendaciones, poseen una relevancia destacada desde la citada fecha, publicándose a partir de entonces recomendaciones básicas en los años 51, 55 y 59.

Posteriormente la Comisión publicó en 1986 sus recomendaciones (I.C.R.P. 9), que habían sido aprobadas en 1965 y que fueron revisadas y rectificadas en 1969 y 1971. Por último el 17 de enero de 1977, se aprobaron las recomendaciones publicadas en el I.C.R.P. - 26.

Desde esta fecha, ha pasado tiempo más que suficiente, para poder valorar la experiencia obtenida en la aplicación práctica de los principios que en dichas recomendaciones se recogían, tal valoración ha puesto de manifiesto la existencia de importantes errores en la interpretación de esos principios.

Por otra parte, en este dilatado periodo de tiempo, han surgido nuevas evidencias científicas en la diversa temática que sirve de soporte a la I.C.R.P., para el establecimiento de los principios básicos de P.R. cabe destacar entre las nuevas estimaciones de los riesgos de exposición a radiaciones ionizantes, aquellos que se derivan de la reevaluación de los datos dosimétricos de Hiroshima y Nagasaki.

Estas circunstancias aconsejaron a la I.C.R.P., emprender una profunda

revisión de sus recomendaciones básicas, que se concretó con la publicación en febrero de 1990 de un borrador cuyo contenido ha sido divulgado ante la comunidad internacional en diversos seminarios (O.I.E.A., O.C.D.E., C.E.E.).

Tras el estudio por parte de la Comisión Principal de la I.C.R.P. de los comentarios recibidos al respecto y la correspondiente revisión de la redacción inicial, el documento fue finalmente aprobado por la I.C.R.P., el 9 de noviembre de 1990.

Dicho documento, posee una extraordinaria importancia en relación a las cuestiones que nos ocupan, obligándonos a una revisión profunda de nuestras directrices y esquemas de trabajo. Ya que incluso se modifican conceptos, hasta ahora básicos y con los que estábamos familiarizados en nuestro trabajo cotidiano, por lo que las consecuencias finales hemos de admitir, que aún no han sido del todo asimiladas.

Ahora bien las recomendaciones de la I.C.R.P. no están concebidas para ser aplicadas como normas. son otros organismos los que tienen responsabilidades estatutarias en materia de protección radiológica. Entre ellas se encuentran:

- Comité Científico de las Naciones Unidas para el Estudio de los Efectos de las Radiaciones Ionizantes. (C.C.N.U.E.E.R.A.)

- Organización Internacional de Energía Atómica. (O.I.E.A.)

- Organización Internacional de Trabajo. (O.I.T.)

- Agencia Energía Atómica (A.E.A.), dependiente de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico.

- Organización Mundial de la Salud (O.M.S.), siendo sus objetivos concretos en materia de protección radiológica:

- La enseñanza y formación del personal que en los distintos países trabaja con radiaciones ionizantes.

EL OBJETIVO PRINCIPAL DE ESTA ORGANIZACIÓN (I.C.R.P.), CONSISTE EN OBSERVAR Y REGISTRAR, LOS PROGRESOS QUE SE REALICEN EN RELACIÓN CON LA PROTECCIÓN CONTRA LAS RADIACIONES IONIZANTES Y RECOMENDAR SOBRE LOS PRINCIPIOS FUNDAMENTALES PARA ASEGURAR DICHA PROTECCIÓN.

- El estudio de diversos problemas técnicos, como los métodos de análisis radioquímico, vigilancia médica de los trabajadores relacionados con las radiaciones, efectos genéticos de la radiación.

- La ayuda a gobiernos para el desarrollo de programas relacionados con las radiaciones ionizantes.

Todas estas organizaciones asesoran a los estados miembros, para la aplicación de los principios básicos de protección radiológica, en la formulación de normas y reglamentos internacionales. La integración en la legislación de cada país, depende de los respectivos gobiernos (condiciones económicas y sociales).

Aún así, hemos de reconocer el problema que representa la legislación sobre protección radiológica, no solo en España, sino también en la mayoría de las naciones desarrolladas, como lo señala el informe de un comité de expertos de la O.M.S. en la Serie de Informes Técnicos, nº 611, cuando dice:

“Hay países donde se ejercen un severo control sobre las pequeñísimas dosis (de radiación) que pueden resultar de la investigación con radioisótopos, pero no sobre las dosis –que en algunos casos pueden ser superiores a aquéllas en varios órdenes de magnitud– resultantes del uso de rayos X con fines de diagnóstico.”

OBJETIVO DE LA PROTECCION RADIOLOGICA

CONSIDERACION PRELIMINAR. PELIGROSIDAD Y RIESGO.

Centrar el tema de la P.R. en sus aspectos médicos en el ámbito sanitario, requiere una definición previa de conceptos que no puede ser breve, ya que resulta imprescindible colocar siempre como telón de fondo las recomendaciones, ya citadas, de la I.C.R.P., como única forma de poder rellenar las lagunas que de hecho existen en las normas de cada país.

UNO DE LOS OBJETIVOS DE PROTECCION RADIOLOGICA ESTA EN ASEGURAR LA PROTECCIÓN DE LOS INDIVIDUOS Y SU DESCENDENCIA, ASÍ COMO DE LA COMUNIDAD EN SU CONJUNTO CONTRA EFECTOS ADVERSOS QUE UTILIZANDO R.I. SEAN BENEFICIOSAS PARA LA SOCIEDAD

No obstante la Comisión en cada una de sus publicaciones insiste en reiterar que su política, es la de considerar los principios fundamentales en las que pueden basarse las medidas apropiadas de P.R.

El concepto de peligrosidad de las radiaciones que se maneja usualmente, lleva implícito un aceptamiento fatal de los hechos y en este sentido, hoy podemos aceptar que el empleo de las radiaciones ionizantes, y más concretamente de los Rayos X, era peligroso en los comienzos de la radiología, en los albores del siglo XX, cuando se ignoraba casi todo sobre los efectos biológicos de las radiaciones.

En aquella época, con exposiciones de media hora y radiaciones sin filtrar en absoluto, los RX eran ciertamente peligrosos para el explorador y para el explorado, pero es que la dosis manejada eran del orden de varias decenas de rads por exposición, por lo que trabajar con RX en estas condiciones era prácticamente jugarse la vida. Los pioneros de la radiología, los que la hicieron posible, lo demostraron con sus mutilaciones y su muerte.

El concepto de peligro, queda totalmente fuera del campo de la Protección radiológica, ya que para que se produzcan de forma inexorable lesiones orgánicas, es necesario recibir de forma instantánea o persistente a lo largo

de los años, dosis muy elevadas, del orden de uno o varios grays. Este tipo de dosis sólo puede recibirse de forma accidental muy evidente o a lo largo de una práctica laboral en condiciones, que hoy, nos atrevemos a llamar primitiva y suicida.

El concepto de riesgo es radicalmente distinto, el riesgo es un concepto muy impregnado de sentido estadístico. Admite una valoración porcentual y puede, lo que es muy importante, disminuirse de forma considerable con una preparación técnica adecuada y un entrenamiento óptimo.

Andar por una maroma o subirse a un trapecio, para cualquier ciudadano, es una experiencia muy peligrosa, para un fonambulista o trapecista es una profesión arriesgada y el riesgo, disminuye conforme mejora la profesionalidad.

Hay trapecistas que no han tenido un accidente serio en su vida y ello no es fruto de la casualidad, sino de la preparación, incluyendo obviamente en dicha preparación la prudencia.

Para un miembro del público, manejar una fuente radiactiva, puede ser una experiencia muy peligrosa, para una persona profesionalmente expuesta, puede ser una actividad arriesgada, pero dicho riesgo disminuirá a medida que aumente la formación profesional, que esa persona posea.

La I.C.R.P. adopta el concepto de riesgo en su sentido más puramente estadístico, aunque lo hace en una fecha relativamente tardía, en el año 1986 (I.C.R.P. - 9), aunque no lo clarifica hasta 1973 en el I.C.R.P. - 22 y lo define como: “La palabra riesgo se usa para significar la probabilidad de que un individuo dado pueda sufrir un efecto nocivo como resultado de una dosis de radiación.”

Esta definición pone en evidencia, que se trata de un concepto de aplicación individual, aplicable a los distintos individuos de una población, pero no al conjunto de la población o de la sociedad.

OBJETIVOS

En asegurar la protección de los individuos y su descendencia, así como de la comunidad en su conjunto contra efectos adversos que utilizando R.I. sean beneficiosas para la sociedad.

Los efectos biológicos de la radiación se han clasificado como estocásticos o aleatorios y deterministas. Por su importancia interesa aclarar ambos conceptos.

Se entiende por efectos estocásticos, aquellos que su aparición, no está en relación con la dosis. Es decir, no existe una dosis umbral por debajo de la cual, no se producen. Cuando aparecen sus consecuencias son siempre graves, no teniendo tampoco relación con la dosis.

Por deterministas entendemos, aquellos efectos cuya aparición sí está en relación con la dosis por debajo del cual no aparecen. Su gravedad dependerá también de la dosis.

- Limitación

La protección radiológica debe impedir la aparición de los efectos deterministas limitando las dosis por debajo del umbral.

Limitar los niveles de dosis a cifras tan bajas como sea posible, en orden a reducir la incidencia de los efectos estocásticos.

Este objetivo se cumple si se vela por que las prácticas que supongan una exposición determinada estén justificadas y manteniendo la mencionada exposición en los niveles mínimos posibles.

- Justificación de la práctica:

- No se debe abordar ninguna práctica que de lugar a exposición de individuos o colectividades, a menos que su introducción represente una ventaja neta, teniendo en cuenta intereses biológicos, económicos y sociales.

- La justificación de la práctica sólo puede ser estimada en términos de Detrimiento, noción que integra la incidencia del efecto con su gravedad y viene expresada por:

$$G = N \sum P_i \cdot g_i$$

siendo G Detrimiento, N número de habitantes de una población que recibe una dosis equivalente colectiva, P_i probabilidad de aparición del efecto i , g_i coeficiente que de alguna manera introduce la gravedad del efecto i . Este factor de gravedad g_i no es fácil de evaluar, su valor debería tener en cuenta no sólo las consecuencias del efecto nocivo (muerte, invalidez, procedimiento), sino también el periodo medio de latencia que a veces es largo, las posibilidades terapéuticas y las secuelas después de la curación.

- Podemos entonces definir el Detrimiento como la esperanza matemática de los daños producidos a una población, como consecuencias de una exposición a la radiación, teniendo en cuenta no sólo la incidencia de cada tipo de efecto perjudicial, sino también la gravedad del efecto. Este concepto fue introducido en el I.C.R.P. - 22, en el año 1973.

- Optimización:

- Todas las exposiciones se mantendrán al nivel más bajo que se pueda razonablemente conseguir, ALARA expresión inglesa "As Low As Reasonably Achievable" (valor más bajo que razonablemente pueda alcanzarse) este concepto significa que el diseño y uso de fuentes radiactivas y las prácticas correspondientes, deben ser tales que se tenga la seguridad de que las exposiciones se reducen al valor más bajo,

que sea razonablemente posible conseguir teniendo en cuenta factores económicos y sociales.

- El procedimiento de optimización consiste en reducir las dosis colectivas y de este modo el detrimento de salud, a un nivel tal que reducciones adicionales fueran menos significativas que el esfuerzo para el coste de la protección que proporcionen los máximos beneficios netos.

- Para conseguir este objetivo realizamos un análisis diferencial del costo-beneficio.

$$BN = BB - (CI + CAP + G)$$

donde BN es el beneficio neto, BB beneficio bruto, CI costes de implantación, CAP costes de aumento de protección y G detrimento.

La variable independiente es la dosis equivalente colectiva, Se. El beneficio neto óptimo se consigue para un valor de Se, de forma que:

$$dBN/dSe \rightarrow \emptyset$$

Una simple manipulación matemática nos permite formular la primera relación como:

$$dCAP/dSE = dG/dSe$$

La relación dG/dSe , se denomina a y su unidad es peseta/persona-Sv. El valor a alcanza una cifra que no se modifica a cierto nivel de CAP y/o descenso de Se.

BIBLIOGRAFIA

- I.C.R.P. - 26
- I.C.R.P. - 60
- O.M.S. Serie de Informes Técnicos nº 611
- Amor Calvo, I. "Modificaciones más importantes en las nuevas recomendaciones de la Comisión Internacional de Protección Radiológica. Protección Radiológica. pp. 4-15. 1991.
- Presión, D.L. Pierce, D.A. "The effects of changes in dosimetry on cancer mortality risk estimates in the atomic bomb survivors" Report REFA TR-9-89. Radiation Effects Research Foundation, Hiroshima, Japan. 1987

NOTICIAS F. E. A. E. R.

INFORME SOBRE LAS II JORNADAS DE REFLEXION DE LA ORGANIZACION COLEGIAL DE ENFERMERIA



Participantes en uno de los grupos de trabajo.



Directivos de la FEAEER a la Jornada de Reflexión de Enfermería.

Invitados por el Consejo General de Colegios de Diplomados de Enfermería, nuestra Federación Nacional de Enfermería Radiológica acudió a estas II JORNADAS DE REFLEXION, que se celebraron en San Lorenzo del Escorial (Madrid) los pasados días 25, 26 y 27 de octubre de 1991.

Los principales Objetivos de estas Jornadas eran entre otros, los siguientes:

- Analizar con criterios objetivos la situación actual de la profesión de la Enfermería.
- Promover consensuadamente el desarrollo de nuestra profesión a través de las posibilidades que establece la L.R.U. (Ley de Reforma Universitaria), en la formación de Pre-grado, Post-grado y Formación Continuada.
- Analizar alternativas de la profesión ante los cambios previstos en el Sistema Nacional de Salud.
- Conseguir armonizar la regulación del ejercicio profesional, por medio del desarrollo de Funciones, Promoción y Definición de los puestos de trabajo.
- Proyectar la Profesión de En-

fermería a través de la Imagen y la Comunicación.

Para la discusión de todos estos Objetivos, la Organización Colegial convocó a:

- Presidentes de Colegios Provinciales.
- Direcciones de Enfermería.
- Direcciones de E.U.E.
- Sociedades Científicas de Enfermería.
- Sindicatos.
- Pleno del Consejo General.

Como metodología de trabajo, se establecieron tres Ponencias centrales, que tras su exposición, diferentes "Grupos de trabajo" las discutían y aportaban sus conclusiones.

Conclusiones que eran contrastadas, unificadas en su caso o bien añadidas entre los distintos Grupos, para posteriormente ser expuestas y aprobadas o no en asamblea.

Las Ponencias centrales fueron:

- "La Profesión de Enfermería ante el futuro del Sistema Sanitario en nuestro País".

Ponentes:

D. Máximo A. González Jurado, Presidente de la Organización Colegial.
D. Carlos Alvarez Nebreda, Asesor del Consejo General.

- "Desarrollo de la Enfermería a través de la formación de Pre-grado y Post-grado".

Ponentes:

D^ª Teresa Monzón Casas
D^ª Dolores Mora Benavente
D. Juan Vicente Beneit Montesino, Vicepresidente del Consejo General, Directora del Departamento de Enfermería de la Universidad de La Laguna de Sta. Cruz de Tenerife y Director E.U.E., Fisioterapia y Podología de la Universidad Complutense de Madrid, respectivamente.

- "Comunicación e Imagen de la Profesión de Enfermería: Un proyecto de futuro".

Ponentes:

D. Luis Ricardo Rodríguez Díaz
D. Miguel Angel Pérez Ruiz
D. Juan Antonio Martínez Soler

D. Juan J. Saraza Pérez

Secretario General Organización Colegial, Profesor Titular Facultad de Ciencias de la Información Universidad Complutense de Madrid y Periodista Asesor Jurídico Consejo General, respectivamente.

Cuando nuestra Federación de Enfermería Radiológica recibió la invitación del Consejo General, analizó que dichas Jornadas nos ofrecían la doble posibilidad de:

- Tener una amplia información de la problemática general de la Enfermería.

- Poder exponer en un "foro de discusión" tan importante nuestra propia problemática.

Dichas Jornadas que fueron densas en contenido y trabajo, debemos de reconocer que resultaron muy interesantes, siendo lugar idóneo para poder intercambiar opiniones, problemáticas y reivindicaciones entre todos los asistentes. Llegándose a conclusiones que esperamos aporten luz y motivación a la situación que actualmente atraviesa la Enfermería en general y por descontado también la Enfermería Radiológica.

Como conclusiones generales, entre las numerosas presentadas y por no estendernos mucho en este informe, destacaremos:

- Que el Consejo General y los Sindicatos estén presentes en los foros donde se discutan aspectos que afecten a la Enfermería.

- Que existe una voluntaria e intencionada desinformación por parte del Ministerio de Sanidad respecto a la profesión de Enfermería.

- Gran preocupación por el desarrollo del Sistema Nacional de Salud que deberá de mantenerse como sistema de financiación público.

- Desarrollar los planes de estudios de Enfermería hacia el máximo de horas legalmente establecidas (2.700 h.).

- Deberá de potenciarse la máxima participación del área de conocimientos de enfermería en la docencia de todas las materias troncales.

- Sí a la Licenciatura.

- Necesidad urgente de regular las funciones de Enfermería con rango de Ley.

- Urgente necesidad del desarrollo del Decreto de Especialidades.

- Valoración positiva de la carrera profesional.

- Etc...

Cabe destacar entre estas conclusiones, una específica que aportamos, siendo aceptada y que por su importancia transcribo literalmente:

- "Entendemos que los planes de estudios deben de hacerse en base, entre otros, al ejercicio profesional, la demanda laboral, las expectativas del colectivo, etc..."

Por todo ello, debe de contemplarse la Directiva de la Comunidad Europea, en donde incluye dentro del Curriculum del Enfermero Generalista, la Radiología, como asignatura no troncal obligatoria, ya que posibilita que cada Universidad pueda incluirla en su Plan de Estudios."

Como comprobaréis, esta conclusión es muy importante para nosotros.

También a resultado positivo el que con los distintos Presidentes Provinciales que hemos contactado, nos ofreciesen sus Sedes, con todo lo que ello implica de soporte administrativo para nuestras Asociaciones provinciales. O bien las conversaciones mantenidas con distintos responsables de E.U.E., que con interés escucharon nuestros planteamientos, abriendo la posibilidad de mantener en el futuro nuevos contactos y discusiones, y que a nadie de nosotros se le escapa la importancia que ello tiene.

Pienso de suprimos (y no es falsa modestia) aprovechar la oportunidad que se nos brindaba para exponer a los distintos e importantes asistentes (por el cargo que desempeñan) nuestra situación que como Enfermeros tenemos. Esperamos y deseamos que sea el principio y continuación de uno de los frentes de trabajo que como Federación nos hemos planteado.

No quisiera terminar este informe sin agradecer públicamente al Sr. Presidente del Consejo General D. Máximo González Jurado, así como al Pleno del Consejo, su invitación para asistir a estas Jornadas. Estoy plenamente seguro que al camino ya iniciado con la entrevista con nuestra entrañable compañera Myrian Ovalle, y seguido en estas Jornadas con la Organización Colegial, es el adecuado para la consecución de Objetivos comunes, como Enfermeros y como Enfermeros en Radiología.

Perdón compañeros por lo largo del informe.

Fdo. Manuel Sastre Hernández.

VI CONFERENCIA BIENAL GRUPO EUROPEO DE ENFERMERAS INVESTIGADORAS

(MADRID, SEPTIEMBRE 23-26 1992)



El cuidado, nuestra razón de ser

**LA PRACTICA DE LA ENFERMERIA:
CAMPO DE INVESTIGACION**

**ORGANIZA: CONSEJO GENERAL DE
ENFERMERIA**

Secretaría: c/ Alberto Aguilera 35 2º IZD

Tel/fax: 542-64-24 / 542-83-94



RESONANCIA CORACHAN

I. CURSO INTERNACIONAL
DE RESONANCIA MAGNETICA

NUEVOS AVANCES EN R.M.
Cardiovascular, De Cuerpo, Neurológica y
Musculo-esquelética.

Presidencia de Honor
Hnble. senyor Conseller de Sanitat
Dr. Xavier Trias i Vidal de Llobatera

Lugar:
HOTEL MELIA
Avda. de Sarríà, 50
BARCELONA.

Fecha:
31 de Enero y 1 de Febrero de 1992.

Con el Patrocinio de la:

- Societat Catalana de Radiologia
i Diagnòstic per la Imatge.

CRONICA DE ASOCIACIONES

III JORNADAS DE ENFERMERIA RADIOLOGICA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

Durante los pasados días 8 y 9 de noviembre de 1991, organizado por el Equipo de Enfermería del Servicio de Radiodiagnóstico del hospital "Virgen de los Lirios" de Alcoy (Alicante), se celebraron estas III JORNADAS de la Comunidad Valenciana.

Los Objetivos planteados por los organizadores fueron logrados en su totalidad. Baste destacar, entre otros aspectos, la gran afluencia de asistentes que hubieron, acercándose a la cifra de 120 Enfermeros Radiólogos. Las Jornadas tuvieron una amplia repercusión en los medios de comunicación social de la provincia de Alicante, como así lo demuestra el recorte de prensa que os adjuntamos.

El nivel científico alcanzado por las Ponencias y Comunicaciones fue simplemente excelente, así como la metodología empleada por los organizadores para su desarrollo.

Destacaremos el hecho de que dichas Jornadas, entre otros temas presentados, se realizaron dos Cursos de actualización, uno de Resonancia Magnética, impartido por los Enfermeros/as del Hospital Pesset Aleixandre de Valencia y otro de T.A.C., a cargo de los compañeros del hospital de la Santa Cruz y San Pablo de Barcelona.

Como Ponentes o Comunicantes, intervinieron los compañeros/as de los Hospitales siguientes:

- Hospital Pesset Aleixandre. Valencia.
- Hospital General. Elche.
- Hospital La Fe. Valencia.
- Hospital de Elda. Alicante.
- Hospital de Villajoyosa. Alicante.
- Hospital de la Santa Cruz y San Pablo. Barcelona.
- Hospital Insular. Las Palmas de Gran Canaria.
- Clínica San Francisco Javier. Bilbao.

Como complemento científico de estas Jornadas, se presentaron Comunicaciones con Negatoscopio, siendo el resultado del jurado que los calificó el siguiente:

PRIMER Premio:

Hospital Infantil. La Fe. Valencia.
"La Invaginación Intestinal: Reducción mediante Neumoénema"

SEGUNDO Premio:

Hospital General. Castellón.
"Nefrostomía. Percutánea"

TERCER Premio:

Hospital S.V.S. Alicante.
"Radiología Vasculat y Digital"

Indudablemente, tampoco podemos ni debemos olvidar el complemento lúdico de las Jornadas, que como los actos científicos también fueron excelentemente organizadas, destacando la cena de

convivencia que hicimos en el "Casal" (local social) de la FILA CIDES, en donde a todos los presentes nos deleitaron con sus mundialmente famosos desfiles de MOROS Y CRISTIANOS, acompañados del complemento ideal para todo ello como es la MUSICA tan característica y tan amada por todos nosotros. Fabuloso.

Como Asociación Valenciana de enfermería Radiológica, solamente nos resta el felicitar a nuestros compañeros/as de Alcoy por su esfuerzo y excelente organización de las Jornadas. Gracias compañeros.

Para finalizar anunciar la nueva sede de las IV JORNADAS DE LA COMUNIDAD VALENCIANA, que se celebrarán en Castellón, lo cual a esta Asociación satisface ya que como sabéis por anteriores revistas los compañeros/as de Castellón se incorporaron en nuestra Asociación recientemente. ANIMO CARI Y LUIS y a todos los demás compañero/as de la Plana, estamos seguros de vuestro éxito.



Los asistentes han seguido diversas charlas, ayer y hoy

J. TEROL

120 especialistas en las Jornadas de Enfermería Radiológica

Un total de 120 ATS de enfermería radiológica asisten desde ayer en la CAM a las III Jornadas de Enfermería Radiológica de la Comunidad Valenciana que organiza la Asociación Valenciana de Enfermería Radiológica, y que se celebran cada dos años, habiendo tenido lugar hasta el momento en Sagunto y Alicante, hasta llegar a la edición de Alcoy, ciudad a la que se eligió como sede en las últimas jornadas por su capacidad docente y por las condiciones del personal que actualmente trabaja en la correspondiente sección del Hospital de Alcoy, según manifestaba la coordinadora de las Jornadas, Elvira Sandoval.

En la conferencia inaugural, pronunciada por el doctor L. Andreo Hernández, radiólogo del Servicio de Radiodiagnóstico del Hospital de Alcoy, se dirigió a los ATS manifestando que deben luchar por ser considerados como especialistas en radiología, en favor de una mejora de la calidad del servicio, ya que se trata de una tarea muy completa, que exige una serie de conocimientos concretos.

Francisco Faus Gabandé, presidente de la Asociación Valenciana de Enfermería Radiológica, declaró después con referencia a este aspecto que "todas las especialidades están en la misma situación, las que había y las nuevas, después del decreto de especialidades se encuentran en fase de desarrollo.

Destacaba la importancia de las jornadas «no sólo a nivel efectivo, para ampliar los conocimientos, sino también a nivel afectivo, porque supone un contacto ente todos los compañeros de los hospitales de la Comunidad Valenciana., aportando nuestras experiencias y los trabajos que se

desarrollan en los centros», considerando además que este tipo de reuniones crean cuerpo.

Las jornadas tienen como objetivo actualizar los conocimientos de las innovaciones de los últimos años, mejorar la calidad técnica de los servicios, basada en una mayor cualificación del personal de enfermería que presta sus servicios en los mismos, y motivar a la enfermería especializada en radiodiagnóstico de manera que sea capaz de transmitir a través de su trabajo su nivel profesional.

A lo largo de las mismas, hasta hoy a mediodía, se tratarán los más variados temas técnicos y se desarrollarán dos cursos de actualización, en resonancia magnética y en TAC, concretamente, con ponentes del Hospital Virgen de los Lirios de Alcoy, del Hospital Pesset Aleixandre de Valencia, del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona, de La Fe de Valencia, del Hospital de Elda, del Hospital Insular de las Palmas de Gran Canaria, de la la Clínica San Francisco Javier de Bilbao y del Hospital de Villaiovosa.

TRIBUNA ABIERTA

DADA LA IMPORTANCIA QUE, A JUICIO DE ESTA FEDERACION ESPAÑOLA, HA TENIDO LA CELEBRACION DE LAS II JORNADAS DE REFLEXION DE LA ENFERMERIA ESPAÑOLA PARA TODO NUESTRO COLECTIVO, PUBLICAMOS EN ESTA SECCION, EL TEXTO INTEGRO DE LAS CONCLUSIONES A LAS DISTINTAS PONENCIAS PRESENTADAS

LA PROFESION DE ENFERMERIA ANTE EL FUTURO SISTEMA SANITARIO DE NUESTRO PAIS

No hay conocimiento suficiente del documento de la Comisión Abril para poder estudiar y extraer conclusiones, por lo que se admite la exposición de hoy como buena en cuanto a informe.

Se solicita que se especifique con claridad la diferencia entre personal laboral y estatutario, las ventajas e inconvenientes de cada uno.

Se solicita que el Consejo General y los Sindicatos estén formando parte de los foros donde se discuten los aspectos del informe Abril que afecte a la enfermería.

Sería desable que los cambios que tengan que producirse no sean ni tan lentos como hasta ahora lo ha hecho siempre la Administración, ni tan rápidos que no dé tiempo a intervención.

Si los órganos de gestión van a estar nombrados por el Ministerio y los Directores Generales de INSALUD, no nos parece el mejor método, pues no nos merece ni credibilidad ni garantía.

Que al establecer cuestiones tan economicistas en el informe, se corre el riesgo de que los enfermeros sean sustituidos por otros profesionales que abaraten costos ¿Es que piensa el

Gobierno no compensar el billón de pesetas de déficit a costa de la enfermería?

La motivación profesional no se ve recogida adecuadamente en el informe.

Se reconoce al informe Abril como excesivamente economicista, no se ha tenido en cuenta a la Universidad ni a la formación en este campo, aunque no se tiene claro si esta gestión tiene que hacerse por médicos y enfermeros.

Hay que mejorar la función de pregrado y post-grado y controlar la demostración.

Existe una voluntaria e intencionada desinformación por parte del Ministerio con respecto a la profesión de Enfermería, tanto en el proyecto de reforma de la sanidad como en otros muchos que atañen de forma importante al desarrollo y acción de esta nuestra profesión.

Se ve una gran incongruencia entre el trabajo de una comisión y el proyecto de reforma del Ministerio que impide la solución de los problemas de la atención sanitaria tanto a corto, como a medio y largo plazo.

Se reconoce en el "INFORME ABRIL" un rigor metodológico poco usual al hacer la valoración real de la situación sanitaria actual.

Se detecta una falta de planteamiento filosófico previo, fundamento de la atención sanitaria propuesta. La falta de un modelo integrado da lugar a consecuencias sesgadas.

Al profesional de enfermería le preocupa el sistema sanitario, pero no se le da opción a un debate previo. Es importante que el Ministerio asuma sus responsabilidades de legislar para favorecer y potenciar la participación activa y responsable de las profesiones sanitarias.

Existe una gran preocupación por el desarrollo del Sistema Nacional de Salud, que deberá mantenerse como sistema de financiación pública.

El informe hace una buena evaluación del sistema, pero en el aspecto de recomendaciones de mejoras es metodológicamente deficiente dado que no prioriza ni, en él, se establece un orden jerárquico para dichas mejoras.

No se puede esperar la colaboración de un colectivo con el que no se ha contado en el proyecto de reforma de la sanidad. Toda posible mejora se debe instrumentar de forma consensuada y negociada.

La reacción de la profesión de enfermería ha sido siempre constructiva y positivista ante nuevos planteamientos y reformas requeridos por los cambios

sociales. Esta actitud, nada interesada, ha recibido un pago inverso, encontrándonos como profesión con una agresión permanente.

En cuanto a la recomendación de mejora referida a la enfermería (nº 23) que dice de "adecuar la enfermería española al contexto europeo", lesiona el desarrollo de esta profesión dando pie a la creación y potenciación de otras profesiones paralelas del cuidado.

La sanidad debe tener instrumentos lógicos de gestión pero no cheques en blanco, como se pretende con el proyecto de reforma. El Ministerio tiene la responsabilidad de regular previamente las profesiones sanitarias tal como establece la legislación y al efecto de que el profesional de enfermería sepa qué debe hacer.

CONCLUSIONES A LA PONENCIA DE: DESARROLLO DE LA ENFERMERIA A TRAVES DE LA FORMACION DE PRE-GRADO Y POST-GRADO

Formación básica:

- Sí ir a 2.700 horas
- Se asume la propuesta del desarrollo del perfil ubicado que sea un marco legal de referencia de las competencias profesionales.
- Entendemos que los planes de estudio deben hacerse en base, entre otros, al ejercicio profesional, la demanda laboral, las expectativas del colectivo, etc.

Se deberá potenciar de todas las materias troncales en particular cuando comparta su enseñanza con otras áreas de conocimientos. Así mismo el área de conocimientos de Enfermería participará en todas las materias obligatorias y optativas que suscriban las distintas Universidades.

Formación post-grado:

- Sí a la Licenciatura por título propio.
- Sí por el modelo 2. Un curso común - Un curso específico.

Formación continuada:

- Responsabilidad de Colegios y también del empleador.
- Que el Consejo articule sistemas de reciclaje de los colegiados al menos cada cuatro años y gratuito.

• Referente a la formación continuada en los Cursos de Perfeccionamiento que las horas se contabilicen por créditos y no por meses, sensibilizando a todas las Universidades para su reconocimiento.

Auxiliares de Clínica:

• Integrarlas dentro del equipo de enfermería y pedimos su formación en manos de enfermería.

Generales:

- Existe una dicotomía entre *Formación y Asistencia*. Desarrollar las directrices acordes con las posibilidades del desarrollo de la práctica profesional.
- Todo profesional docente no descarta exclusivizar su actividad profesional en la docencia sino compartirla y fundamentarla en la práctica.

CONCLUSIONES A LA PONENCIA DE: REGULACION DEL EJERCICIO PROFESIONAL

Se aceptan los resultados obtenidos en el macrodiagnóstico y en particular los relativos a desmotivación y preincentivación profesional.

ENTENDEMOS QUE LOS PLANES DE ESTUDIO DEBEN HACERSE EN BASE, ENTRE OTROS, AL EJERCICIO PROFESIONAL, LA DEMANDA LABORAL, LAS EXPECTATIVAS DEL COLECTIVO, ETC.

SE DEBERÁ POTENCIAR DE TODAS LAS MATERIAS TRONCALES EN PARTICULAR CUANDO COMPARTA SU ENSEÑANZA CON OTRAS ÁREAS DE CONOCIMIENTOS. ASÍ MISMO EL ÁREA DE CONOCIMIENTOS DE ENFERMERÍA PARTICIPARÁ EN TODAS LAS MATERIAS OBLIGATORIAS Y OPTATIVAS QUE SUSCRIBAN LAS DISTINTAS UNIVERSIDADES.

Necesidad urgente de regular las funciones de enfermería con rango de Ley, que capacite a los profesionales para desarrollar sus competencias.

Necesidad urgente del desarrollo del decreto de especialidades como elemento motivador de los profesionales.

Valoración positiva de una valoración de carrera profesional como medio de promoción y desarrollo.

Necesidad de descripción y valoración de puestos de trabajo con fines retributivos.

Instar al Consejo General para describir y especificar todos los puestos de trabajo, elaborando un dossier para la remisión a todas las entidades y organismos correspondientes, sin que esto implique modificación del régimen estatutario.

CONCLUSIONES A LA PONENCIA DE: COMUNICACION E IMAGEN DE LA PROFESION DE ENFERMERIA: UN PROYECTO DE FUTURO

Creemos importante salir en los medios de comunicación no sólo en aspectos de la propia profesión, sino también en aspectos relacionados con el mundo de salud y la sociedad en general.

Se aceptan las líneas maestras establecidas en la ponencia, así como el seguimiento de las distintas fases propuestas, teniendo siempre en cuenta la historia de la profesión de enfermería.

Fomentar y mejorar la interrelación entre los Colegios Provinciales, Consejos Autonómicos y el Consejo General.

Continuar con la Formación de Líderes.

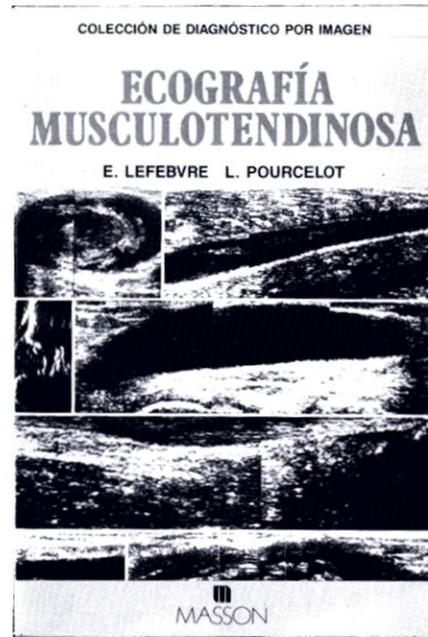
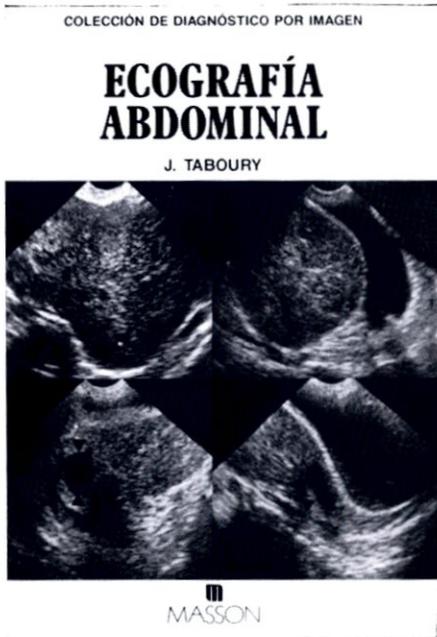
Sacar la mayor rentabilidad posible a la estructura informática de toda la Organización Colegial de Enfermería.

Realizar un mayor acercamiento hacia la base de nuestra profesión.

Potenciar el prestigio de la Organización Colegial de Enfermería y favorecer la credibilidad de la profesión de enfermería.

Profesionalización de la Organización Colegial de Enfermería.

CRITICA DE LIBROS



En la actividad deportiva, músculo y tendón son, con mucho, las estructuras del aparato locomotor que se lesionan con mayor frecuencia. Hasta hace pocos años, esta patología carecía de una técnica de exploración que permitiera objetivar los hallazgos clínicos y confirmar las hipótesis diagnósticas. La ecotomografía nos ha proporcionado esta necesaria herramienta de trabajo. Se trata de una técnica no invasiva, hecho importante especialmente en un lesionado deportivo, de fácil realización (aunque esto no quiere decir que sea igualmente fácil la interpretación de las imágenes obtenidas), de poco coste y con posibilidades de frecuente repetición.

Esta obra está didácticamente concebida para aquel que la estudie y analice junto a un ecotomógrafo y

con el transductor del aparato en la mano, pueda iniciarse y progresar en el dominio de esta técnica exploratoria. Efectivamente, los autores, después de describir las imágenes elementales, dedican un extenso apartado a la anatomía ecotomográfica normal de las partes blandas del aparato locomotor, para terminar estudiando las imágenes de las diferentes patologías musculotendinosas, sin olvidar una referencia a las vasculonerviosas. La comprensión se ve facilitada por la profusión de claros esquemas, que acompañan a las imágenes ecotomográficas.

* * *

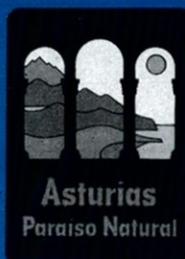
Esta obra ha dejado de ser la "Guía práctica de ecografía abdominal" de su primera edición.

Esta segunda edición se ha transformado en un verdadero tra-

tado de ecografía abdominal o, más exactamente, de las vísceras abdominales. Reúne el mayor número de imágenes posibles, de confrontaciones y de análisis para el estudio de la patología abdominal.

Para cada órgano, el lector hallará nociones detalladas de anatomía fundamental y de anatomía estructural, con un estudio de todos los elementos de los diferentes órganos (hígado, vías biliares y páncreas, tubo digestivo y cavidad peritoneal), indispensable para la comprensión de las modificaciones aportadas por la patología. Particularmente valiosos son los apartados dedicados a la búsqueda del diagnóstico en cada afección.

El espíritu de análisis y de síntesis del autor se une a la abundancia y a la calidad de la iconografía para determinar la calidad excepcional de esta obra.



**II JORNADAS
SOCIEDAD NORTE
DE
ENFERMERIA
RADIOLOGICA**

Gijón, 19-20 y 21 marzo 1992

Dirigido a:

**A.T.S.-D.U.E. de los Servicios de
Radiología, Radioterapia y Medicina Nuclear**

Organizado por:

Asociación Asturiana de Enfermería Radiológica