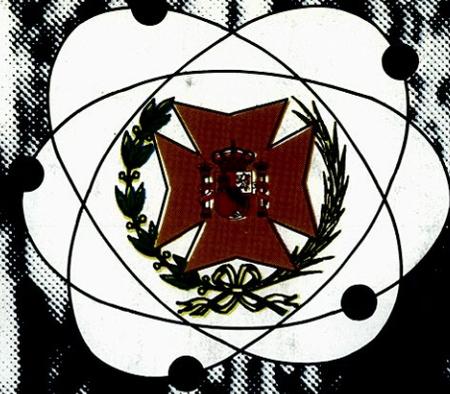


ER

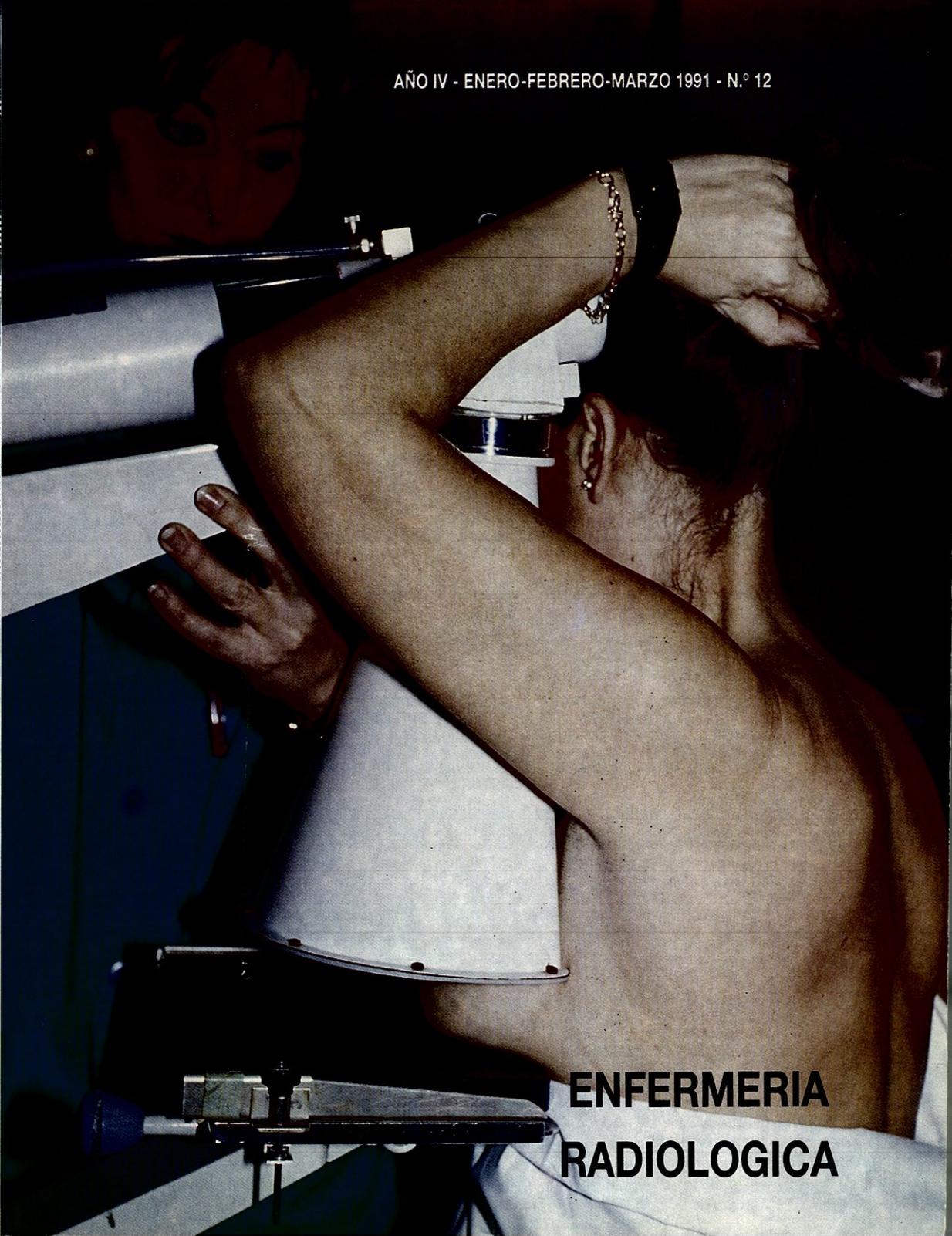


RADIOLOGICA

REVISTA OFICIAL DE LA FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE ASOCIACIONES DE ENFERMERÍA RADIOLÓGICA

ENFERMERIA

AÑO IV - ENERO-FEBRERO-MARZO 1991 - N.º 12



ENFERMERIA
RADIOLÓGICA

7º CERTAMEN NACIONAL DE ENFERMERIA CIUDAD DE SEVILLA

COLEGIO OFICIAL DE
DIPLOMADOS EN
ENFERMERIA DE SEVILLA



PREMIOS

PRIMERO: 600.000 ptas.

SEGUNDO: 300.000 ptas.

TERCERO: 200.000 ptas.

Los premios se concederán al autor o autores que mejor contribución aporten a la investigación y trabajos científicos de Enfermería que cumplan las siguientes:

B A S E S

- 1.ª - Denominación:** Título "Certamen Nacional de Enfermería, Ciudad de Sevilla".
- 2.ª - Objeto:** Los premios se concederán a estudios monográficos o trabajos de investigación de Enfermería, no publicados, que se presenten a este Certamen de acuerdo a las Bases del mismo.
- 3.ª - Dotación:** La dotación económica será de SEISCIENTAS MIL pesetas (600.000) para el trabajo premiado en primer lugar, de TRESCIENTAS MIL pesetas (300.000) para el premiado en segundo lugar y DOSCIENTAS MIL pesetas (200.000) para el premiado en tercer lugar.
- 4.ª - Presentación:** Los trabajos que opten a este Certamen deberán ser presentados dentro de los plazos que cada Convocatoria anual marque, no tendrán limitación de espacio y acompañarán Bibliografía, si la hubiese. Se presentarán por duplicado ejemplar en papel tamaño D.I.N. A4, mecanografiados a doble espacio por una sola cara, y encuadernado; incluirán en separata un resumen del mismo, no superior a dos páginas.
- 5.ª - Concursantes:** Sólo podrán concurrir profesionales en posesión del Título de A.T.S. o D.E. y que se encuentren colegiados; serán admitidos trabajos realizados en equipo. En este caso se entiende por autor, a los efectos de lo dispuesto en estas Bases, al primer firmante de cada trabajo.
- 6.ª - Jurado:** Será Presidente del Jurado el del Colegio de Diplomados de Enfermería de Sevilla, o persona en quien él delegue. Cinco Vocales, cada uno de los cuales representarán: al Colegio de Sevilla, Consejería de Sanidad de la Junta de Andalucía, dos Vocales por las Escuelas Universitarias de Enfermería y uno representando a las Unidades de Formación Continuada de Sevilla. Todos los miembros del Jurado serán Diplomados en Enfermería.
Actuará como Secretario del Colegio de Enfermería de Sevilla, con voz pero sin voto. El Jurado será nombrado anualmente, teniendo el Presidente voto de calidad.
- 7.ª - Decisión del Jurado:** Los concursantes, por el simple hecho de participar en la Convocatoria, renuncian a toda clase de acción judicial o extrajudicial contra el fallo del Jurado, que será inapelable.
- 8.ª - Documentación:** Los trabajos que opten al premio, serán remitidos por correo certificado, con acuse de recibo, al Colegio de A.T.S. y D.E.: calle Infanta Luisa de Orleans nº 10. SEVILLA 41004. Deberán indicar en el sobre: para el 7º Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla. No llevará remite ni datos de identificación del autor ni del Centro de Trabajo, si lo hubiere. Los trabajos serán firmados con seudónimos y acompañarán sobre cerrado con la misma identificación, en cuyo interior se incluirán: nombre, dirección completa, lugar de trabajo, si lo hubiese; certificado de colegiación reciente y "currículum vitae", que se abrirá tras las concesiones de los premios.
- 9.ª - Propiedad de los trabajos:** Los trabajos que se presenten al Certamen quedarán en propiedad del Colegio Oficial de A.T.S. y D.E. de Sevilla, que podrá hacer de ellos el uso que estime oportuno. En caso de publicación de algún trabajo habrá de hacerse mención de su autor. Los autores premiados solicitarán autorización por escrito a este Colegio para su publicación en otros medios, con la única obligación de mencionar que han sido premiados en el 7º Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla.
- 10.ª - Incidencias:** El hecho de participar en este Certamen supone la aceptación previa de las presentes Bases.
- 11.ª - Titular del Premio:** Será Titular del importe de los premios quien aparezca como único o primer firmante del trabajo.
Podrán optar al mismo los trabajos presentados hasta el día 31 de Octubre de 1991. Los premios serán comunicados a sus autores o primer firmante por el Secretario del Jurado, mediante correo certificado.
El fallo del Jurado se hará público el día 10 de Diciembre de 1991.



ILUSTRE COLEGIO
OFICIAL DE
DIPLOMADOS EN
ENFERMERIA
DE SEVILLA

Premios 1990:

- 1º D.ª M.ª Dolores González de Haro
- 2º D. Pedro Palomino Moral
- 3º D.ª Josefina Castro Vizoso

SUMARIO

Pag. 1

SUMARIO

Pag. 3

EDITORIAL: Enfermería sin Radiología. *Publisher:* Nursing without Radiology
Por:
Manuel Zambrano Bono



Pag. 21

Alternativas de Formación en Radiología. *Others Educational options in Radiology.*
Por:
Marcos Gómez Godo Ricart Culler Jaume Roca



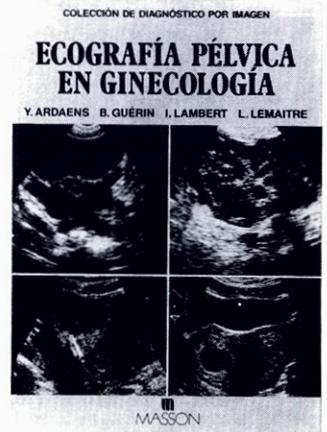
Pag. 27

CRONICA DE ASOCIACIONES. *Cronicles of Associations.*



Pag. 29

CRITICA DE LIBROS. *Books Review.*

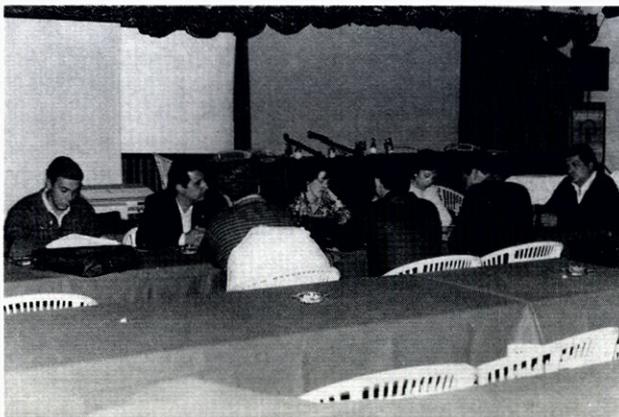


Pag. 5

MAMOGRAFIA. *Mamografy*
Por:
Concepción Fdez. Martín Dolores Gillén Galero A.T.S./D.E. Servicio Radiología H. Maternal. H.U.V. Rocío

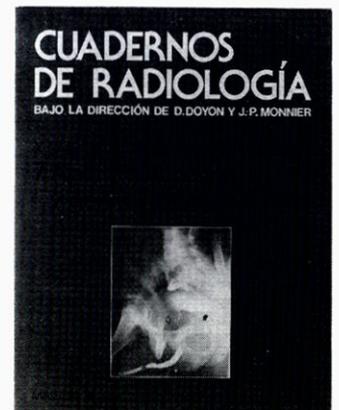
Pag. 26

NOTICIAS F.E.A.E.R.. *FEAER News.*
Por:
Manuel Zambrano Bono



Pag. 28

TRIBUNA ABIERTA: Técnicos de F.P. sencillamente imprementables. *Open Sessions: F.P. Technicals just no admisibles*
Por:
Jose M^a Rueda Segura



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.

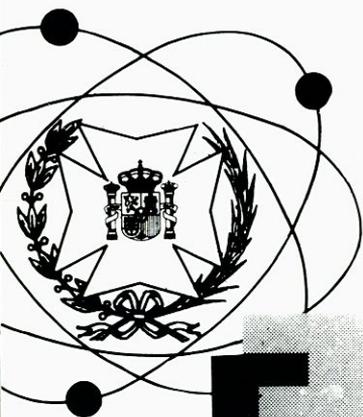
- Será obligado referenciar la bibliografía consultada con el nombre del autor, título, editorial y año.

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 Radiológica se envía gratuitamente a todos los miembros de la F.E.A.E.R.



E

Ficha Técnica

ENFERMERIA RADIOLOGICA

Dirección:
Manuel Zambrano Bono.

Jefe de Redacción:
Ricardo Bonilla Martínez.

Secretaría General:
M^a Dolores Guillén Calero

Administración y R. Publicitarias:
Enrique Gómez Núñez.

Redactores:
Micaela Madueño Gómez, Concepción Fernández Martín y Francisco Padilla Filloy.

Departamento Internacional:
Gonzalo Haro Madero.

Departamento Suscripciones:
José Zamorano Domínguez.

Comité Asesor:
Angel Castaño Solana, Carmen Najara Vela, Fco. Javier Laspra Montero, Genma López Menchero, Oscar Flores García, Bernabé Trujillo Martínez, Mayte Esporrín Las Heras, Eduardo Jordán Quinzano, Francisco Faus Gabande, Ramón Hernández Hernández, Francisco Rodríguez Ferrer, Pilar Darriba López

(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.

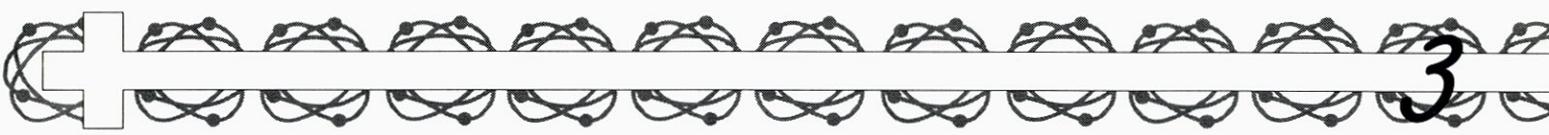
Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad y Consumo, como soporte válido. Reg. S.V. 88021 R.

Depósito Legal: GR.336-1988.

Impreso por ... Gráficas del Guadalquivir. S. A. (95) 451 39 88

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.



EDITORIAL

"ENFERMERIA SIN RADIOLOGIA"

Definitivamente se cerró el cerco al que nos tenían sometidos a la Enfermería Radiológica

No sólo hicieron desaparecer de un plumazo nuestra especialidad, intentando descaradamente sustuirnos por técnicos de F.P., sino que no contentos han hecho desaparecer la Radiología del currículum básico de nuestra carrera, y me refiero a la aprobación del nuevo plan de estudios para la Enfermería. Error éste particularmente grave, si tenemos en cuenta, que en esta ocasión no se trata de desoír a un grupo de profesionales con una sólida formación, sino ignorar directivas comunitarias donde la Radiología aparece como una "Ciencia Fundamental", en el programa de estudios de un profesional de Enfermería.

Pero en toda esta lenta y certera estrategia para hacernos desaparecer, no contaron con una sentencia del Tribunal Supremo, que obliga a nuestros asesores a seguir contando con la Enfermería en los servicios de radiología, y que dice textualmente en su apartado cuarto: "Si sería discutible que unos derechos adquiridos para el ejercicio de una determinada profesión pudieran ignorarse, incluso por ley, ya es fácil de imaginar la contestación que se merece, cuando de hecho se ignoran como ocurre en este caso, por una simple orden ministerial.

Bien, pues después de accidentes tan lamentables como el del acelerador de electrones de Zaragoza, tan de actualidad en estos días, ¿tendrían que recapacitar los que tienen desde hace más de tres años paralizada la formación

de nuevos profesionales de Enfermería?, Y si no que contesten a estas preguntas:

¿Quién es el responsable de esta falta de formación? ¿Qué se va a hacer con la nueva Enfermería que entre en los servicios de radiología, según sentencia? ¿Al no cumplir las directivas comunitarias, será posible la libre circulación entre los países de la C.E.E.? ¿Qué piensa hacer el Consejo General de Enfermería con su exclusiva representación de nuestra profesión?

Manuel Zambrano Bono
Director

BOLETIN DE SUSCRIPCION A•O 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

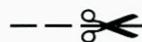
DOMICILIACION BANCARIA

IMPORTE SUSCRIPCION :

España (I.V.A. Incluido) 2.000 pts

Europa 2.500 pts

Otros Países 3.500 pts



ORDEN DE PAGO. DOMICILIACION BANCARIA

Nombre del titular de la cuenta

Banco o Caja de Ahorros

C/C nº Agencia

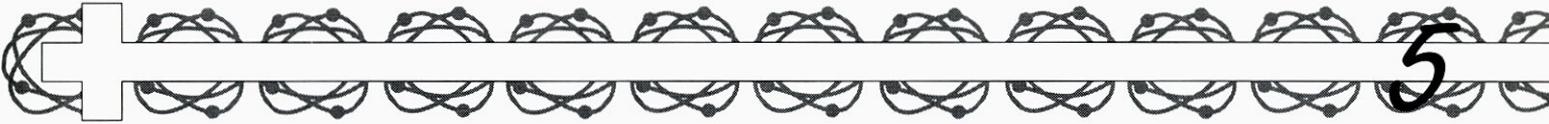
Calle Nº Cdo. Postal

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



MAMOGRAFIA

La patología de la mama suscita hoy una amplia curiosidad científica que encuentra reflejo en la actividad profesional del ginecólogo, del cirujano y del médico en general.

Por:
Concepción Fernández Martín
Dolores Guillén Calero
ATS/DE Servicio Radiología H. Maternal.
H.U. V. Rocío

Las enfermedades de la mama ocupan lugar importante entre las preocupaciones de toda mujer. Porque pocas son las que se sustraen a la colectiva psicosis sobre el cáncer de mama que se manifiesta en el mundo actual. Psicosis en cierto modo justificada, pues no en balde el carcinoma mamario ocupa el primer lugar en frecuencia entre los tumores malignos del aparato genital femenino y entre todos los cánceres femeninos.

Durante los últimos años, la exploración radiológica de la mama ha adquirido gran importancia y debería practicarse sistemáticamente una exploración anual de este tipo a todas las mujeres de edad susceptible al cáncer.

**LAS
ENFERMEDADES
DE LA MAMA
OCUPEN LUGAR
IMPORTANTE
ENTRE LAS
PREOCUPACIONES
DE TODA MUJER.**

Con el advenimiento de los tubos de Molibdeno los problemas técnicos han quedado prácticamente solventados, y se realizan con gran exactitud los diagnósticos mamográficos.

Los fundamentos del diagnóstico por mamografía fueron establecidos por los estudios comparativos de anatómicos, anatomopatólogos y radiólogos.

FUNDAMENTOS ANATOMICOS DE LA MAMA NORMAL

La glándula mamaria se compone de 15-20 lóbulos glandulares con un número correspondiente de conductos galactóforos principales, constituyendo los senos galactóforos. Los lóbulos glandulares tienen dimensiones diferentes y comprenden de 30-80 lobulillos. Estos se encuentran desarrollados en mayor número, sobre todo, en las porciones media y periférica (próximas a la pared torácica) del cuerpo glandular.

TIPOS DE MAMAS

Mama juvenil: De dos o tres años antes de la menarquía de la glándula mamaria aumenta de tamaño muy rápidamente.

Al comienzo de la tercera década de la vida se rarifican los

lobulillos glandulares de la mama. Durante el ciclo menstrual resultan influidos variablemente por las hormonas sexuales.

En las jóvenes se han observado con frecuencia fibroadenomas debido a la proliferación excesiva del conjuntivo intralobular, que pueden regresar de modo espontáneo.

La mamografía está caracterizada por el intenso desarrollo del tejido de sostén. Hasta los 20 años de edad se observa un cuerpo glandular muy denso, homogéneo, poco radiotransparente, cuyas estructuras no se diferencian radiológicamente.

Puesto que la mama joven resulta difícil de observar radiológicamente debido a la riqueza de estroma, deberá sustituirse la investigación radiográfica por la inspección, palpación, etc.

La mama de la mujer sexualmente madura: Al comienzo y hacia la mitad de la tercera década de la vida se diferencian más los lobulillos glandulares. Se desarrollarán con mayor intensidad durante la fase de lactancia después de la gestación. En las mujeres que han parido, el contorno de los lobulillos es más irregular que en

las núlparas, y también se dan con más frecuencia la ectasia de los conductos galactóforos en las primeras. En esta edad, el cuerpo glandular está más desarrollado en el cuadrante superior externo.

Glándula mamaria involucionada: Los lobulillos de la glándula empiezan a atrofiarse hacia los 40 años de edad, siendo reemplazados por tejido adiposo y conjuntivo. Radiológicamente se pueden distinguir dos formas:

a) La glándula rica en grasa, atravesada por numerosas trabéculas finas. Estas mamografías son fáciles de juzgar.

b) La sustitución del parénquima lobulillar por tejido conjuntivo puede conducir a una fibrosis homogénea del cuerpo de la glándula. En la imagen radiográfica se observa una opacificación focal o difusa.

METODOS DE EXPLORACION DE LA MAMA

La exploración de las glándulas mamarias se realiza mediante numerosos procedimientos de diagnóstico que se combinan en el campo del denominado "diagnóstico ampliado de la mama".

Para ello se cuenta, junto a la inspección y palpación del órgano, con la exploración radiológica (Mamografía), la medida de la temperatura en la piel de la mama (termografía), la ecografía mamaria, la obtención de células con aguja fina (biopsia con aguja fina) y la biopsia de tejidos para estudiar la fina estructura de la mama (histología).

Procedimientos complementarios de diagnóstico son la repleción de los conductos galactóforos en la mama secretora (galactografía) y la punción de quistes con investigación citológica del líquido extraído, así como la exploración radiológica de las cavidades quísticas tras su repleción con aire (neumocistografía).

Exploración Clínica:

Anamnesis.- Para la interpretación de los hallazgos mamográficos, la anamnesis proporciona informaciones fundamentales. La anamnesis familiar y la ginecológica ayudan a valorar el riesgo de cáncer de mama.

De la anamnesis personal interesan las posibles enfermedades cancerosas anteriores, fecha de la menarquía, tipo de menstruación, partos y abortos, fecha de la menopausia.

Respecto a la lactancia; frecuencia y duración, así como cantidad de leche. Además, interesa averiguar si hubo mastitis puerperales.

Son importantes los datos sobre operaciones, incisiones o biopsias de mama. A veces estos datos no solamente pueden solucionar dudas en la mamografía, sino que también orientan sobre un aumento en el riesgo del cáncer.

Un dolor que aparezca regularmente antes de la menstruación hace pensar en alteraciones patológicas de la mama. El dolor no relacionado con el ciclo, lo mismo que el dolor en edad postclimática, a veces puede ser el primer síntoma de un carcinoma. Cuanto más localizado sea el dolor, tanto más sospechoso de carcinoma.

El dolor pulsátil, la mayoría de las veces es de origen inflamatorio.

Los hematomas y las equimosis son consecuencias de traumas. Un

UN DOLOR QUE APARECE REGULARMENTE ANTES DE LA MENSTRUACION HACE PENSAR EN ALTERACIONES PATOLOGICAS DE LA MAMA

LA MAMOGRAFIA ES EL ESTUDIO RADIOLOGICO DE LAS MAMAS

hematoma espontáneo también se presenta como síntoma precoz del carcinoma de mama.

En cuanto a los nódulos, es importante investigar el aumento de tamaño reciente.

También hay que anotar si los nódulos han sido advertidos por la paciente o se han descubierto en una exploración preventiva rutinaria.

En cuanto a la secreción, el color de la misma informa sobre su origen.

Inspección.- En cuanto a la inspección, interesan las diferencias de volumen entre ambas mamas, las retracciones del pezón o de la piel, así como las alteraciones patológicas de la piel.

Palpación.- Mediante la palpación de la glándula mamaria se pueden descubrir resistencias y localizar nódulos. Los datos obtenidos por palpación se referirán a la imagen radiológica para el diagnóstico diferencial.

De modo sistemático, habrá de punccionarse todo nódulo que carezca de imagen radiológica ostensible, puesto que hasta un 10% de los carcinomas mamarios son invisibles radiológicamente.

Exploración Radiológica:

Mamografía.- La mamografía es el estudio radiográfico de las mamas. Dentro de los métodos diagnósticos, es el estudio más completo que existe, junto con la galactografía, para detectar la patología mamaria.

Material utilizado:

- Mamógrafo (con sistema de refrigeración por agua o por aire), el cual consta de:

- Porta chasis
- Tubo de RX de Molibbdeno
- Camilla o sillón para el paciente

• Localización de distintas dimensiones para los diferentes tamaños de las mamas.

- Películas radiográficas especiales para mamografías.

- Chasis especiales con un sola lámina de refuerzo.

Toma de imágenes:

A cada paciente se le practican dos tomas radiográficas de cada mama: una "craneo-caudal" y otra "lateral". Ambas se complementan.

- Posición craneo-caudal: Se colocan los dos cuadrantes inferiores o base del pecho sobre el chasis que contiene la película radiográfica. Se fija el localizador sobre los cuadrantes superiores procurando que la mama esté lo más comprimida posible. Se coloca una señal de mama derecha o izquierda, según se trate, y se hace el disparo de radiación pertinente para que la imagen quede impresionada en la placa.

Con esta proyección podemos ver claramente los cuadrantes externos e internos de la mama.



Posición Cráneo-Caudal.

- Posición lateral: Se colocan los dos cuadrantes internos sobre el chasis y se fija el localizador sobre los cuadrantes externos. Se requieren los mismos pasos que en la proyección anterior.

Con esta proyección vemos claramente los cuadrantes superiores e inferiores de la mama.



Posición Lateral.

- Proyección axilar: Aunque menos utilizada que la proyección craneo-caudal y lateral de la mamografía, no por ello es menos importante, sobre todo en casos de metástasis ganglionares o en aquellos casos en los que se detecte algún tipo de patología en la palpación.

El brazo de la paciente forma ángulo recto con el cuerpo, y el antebrazo se desplaza a la cabeza con la mano en supinación.

Para esta proyección, la placa se coloca debajo de la axila, de tal forma que incluya brazo y costillas y la cabeza del húmero.

Objetivos:

El objetivo principal de este estudio es la visualización total de los cuadrantes de las mamas, con la finalidad de un diagnóstico óptimo.

Con esta exploración se consiguen establecer los siguientes diagnósticos:

- Densidad juvenil, cuerpo glandular poco radiotransparente.
- Disposición regular del cuerpo

glandular excretor.

- Mama involutiva con condensaciones en foco.
- Mama atrófica con gran sustitución del parénquima por tejido adiposo.
- Alteraciones de carácter benigno (quistes, fibroadenomas, etc.)
- Mastopatía fibrosa o fibroquística.
- Tumor maligno.

Como signos de malignidad en la mamografía figuran:

- Condensaciones estrelladas en el cuerpo de la glándula, con retracción de las porciones cercanas.
- Microcalcificaciones localizadas en el carcinoma típico.
- Sombras no homogéneas acintadas o reticulares.
- Condensación circunscrita o retracción de la piel y/o del pezón.
- Transparencia exagerada o condensación y vascularización patológica en porciones adyacentes a una condensación atípica.

Con el empleo de la mamografía en la condensación rutinaria de la mama, se han abierto las siguientes posibilidades;

- Diagnóstico y diagnóstico diferencial de las tumoraciones palpables

- Diagnóstico precoz de tumores ocultos, en su fase pre-invasora o invasora

- Descubrimiento y localización de calcificaciones microscópicas en proliferaciones benignas o malignas, del epitelio.

- Diagnóstico de las mastopatías. Conocimiento y vigilancia de las pacientes con riesgo elevado.

Galactografía: Es la representación de los conductos galactóforos con medio de contraste.

En caso de secreción espontánea o provocada, de gran intensidad, se llenan los conductos galactóforos con medio de contraste. En primer lugar, se dilata el orificio del conducto con una aguja fina de linfografía, montada con una jeringa. Se inyectan de 0,5 a 1 ml. de medio de contraste hidrosoluble en el conducto secretor. La inyección se suspende en el momento en que la

paciente aqueja dolor; lo que puede indicar la salida del medio de contraste fuera del conducto galactóforo, al estroma que lo circunda.

Después de separar la aguja, se practican y revelan las correspondientes radiografías de la mama.

La repleción de los conductores galactóforos con un medio de contraste, permite establecer un juicio sobre la luz de aquellos, así como confirmar o eliminar la existencia de proliferaciones epiteliales en su interior.

Material utilizado:

- Mesa con campo estéril
- Jeringa de 5 cc.
- Medio de contraste hidrosoluble.
- Aguja fina de linfografía
- Campo de ojos estéril
- Gasas
- Solución antiséptica
- Guantes estériles

Neumocistografía: Esta exploración consiste en la punción de un quiste, aspiración de su contenido, rellenado con aire y práctica de radiografías en dos plomos.

Esta exploración está indicada siempre que en la mamografía aparezcan sombras redondeadas lisas, limitadas, con las características típicas de la benignidad y no claramente delimitable.

PROBLEMAS TECNICOS DE LA TOMA DE IMAGENES

Las especiales dificultades técnicas que plantea el examen radiográfico de la mama se deben fundamentalmente a:

- Las características del órgano que se va a explorar. La mama presenta unas considerables diferencias individuales por lo que respecta a su forma, tamaño y estructura

EL OBJETIVO ES LA VISUALIZACION TOTAL DE LOS CUADRANTES DE LAS MAMAS



Galactografía en Mastopatía quística con secreción.

histológica. Los diferentes tejidos de la mama, como el conjuntivo, los cuerpos glandulares, la grasa y la piel, presentan muy pocas diferencias de densidad a los R.X.

- Las grandes exigencias de contraste y nitidez de la radiografía. Las condiciones de la toma de la imagen deben ser tales, que las mínimas diferencias de densidad radiológica de los diversos tejidos se produzcan con el máximo contraste posible.

- Las peculiares condiciones de proyección y posición del órgano que se va a explorar. La posición de la mama y la dirección del haz de rayos deben elegirse de tal modo que se consiga una representación

del órgano lo más completa posible, es decir, libre de superposiciones, siempre y cuando lo permitan las relaciones anatómicas.

LA MAMA SANA

Anatomía: La mama femenina forma parte de los caracteres sexuales secundarios y tiene por misión conservar la especie mediante la secreción de leche en la fase de lactancia.

Toda la clase de mamíferos recibe su denominación por este órgano femenino.

Su composición es la siguiente:

- **Parénquima glandular.** Está formado por 15-20 lóbulos glandulares. En lóbulo contiene numerosos pequeños lobulillos en los que se encuentran los "acini glandulares". Los lobulillos representan las auténticas unidades estructurales sobre cuya base está constituida toda la glándula.

- **Mamila.** El pezón se eleva en el seno de la areola mamaria, zona rojiza oscura de superficie rugosa. En ella desembocan los conductos galactóforos.

La areola mamaria presenta entre 10 y 15 prominencias en forma de verrugas que rodean la mamilla. Tales prominencias contienen las glándulas de *Montgomery*, las glándulas sebáceas y las sudoríparas. La areola mamaria contiene también folículos pilosos y tejido eréctil.

- **Piel.** La piel de la mama tiene un grosor de 0,5 a 2 mm. Tiene finos poros que corresponden a las glándulas sudoríparas, sebáceas y folículos pilosos.

- **Tejido conjuntivo.** Es el que da la forma y consistencia a la mama.

- **Panículo adiposo.** Rodea al parénquima glandular formando el tejido graso subcutáneo.

- **Arterias.** La irrigación arterial de la mama se realiza por medio de las ramas de la arteria: Toracodorsal, Toracolateral y Toracoacromial.

- **Venas.** Las venas superficiales y profundas se anastomosan entre sí, en su conjunto, siguen un sólo curso eferente.

- **Vías linfáticas.** La corriente linfática más importante va en dirección a la axila.

Anatomía Radiológica: La mayoría representa la mama femenina en su totalidad anatómica y en un gran número de sus detalles estructurales.

- **Perénquima glandular.** Absorbe los R.X. mucha más que el tejido adiposo. Como consecuencia, los lobulillos glandulares rodeados de tejido graso se representan como sombras en forma de manchas irregulares.

- **Conductos galactóforos.** Los pequeños conductos galactóforos periféricos no son visibles en la radiografía simple, pero pueden ser representados hasta sus más finas ramificaciones mediante la inyección de contraste en la galactografía.

- **Mamila.** En la mamografía de perfil se ve el contorno y la estructura rugosa de la mamila, siempre que sobresalga del nivel de la areola.

- **Piel.** Cuando la exposición es apropiada, la epidermis se ve como una sombra en forma de cenefa de 0,5 a 2 mm. de anchura.

- **Tejido Conjuntivo.** En las mamas gruesas, la retromamaria y

la intramamaria se visualizan de distintas formas en la mamografía. La abundancia de tejido graso no constituye un síntoma para deducir la capacidad funcional de la glándula mamaria.

- **Arterias.** La representación resulta posible mediante la arteriografía. También es posible verlas en caso de calificación arteriosclerótica de las paredes arteriales.

- **Venas.** Se representan como bandas sombreadas. En la radiografía la representación de las venas es diversa: no se limita a un determinado patrón, sino que existen diferencias individuales.

- **Vías linfáticas.** En la radiografía simple no son visibles las vías linfáticas de la mama.

La representación con contraste de algunos vasos linfáticos se observa ocasionalmente al practicar una galactografía.

DESARROLLO ANORMAL DE LAS MAMAS

Amastia: Ausencia de mama. Es una malformación relativamente rara. Es unilateral.

Politelia: Es el desarrollo de varias mamilas a lo largo de la cresta mamaria prenatal, sin la existencia de parénquima glandular.

Polimastia: Mamilas accesorias con parénquima retromamilar.

Hipertrofia: Aumento o engrosamiento de una o ambas mamas.

INFLUENCIA DEL CICLO MENSTRUAL SOBRE LA MAMA

Por efecto de la progesterona, después de la ovulación tiene lugar un esponjamiento del tejido glandular.

Clínicamente se manifiesta por un aumento de tensión, aumento del tamaño y turgidez de la mama y, ocasionalmente, dolor (mastodinia). Este es un hecho fisiológico normal y también ocurre sin alteraciones mastopáticas.

LA
MAMOGRAFIA
REPRESENTA
LA MAMA
FEMENINA EN
SU TOTALIDAD
ANATOMICA

En la radiografía se ve que el tejido glandular antes de la menstruación es más grueso. Al inicio de la menstruación tiene efecto una involución de todos estos procesos debido a la acción de los estrógenos.

En el estado postmenstrual, debido a todas estas circunstancias, es más fácil el reconocimiento radiológico de procesos patológicos.

ALTERACIONES GESTACIONALES EN LA MAMA FEMENINA

Durante el embarazo, por flujo de la progesterona, se produce el desarrollo completo de la estructura glandular.

En la radiografía se observa un aumento de densidad del cuerpo glandular. En este estadio incluso los procesos patológicos resultan difícilmente diferenciables.

ANOMALIAS CONGENITAS

Mama accesoria: Con mayor frecuencia se localiza en la axila, siendo casi siempre bilateral. En la mayoría de los casos no existe pezón ni areola mamilar. Puede encontrarse un conducto galactóforo a la piel.

Anomalías del pezón y de los conductos galactóforos: Con frecuencia se observan pezones planos y excavados, que han de diferenciarse de las retracciones de pezón, casi siempre unilaterales, y de índole maligna.

Hipertrofia: El gran engrosamiento de una o ambas mamas se considera, en la edad juvenil, como trastorno del desarrollo, pero se produce también en casos de quistes luteínicos del ovario. Por mamografía se aprecia un intenso desarrollo del tejido adiposo en el cuerpo de la glándula.

Hipoplasia: La disminución de tamaño de una o de ambas mamas puede presentarse de modo idiopático. Pero puede ser también consecuencia de una intervención quirúrgica en la mama por hiper-

LOS QUISTES SON LAS ALTERACIONES DE CARACTER BENIGNO MAS FRECUENTES DE LA GLANDULA MAMARIA

trofia juvenil unilateral, de los 4 a los 8 años, por fibroadenoma, de los 12 a los 16 años, o por quistes juveniles.

Conductos galactóforos ciegos: Normalmente desembocan de 12 a 16 conductos galactóforos en el pezón. Pueden existir menor número en el caso que los "sinus lactiferi" se encuentren en comunicación entre sí por detrás del pezón. En ocasiones se observa un solo conducto galactóforo en el pezón. Por otra parte, existe la posibilidad de que los conductos galactóforos desembocuen tanto en el pezón como en la areola.

ENFERMEDADES SIMPLES BENIGNAS DE LA GLANDULA MAMARIA (DISPLASIAS)

Definición: La Displasia es la alteración simple, benigna, del cuerpo glandular.

Por el contrario, la Mastopatía es una alteración complicada, benigna, de la glándula mamaria, en la que se observan numerosas alteraciones displásicas.

Entre las alteraciones simples, benignas, figuran las siguientes:

Hipertrofia juvenil: Se puede encontrar hipertrofia patológica en los tumores de ovario, de las suprarrenales o de la Hipófisis.

En la imagen radiológica, la hipertrofia juvenil determina una sombra redondeada no homogé-

nea retromamilar, de delimitación unas veces difusa y otras neta.

Ginecomastia: Es el aumento de volumen uni o bilateral, del cuerpo de la glándula mamaria en un varón.

En el desarrollo de la ginecomastia intervienen factores locales mamaros, hipofisarios y hormonales (esteroides).

Quistes: Los quistes son las alteraciones de carácter benigno más frecuentes de la glándula mamaria. Se pueden observar de forma solitaria o múltiple en la fibrosis mamaria quística y en la mastopatía.

En casi todas las mujeres aparecen pequeños quistes hacia la edad de 30 años.

El quiste solitario suele ser unilateral. Puede haber inflamación del parénquima circulante y producirse hipertermia, de tal manera que se pueda sospechar la existencia de un tumor maligno.

Por mamografía, aparece el quiste como una sombra redondeada u ovalada, de contorno liso y homogéneo. El cuerpo glandular, en comparación con el del lado opuesto, está aumentado de tamaño y resulta más radioopaco.

Los quistes solitarios de la mama pueden crecer con rapidez. A menudo las pacientes afirman que el nódulo ha aparecido "durante la noche". Esto constituye un dato valioso para el diagnóstico diferencial frente a los tumores sólidos de crecimiento retardado (fibroadenoma, malignoma, rico en células), que en la radiografía pueden ofrecer una imagen parecida.

Fibroadenoma: Por la proliferación del tejido conjuntivo y los conductos galactóforos, se puede llegar a la formación de fibroadenoma. Se presentan estos, a veces, solitarios, en muchachas y mujeres jóvenes en la fase de acentuada actividad sexual. La máxima frecuencia se halla entre los 20 y 25 años de edad.

Radiográficamente se aprecia una capacidad homogénea de contorno liso. Se observan defectos en el contorno allí donde existe el paso de vasos o estroma al parénquima colindante de la glándula.

Lipoma y fibrolipoma: El Lipoma constituye un tejido adiposo rodeado de una cápsula, que en la mamografía se traduce en forma de foco radiotransparente, bien delimitado, redondeado u oval.

El lipoma se palpa como un nódulo blando, fácilmente desplazable, hallándose con frecuencia en pacientes de edad mediana y próximas a la menopausia. Las pacientes afirman que dicho nódulo persiste desde hace largo tiempo sin variar de tamaño. Por esta circunstancia, se distingue de un tumor sólido o de un quiste.

En el lipoma puede desarrollarse en el diagnóstico diferencial de los fibrolipomas cuando en la mamografía se observa en el tumor un grueso foco fibroso en forma de opacidad de contorno poco definido, que ofrece alguna semejanza con un carcinoma de crecimiento estrellado. Con la biopsia de aguja fina puede, en ocasiones, establecerse una diferenciación.

Afección de los conductos galactóforos y mastitis crónica: La mastitis crónica se designa también como "mastitis de plasmocitos" por las numerosas células plasmáticas que se encuentran en el infiltrado inflamatorio junto con muchos linfocitos. La mastitis de células plasmáticas es una enfermedad de la mujer en edad avanzada. Los conductos galactóforos están dilatados y llenos de detritus celulares y secreción.

Los conductos galactóforos así fibrosados, se muestran en la mamografía en forma de sombras acintadas retromamilaes.

La afinidad de los detritus intraductales por las sales de calcio,

conduce al depósito de típicas calcificaciones en aguja en el interior de los conductos galactóforos. Pueden aparecer localizadas o reparitadas por toda la mama y son reconocibles radiográficamente.

Papiloma: En la imagen radiológica el papiloma de los conductos galactóforos sólo se reconoce si es del tamaño de una habichuela o mayor, si está localizado detrás o en las cercanías de la mamila, y si se presenta en una paciente con la mama en involución. En este caso, el papiloma intraductal presenta una forma circunscrita, ovalada, en forma de huso o arrosariada, que parte radialmente de la mamila.

La mamografía simple no es apropiada para el diagnóstico del papiloma solitario y de la papilomatosis.

En casos de secreción serosa de larga duración, tanto si es unilateral como bilateral, así como en el caso de una mamila sangrante, resulta imprescindible practicar una galactografía.

Los procesos proliferativos finos papilares del epitelio de los conductos galactóforos, forman parte del cuadro de la Mastopatía Proliferativa. Si las proliferaciones intraductales papilares son tan grandes que aparecen macroscópicamente, se habla de Papilomas Intraductales.

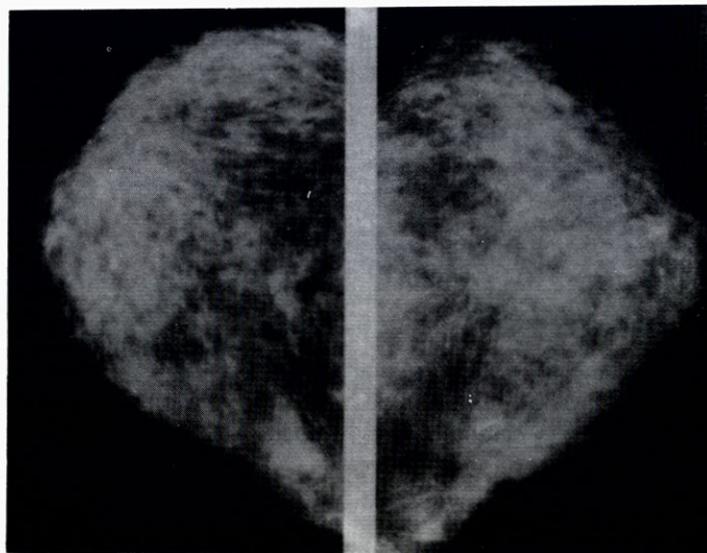
MASTOPATIA

Mastopatía es una denominación genérica que se refiere a un grupo heterogéneo de procesos proliferantes y esclerosantes de la glándula mamaria.

Por "mastopatía fibrosa" se entiende la transformación precoz del cuerpo glandular con atrofia de los lobulillos glandulares y desaparición del tejido conuntivo.

Se habla de "mastopatía quística" cuando existan conductos galactóforos dilatados y/o lobulillos glandulares con alteraciones quísticas.

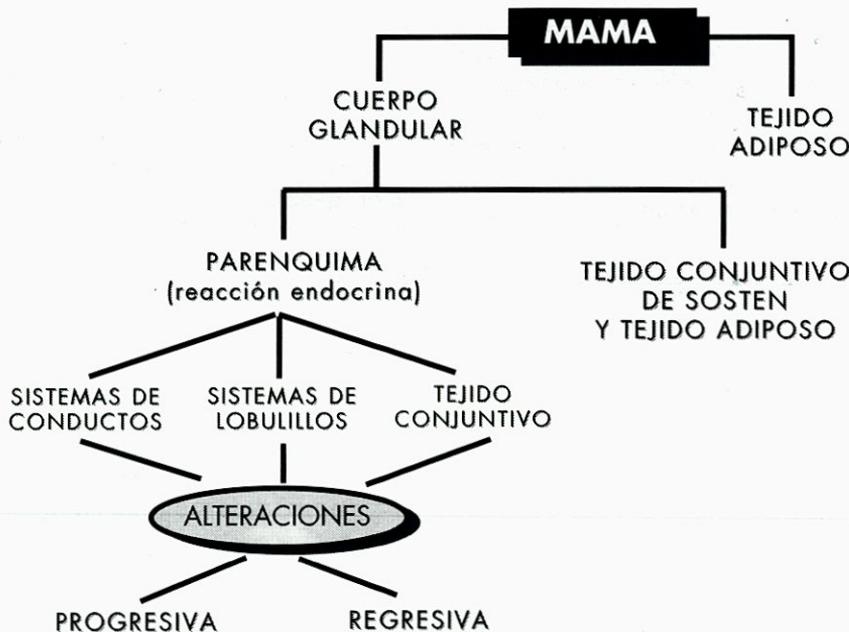
Es frecuente observar ambas formas de Mastopatía conjuntamente.



Carcinoma Oculto en Mastopatía.

Según DOERR y ULE (1970) el cuadro histológico de la Mastopatía se halla dominado por procesos de:

- a) Reconstitución (progresión).
- b) Involución (regresión).
- c) Proliferación epitelial (estratificación de los epitelios y formación de papilas).



ENFERMEDADES MALIGNAS DE LA MAMA

Entre los tumores malignos de la mama abundan sobre todo los de origen epitelial (Carcinoma), siendo raras las neoformaciones malignas del tejido conjuntivo (Sarcomas).

La exploración radiológica de la mama femenina, en cuanto método clínico, cumple su misión proporcionando valiosos datos para dife-

renciar los procesos malignos de los benignos, pero exige profundos conocimientos anatomopatológicos.

Clasificación del carcinoma de mama:

El carcinoma de mama aparece por una degeneración maligna del epitelio de los conductos galactóforos o del de los lobulillos glandulares de la mama. Histogenéticamente hay que distinguir, el carcinoma

de los conductos galactóforos (carcinoma ductal), del carcinoma de los lobulillos (carcinoma lobular), entre los cuales el carcinoma ductal es la forma más frecuente.

- Comedocarcinoma.

Carcinoma sólido exclusiva o predominantemente intraductal.

El Comedocarcioma se descubre radiológicamente, sobre todo, por las microcalcificaciones.

Según EGAN (1.964), las calcificaciones típicas del carcinoma deben reunir tres condiciones:

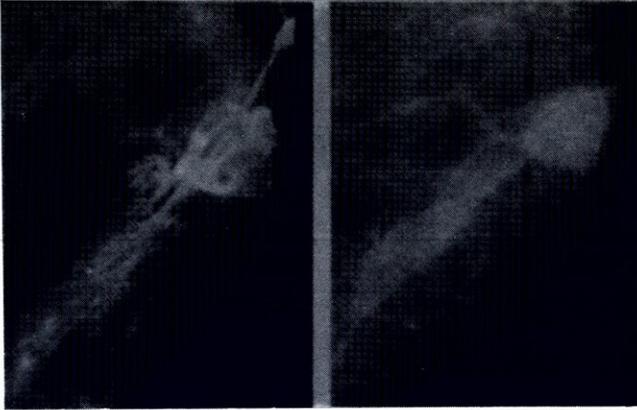
- Deben ser relativamente pequeñas y no deben confluir entre sí.
- Tienen que estar situadas en una zona perfectamente definida.
- Deben tener densidades variables.

- Carcinoma Papilar: Se caracteriza por la extensión exclusiva o preferente intraductal del tumor, con desarrollo de formaciones de tejido epitelial adenoide de firmas papilas.

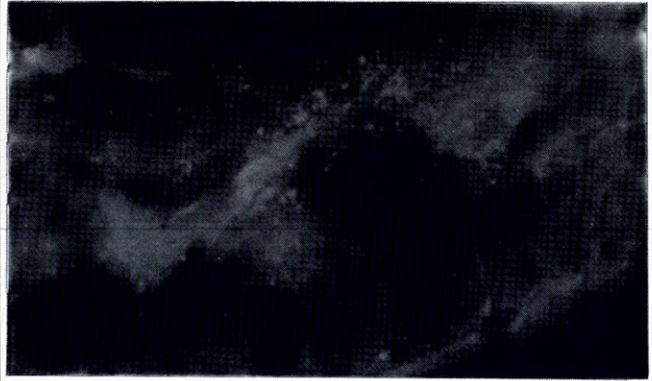
Su crecimiento puramente intraductal, no invasor, no se puede diagnosticar en su fase inicial en el primer mamograma. Cuando se presente secreción sanguinolenta o serosa del pezón, el proceso intraductal puede reconocerse mediante una galactografía, en la cual se encuentra una dilatación del conducto galactóforo.

- Carcinoma de Paget: No es un tumor cutáneo primario del pezón, sino una forma especial de carcinoma del conducto galactóforo, lo cual se comprende claramente por el hecho de que las metástasis ganglionares del carcinoma de Paget no son metástasis de un carcinoma cutáneo sino de un carcinoma del conducto galactóforo.

En la radiografía, la forma clásica muestra, además del engro-



Comedocarcinoma



Papiloma galactóforo en degeneración maligna.

samiento del pezón, una dilatación y engrosamiento en forma rayada de los conductos galactóforos retro-namiales.

- Carcinoma solido simple: Se trata de un tumor de estructura sencilla con un tejido carcinomatoso dispuesto en cordones celulares sólidos con un estroma moderadamente desarrollado.

En la radiografía, aparece con una preponderante forma modulsosa, sin ramificaciones.

- Escirro: Es un carcinoma del conducto galactóforo con un desarrollo especialmente intenso de tejido conjuntivo rico en fibras.

El Escirro es la forma más frecuente del carcinoma de mama. La sintomatología clínica clásica se traduce por la presencia de un nódulo palpable y tuberoso, a menudo no desplazable, fijado a la piel, elevado y con retracción del pezón.

En los casos típicos, el carcinoma Escirro se compone de un nódulo central y numerosas estrías que salen de la superficie del tumor se designan como "raíces del cáncer".

Toda estructura extraña en forma estrellada es sospechosa de Escirro.

- Carcinoma Medular: Este tipo de carcinoma es relativamente raro. El crecimiento medular del carcino-

ma del conducto galactóforo se caracteriza por la formación de un tejido tumoral denso de células grandes.

En la exploración radiológica es fácil confundirlo con fibroadenomas benignos y con quistes. Este es uno de los motivos por lo cuales se establecen diagnósticos erróneos tomando como base la mamografía.

Si en la radiografía el tamaño del tumor es más pequeño que en la palpación, esta diferencia constituye entonces una indicación importante de su etiología maligna.

- Carcinoma Difuso, Carcinoma Inflamatorio: En la mamografía, el carcinoma difuso y el inflamatorio se caracteriza por un engrosamiento de la piel.

- Carcinoma Lobulillar (in situ): Es una forma precoz del carcinoma lobulillar de la mama que se desarrolla en los lobulillos y se limita a ellos.

Autores americanos afirman que este tipo de carcinoma se localiza con preferencia en los C.S.E. de la mama. Esta observación se basa en el hecho de que en el C.S.E. de la mama involucionada se conservan restos parenquimatosos durante más largo tiempo.

El carcinoma lobulillar *in situ* se encuentra con mayor frecuencia en

mujeres de edad comprendida entre los 40 y 50 años.

En la mamografía se ven unas pequeñas microcalcificaciones. De momento, aún está por resolver si estas microcalcificaciones son producidas por el propio carcinoma lobulillar *in situ* o si ambas lesiones se presentan con mayor frecuencia una al lado de la otra.

- Sarcoma: Se suelen dar entre los 45 y 55 años. Los Sarcomas aparecen en las mamografías como grandes nódulos redondos claramente delimitados y a veces pueden estar rodeados de una especie de cápsula o de una "orla de seguridad".

PRONOSTICO DEL CARCINOMA POR MAMOGRAFIA

La clasificación radiológica del carcinoma en *estrellado*, *tuberoso* e *intraductal*, tiene una significación pronóstica.

Según Von Albertini (1974), todos los carcinomas indiferenciados (con la excepción del cáncer Medular) tienen parecido mal pronóstico (Escirro, Carcinoma Sólido, Adenoescirro).

Desde el punto de vista mamográfico, se trata de neoplasias de crecimiento estrellado. Tan sólo el cáncer "medular" tiene, entre los tumores indiferenciados, un pronóstico más benigno. En la imagen



JUSTE S.A.Q.F.

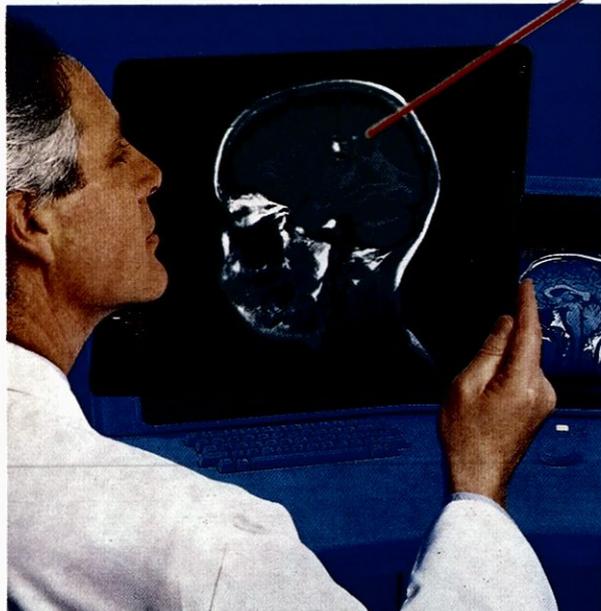
**Unico fabricante
español de
contrastes
radiológicos**

la línea más completa de contrastes

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



SOCIEDAD ANONIMA QUIMICO FARMACEUTICA.
MADRID - (ESPAÑA).



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 diríjase 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



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 solo 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.

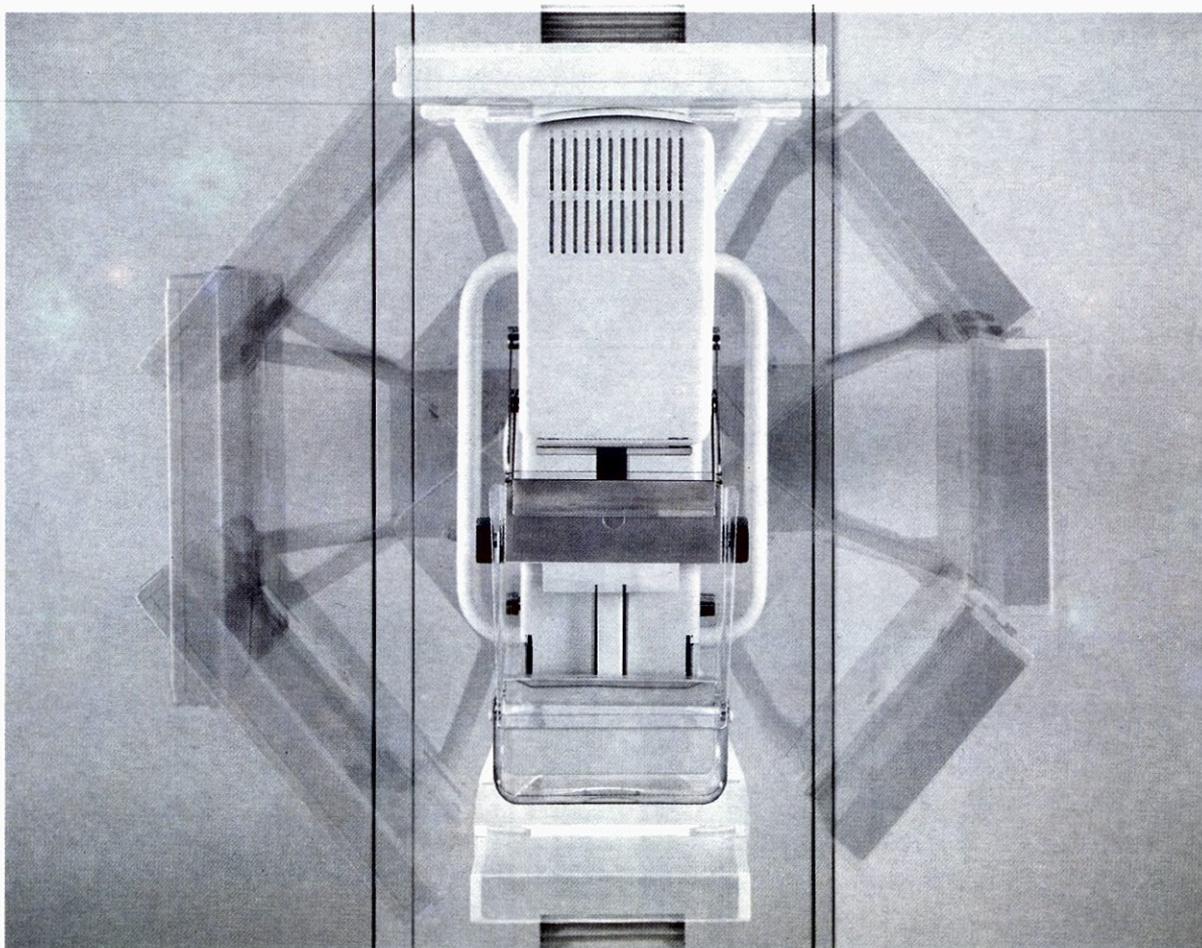
Expertos en fabricar y manipular película.

DIS / Diagnostic Imaging Systems
Medical / Division



AGFA *Agfa*

SIEMENS



Ennegrecimiento constante de la película gracias a la compensación de la transparencia *MAMMOMAT 2*

Máxima calidad en el mínimo tiempo es lo que exige la mamografía - no sólo en el "screening".

Manejo rápido y sencillo

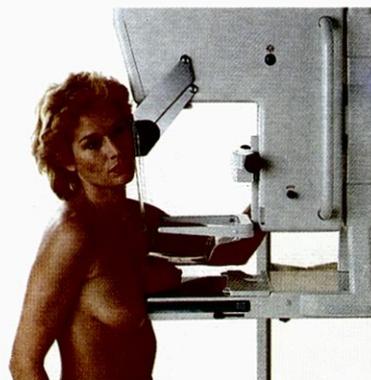
- El sistema o formato de la toma se cambia en breves segundos con un movimiento de giro.
- El cambio de los datos de la toma y la diafragmación se efectúan automáticamente.
- Con un pulsador especial, se inserta la retícula rápidamente en la trayectoria del haz de radiación.

Calidad de imagen uniforme, independiente del objeto

- El ennegrecimiento constante

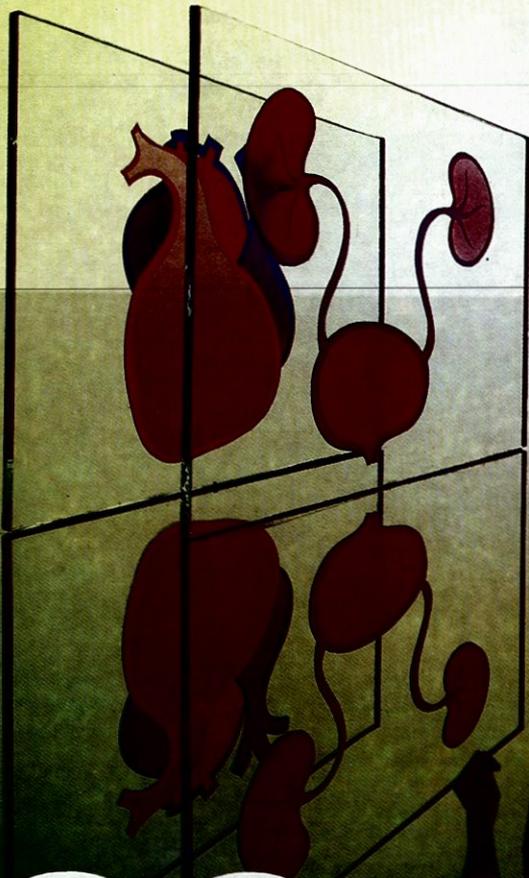
de las tomas está asegurado gracias al automatismo de la exposición, con una compensación de la transparencia única en su clase, independientemente del espesor y de la densidad del objeto.

- El tubo permite unos tiempos de toma brevísimos, a pesar del pequeño diámetro de foco (emisor plano), gracias a su alta emisión.
- Ni siquiera con los tiempos de toma más cortos aparecen franjas de la retícula en la imagen, ya que el microprocesador controla debidamente el accionamiento de la retícula.

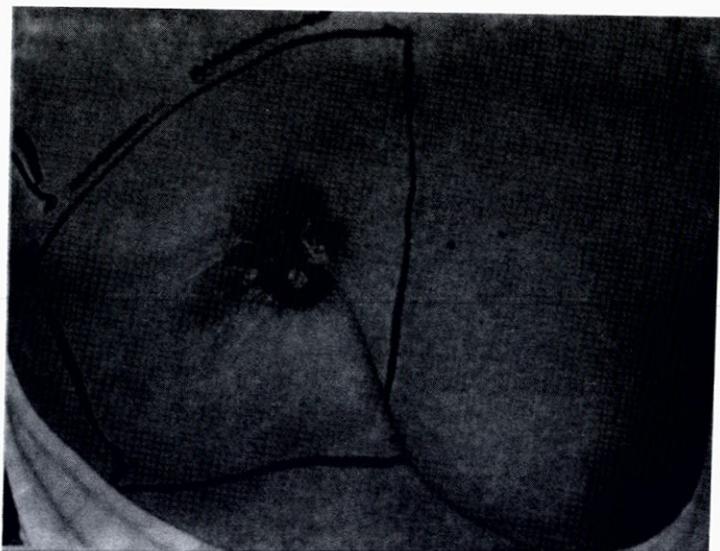


**Ideas decisivas —
Técnica médica
de Siemens**

Para más información escriba a:
Siemens, S.A.
División
Electromédica
Edificio Sollube
Plaza Carlos
Trias Bertrán, 7.
28020 Madrid
Teléfono:
555 00 02



SCHERING



Carcinoma de Paget, estado tardío

radiográfica el tumor ofrece un crecimiento tuberoso sin calcificaciones. Una imagen parecida ofrece el carcinoma gelatinoso puro, que, junto con el carcinoma de "comedones" puro, ofrece las mayores probabilidades de supervivencia a las pacientes, entre todos los cánceres. El carcinoma de Comedones se aprecia precozmente en la imagen radiográfica cuando cursa con calcificaciones, lo que ocurre en unas dos terceras partes de los casos.

ENFERMEDADES DE LA MAMA EN EL HOMBRE

- Ginecomastia: Aumento de tamaño de la mama en el varón, de carácter benigno, a consecuencia de una hiperplasia de los conductores excretores así como del tejido conjuntivo.

Por medio de la mamografía puede demostrarse el desarrollo de los conductos galactóforos como prueba de una Ginecomastia verdadera.

- Cáncer: Raras veces se produce la degeneración carcinoma-tosa en la glándula mamaria masculina.

ACTUACION DE ENFERMERIA

Hasta ahora hemos intentado dar una ligera idea de cómo se hace una mamografía y para qué se realiza. Pero todo ello es pura técnica, y esta va dirigida a una persona, y como tal debemos tener muy en cuenta sobre todo su estado psíquico y emocional.

Las pacientes de revisión o control rutinarios (nos referimos a las procedentes de diagnóstico precoz), suelen estar relajadas y cooperan bastante bien.

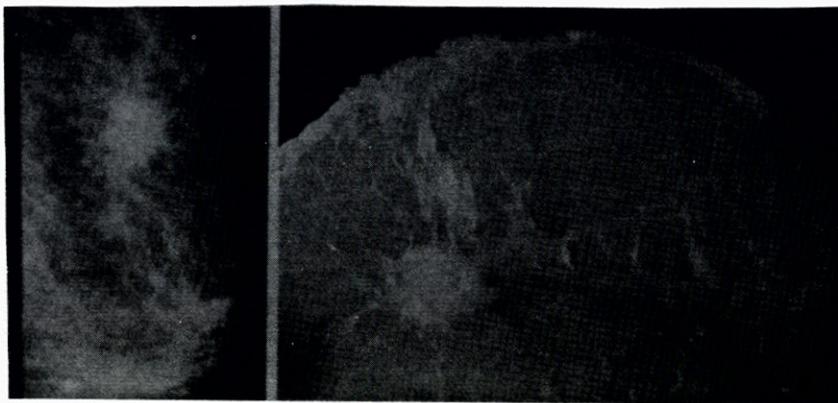
Las pacientes que nos llegan con alguna sospecha diagnóstica vienen nerviosas, con mucho miedo, e incluso agresivas. En las mismas condiciones vienen aquellas pacientes a las que se les ha practicado alguna mastectomía y hay que hacerles algún control de la otra mama.

Con estas pacientes hay que tener mucha paciencia e intentar en todo momento que se tranquilicen y colaboren en las tomas, ya que de esta manera se les molesta menos, la imagen que obtenemos es más nítida y se les expone a menos tiempo de radiación.

Sus miedos se fundan, sobre todo, en el temor a que se les haga daño o a tener "algo malo".

Hay que hacerles comprender que es necesario practicarles el estudio para un diagnóstico más claro y completo, y que no se les molestará más de lo necesario, pues lo más que está comprimida la mama es de unos 2 a 5 segundos (dependiendo del grosor de la mama).

A las pacientes mastectomizadas las seguimos controlando radiológicamente en nuestro servicio, y no solamente con la mamografía,



Carcinoma Estrellado

sino también se les hace radiografías de Tórax (P.A. y L.), cráneos, mapas óseos, etc., para controlar las posibles metástasis que puedan surgir.

Por último queda por hacer una "gran llamada" a toda la población para que tomemos conciencia de lo que son las Radiaciones Ionizantes administradas a nuestro cuerpo en general y a las mamas en particular.

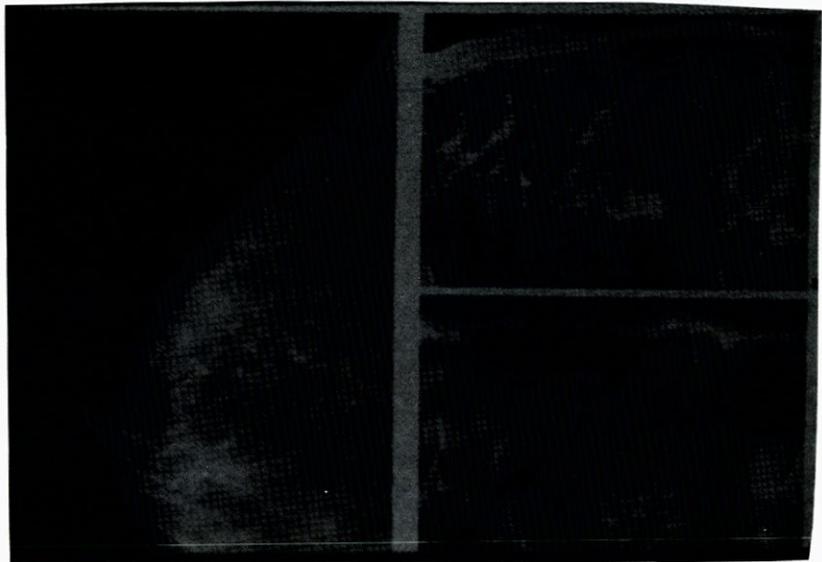
No es un estudio que se deba hacer indiscriminadamente, sino siempre prescrito por el facultativo previa exploración.

Las radiaciones recibidas no se eliminan tomando el aire en la calle. Se van acumulando a otras radiaciones recibidas con anterioridad y a posteriores.

A estas radiaciones no hay que tenerles miedo, siempre que su utilización sea necesaria y estén justificadas, pero sí hay que tenerles un respeto y no abusar de ellas.

CONCLUSIONES

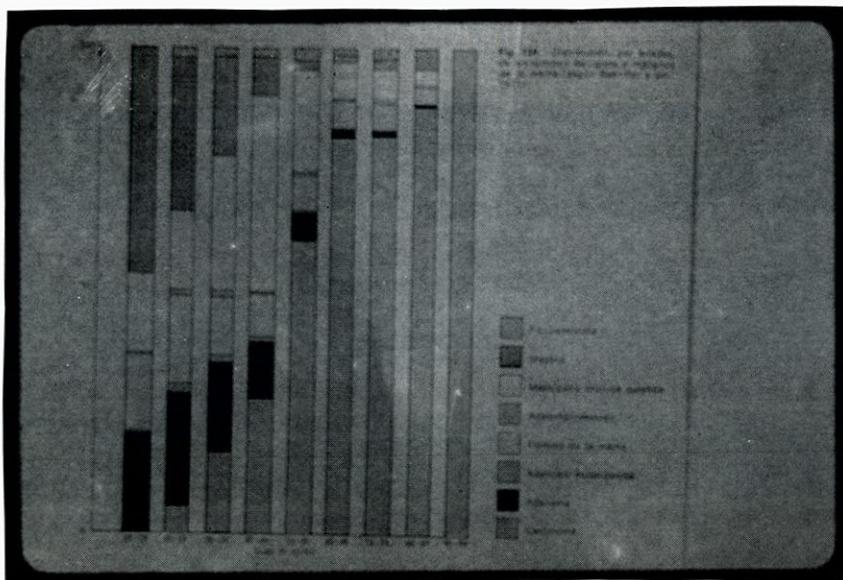
- Se recurrirá al estudio de mamografía en casos:



Carcinoma Lobular

- De que exista una sospecha diagnóstica que necesite ser confirmada radiológicamente.
- Como método de diagnóstico precoz, que se debe realizar periódicamente en mujeres que superen los 30/35 años de edad.
- Se hace imprescindible un control radiográfico de posibles metástasis a las pacientes mastectomizadas y aquellas en las que se ha detectado algún tipo de Neoplasia.

- Se hace necesaria una buena cooperación de la paciente para obtener una buena calidad en la imagen y que a la vez se le moleste lo menos posible.
- Es indispensable que en los vales de petición de mamografía, se haga reseñar, junto con la edad de la paciente, un pequeño resumen clínico de la patología mamaria encontrada en la exploración previa por el facultativo. Ello ayuda al radiólogo a realizar un mejor diagnóstico, y a nosotros nos orienta para saber lo que debemos buscar.

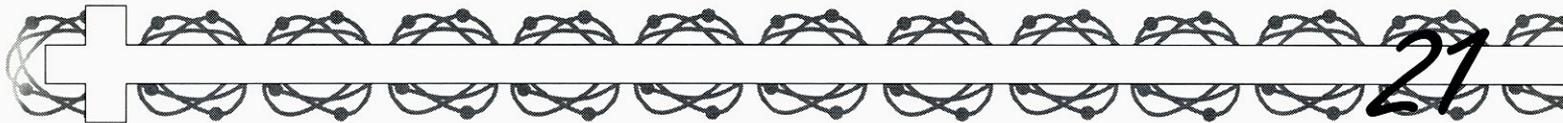


BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Atlas de las enfermedades de la glándula mamaria

Editorial: Medicina Panamericana, S.A. (1977); Volker Barth.

Mamografía. Editorial: Labor, S.A. (1978); Walther Hoeffken, Marton Lanyi, H. Cajewski, K.J. Lennatz



ALTERNATIVAS DE FORMACION EN RADIOLOGIA

Por **Marcos Gómez Godo, Ricart Cullel, Jaume Roca; Barcelona.**

El presente trabajo, responde a un estudio sobre las posibilidades que, en un futuro, pueden decidir el rol de los profesionales en Radiología.

Nosotros nos hemos inclinado básicamente por dos opciones: la Especialidad de Radiología en enfermería y la creación de unos nuevos estudios de Diplomatura.

Después de redactar lo que a groso modo serían los planes de estudio, y los roles, les hemos hecho incidir todos los aspectos que rodean la realidad actual, como los políticos, educativos y sociales.

Para finalizar, y como conclusiones, hemos expuesto nuestras opiniones al respecto.

Una necesidad de mejorar la calidad de asistencia y cuidados, ha sido la razón que nos han llevado a realizar el presente estudio; así como potenciar esta nueva enfermería, motivada por desarrollar su profesión más allá de los campos generales, y que se esfuerza por adaptar a estos campos específicos de una forma de trabajar; práctica eficaz, pero no por ello dogmática.

Cierto es que estos campos específicos a los que nos referíamos antes, poseen ciertas características que nos obligan a trabajar de una forma diferente a como lo haríamos en los campos generales, pero tenemos que esforzarnos y conjugar estas características que hacen que nuestro trabajo sea específico, con una metodología dinámica, que nos permita unos canales en los que podamos informar y ser informados, planificar, controlar, actuar y evaluar. El resultado de esta conjugación nos ha de permitir desmitificar, y dar una proyección y un reconocimiento a nuestra profesión,

que creemos más que merecido, a la vez que aumentaremos nuestra realización como enfermería y por ende nuestra calidad de atención.

A lo largo de la primera parte de este estudio, expondremos aquellos puntos donde creemos que se ha de incidir de forma ineludible en la formación del D.E. que desempeñará su función en radiología. En verdad enfermería pasa más que el esfuerzo para conseguir mejores profesionales. Pero también es verdad que existen puntos de consenso, que nos permite poder trabajar con la eficacia que se espera de nosotros. Nuestro fin es conseguir la salud de la comunidad y del individuo dentro del concepto del ser biopsico-social. Partiendo de aquí, toda la enfermería trabaja para consensuar los objetivos, que tendrán que responder a aspectos biológicos, psicológicos, sociales, económicos, e incluso antropológicos, éticos y religiosos.

La segunda parte tratará de otra posibilidad; la tan nombrada Diplomatura en radiología. Tan criticada

por un sector de enfermería y alabada y reclamada por otro. Los que la critican, defienden que la radiología tiene que pertenecer a la enfermería y situarse como una especialidad más, ampliando el campo de trabajo de nuestra profesión, a la vez que nos permitirá establecer esta dirección de cuidado integral que se desea actualmente. Y en cambio los que la reclaman, aducen al abandono que han tenido de los dirigentes de la enfermería y sanidad en general, así como la necesidad inmediata de clarificar los roles dentro del servicio de radiología, que conduzca a ésta, hacia una profesión sólida y con proyección de futuro.

En la tercera parte, hemos confrontado la Especialidad con la Diplomatura, y a modo de conclusiones les hemos hecho incidir todos los aspectos y connotaciones que configuran la realidad actual, aportando ideas que clarifiquen y sirvan para conocer qué posibilidades reales hay de que se pueda implantar tanto una vía como otra.

ESPECIALIDAD RADIOLOGICA EN ENFERMERIA

Al abordar, tanto el concepto del enfermo especialista en radiología como su plan docente, no pudimos eludir ciertos factores que en la actualidad resultan influyentes. De estos factores, hay algunos que los hacen con más intensidad que otros, éstos son los políticos y los sociales, entiéndase en éste último como nuestra imagen frente a la sociedad.

Teniendo en cuenta estos factores, empezamos a trabajar, siguiendo este protocolo:

- Concepto del DEER
- Funciones básicas del DEER
- Curriculum formativo por materias.

CONCEPTO DEL DEER

Un dogma de nuestra profesión, es que donde hayan enfermos debe haber enfermería. Bajo este dogma la proyectaremos dentro del servicio radiológico. Evidentemente nuestra enfermería actual, tiene muy bien asimilada, tanto su vertiente asistencial, como técnica (cada vez más).

Dentro del servicio serían los encargados de proporcionar la atención adecuada tanto de asistencia al paciente/cliente, hoy aparente en muchos centros, como de organización y gestión del departamento, y realizar las exploraciones de radiología intervencionista.

FUNCIONES BASICAS DEL DEER

El hablar de funciones es bastante escabroso en nuestra profesión, pero resulta clarificador y nos ayuda a entender el rol que realizaría la enfermería especialista. Para empezar, todas aquellas funciones que realizamos en otros servicios o centros se pueden aplicar a radiología sin exclusión, éstas las dividimos en cuatro: las asistenciales, las técnicas, las organizativas y de gestión, y las propias de radiología.

A nivel asistencial se encargarían de la información, pre, durante, y

posterior a la exploración, así como la preparación farmacológica, física y psíquica, que requieran en cada caso.

Sobre las técnicas de enfermería, poco a reseñar, ya que todos las tenemos asimiladas, y somos capaces, en un breve periodo de formación, ponernos al día de las que desconocemos. Sobre este mismo punto sería interesante la creación de protocolos de trabajo sobre exploraciones radiológicas, que por no sólo contuvieran información relativa a la exploración, sino también sobre el estado del paciente; esto nos favorecería en dos aspectos: en primer lugar, no tendríamos sorpresas cuando recibiríamos a un paciente, por falta de material adecuado, o por el simple hecho de no saber su estado general, lo cual nos obligaría a tomar decisiones a prisa y corriendo. Recordemos que prevenir es parte de nuestra tarea diaria. Y en segundo lugar, podríamos dar una atención más personalizada y de más calidad, a la vez que se desterraría un poco esa imagen de mecánicos (por las máquinas) y nos involucraríamos más en el aspecto asistencial de nuestra profesión.

En cuanto a la tarea organizativa y de gestión, no ha de diferenciarse de la que actualmente realizan las supervisiones de los hospitales, pero sí haciendo más énfasis en la previsión de recursos, y aumentar en lo posible el acondicionamiento y material en las salas de exploración, así como lograr una comunicación hasta ahora casi inexistente con el resto del equipo multidisciplinar que trata al paciente/cliente, incluyendo a la enfermería de sala, claro está. Otro punto sobre este tema debe ser la implantación de sistemas de control de calidad sobre los que se instruiría a todo el personal del servicio para su correcta evaluación periódica.

Sobre las funciones propias del servicio de radiología, estarían la asistencia al médico en exploraciones radiológicas, instrumentación,

control de asepsia, supervisión del material a utilizar en la exploración, reposición, e inventario y control de éste. En otra vertiente, sería competencia del enfermero especialista la realización de las exploraciones radiológicas intervencionistas procurando por la seguridad y protección radiológica tanto de pacientes, como personal, recinto y aparataje. También se encargarían de la docencia e investigación.

CURRICULUM FORMATIVO POR MATERIAS

Para la realización de este apartado, nos hemos basado en dos aspectos o mejor, dos hechos: la ley actual sobre estudios en radiología, y la normativa que regula nuestra especialidad, y hemos añadido lo que pensamos que realmente puede ser ésta. Sobre este punto, cabe decir en primer lugar, que el decreto está ahí, pero que no salen las especialidades, que las especialidades que salgan no serán de dos años, ya que es imposible para nuestro gobierno que seamos licenciados, y que a lo sumo podrían conceder un máximo de 100 créditos o 1000 horas.

Ante tales hechos, casi tendríamos que hablar de curso post-gradado más que de especialidad, pero si aún así sugiera ¿podríamos estar tranquilos con estos nuevos profesionales? ¿qué competencias le serían otorgadas?, reflexionemos: ¿podrían ser encargados de realizar cualquier exploración radiológica, de la más simple a la más compleja?

Como dato curioso, diremos que en una escuela de T.E.R., en dos años dedican a la asignatura de técnicas radiológicas alrededor de unas 400 horas teóricas, esto supondría casi un 50% del total de nuestra especialidad y ellos mismos dicen que la preparación es deficiente y que necesitarían del enfermero especialista que durante su curriculum base no ha oído hablar de radiología más que de pasada, por no mencionar la mala propaganda por parte de las escuelas.

Bien, ante el reto de proponernos la elaboración a muy grandes trazos de lo que sería la especialidad en radiología, nos propusimos recopilar información sobre planes de estudio similares en nuestro entorno europeo. Para nuestra satisfacción hemos de decir que superamos la media, tanto en años formativos, como en materias, y ahora hablamos comparando con la actualidad de los servicios en España, con enfermería y técnicos, ya que por separado nos es claramente desfavorable a todos.

Llegado el punto de decidimos por dejar a la enfermería, como parte asistencial solamente, o

ES IMPOSIBLE PARA NUESTRO GOBIERNO QUE SEAMOS LICENCIADOS.

TENDRIAMOS QUE HABLAR DE CURSOS POST-GRADUADOS MAS QUE DE ESPECIALIDAD.

incluirla dentro del proceso de utilización de técnica, tanto radioterápica como radiográfica, nos decidimos por ésta última, pero matizando ciertos aspectos; la enfermería se encargaría del cuidado íntegro del enfermo en aquellas exploraciones con riesgo para éste, incluida la obtención de imágenes y la administración de terapia ionizante, siempre que la formación de éste, fuera dirigida a una filosofía del cuidado al enfermo sin detrimento de la asistencia, que podría sobrevenir por un excesivo afán de a técnica.

Dejando claro este punto, pasamos a desarrollar este plan de estudios que sabemos es deficitario, y discutible, pero que a nuestro modo de ver incluye lo esencial, que ya es algo.

Asignaturas:

Anatomía, Fisiología y Patología Radiológica (10 créditos ó 100 horas)*:

- Aparato Locomotor
- Aparato Respiratorio
- Aparato Circulatorio
- Aparato Genito-Urinario
- Aparato Digestivo
- Aparato Nervioso
- Organos Sensitivos
- Sistema Endocrino

* Se incluiría la interpretación de estructuras patológicas y normales.

Física Radiológica (17 créditos ó 170 h.):

- Física nuclear
- Obtención de las radiaciones ionizantes
- Radioprotección
- Radiobiología

Enfermería en Radiodiagnóstico (25 créditos ó 250 h.):

- Cuidados y acciones al paciente en radiodiagnóstico
 - Indicaciones
 - Preparación del paciente
 - Material
 - Realización de la técnica
 - Estado del enfermo/presentación de éste

Enfermería en Radioterapia (5 créditos ó 50 h.):

- Concepto de Rt
- Radioterapia Oncológica
- Instrumentación y dosimetría
- Técnicas de Rt

Enfermería en Medicina Nuclear (3 créditos ó 30 h.):

- Radiofármacos:
 - Forma química
 - Mecanismos de localización
 - Preparación y control de calidad
- Estudios gammagráficos: Gammagrafía planar
 - Estudios dinámicos y SPECT
 - Estudios funcionales
 - Conceptos de R.I.A.

Funcionamiento de la Enfermería Radiológica y Metodología (5 créditos ó 50 h.):

- Concepto del ER
- Roles asumidos y roles propios
- Metodología de trabajo

Paciente Crítico en Radiología (5 créditos ó 50 h.):

- Shock
- Reanimación
- Material farmacológico
- Situación de pacientes críticos a los que se les practica una exploración radiológica. Actuación de la E.R.

Prácticas (30 créditos ó 300 h.):

- Radiodiagnóstico 150 h.
- Radioterapia 50 h.
- M. Nuclear 30 h.
- TOTAL: 100 créditos ó 1.000 h.

No hay que explicar, que la enfermería base, parte ya con unos conocimientos suficientes en Farmacología, técnicas de Enfermería, anatomía, patología, conocimientos quirúrgicos y de urgencias, por lo que el incapié en estos temas sería a modo de recordatorio.

El porcentaje teoría/práctica es de 25% práctico y 75% teórico. Pero esta teoría se desglosaría en teórico-prácticas al menos en un 25% del total en todas las asignaturas.

Somos conscientes del esfuerzo que le requeriría al alumno, pero dado que justo acabaría la carrera básica, nos inclinaríamos a pensar que les sería fácil asimilar los conceptos.

En la última parte de este trabajo expondremos una serie de puntos sobre este plan de estudios, que esperamos esclarezcan algunas dudas, que seguro, tenéis todos.

Ni que decir tiene, que aparte de esta especialidad y para poder supervisar este tipo de servicio se realizaría otro tipo de curso, postgrado tal vez, que capacitaría a la persona para dicha función. No por eso tendría que estar ligado al servicio de radiología, pudiendo ser un curso común a todas las especialidades.

DIPLOMATURA EN RADIOLOGIA

La diplomatura, nos ofrece al igual que la especialidad una opción diferente a la actual. También nos plantea cuestiones que debemos analizar profundamente, para llegado el caso sepamos a qué atenernos. Nosostros intentaremos poner en la imaginación de todos vosotros lo que a grandes trazos sería el rol de este nuevo profesional. Para la elaboración de este apartado hemos seguido el mismo esquema que el anterior:

- Concepto del D.R.
- Funciones básicas del D.R.
- Curriculum formativo por materias.

Cierto que no es lo mismo intentar conjugar a un profesional que ya existe, al menos por separado, que crear a un nuevo profesional. Pero con el rigor que nos hemos exigido desde el principio, intentaremos por lo menos e igual que el anterior centraremos en lo esencial, dejando para cuando suceda una revisión más profunda, que aquí no serviría más que para que nos durmiéramos.

CONCEPTO DEL D.R.

El rol que desempeñaría el D.R. en el servicio, tendría que corresponder al profesional capacitado para proporcionar una atención integral al paciente, tanto asistencial como técnica.

FUNCIONES BASICAS DEL D.R.

Las funciones del D.R., han sido elaboradas partiendo de la idea que nosotros tenemos sobre la realidad actual en el campo de la radiología, por tanto será una visión un tanto subjetiva, de éstas y a la vez del posible futuro de la profesión en nuestro país.

- Para empezar, sería el

encargado de realizar cualquier técnica en el campo de la radiología, por indicación médica.

- Asumiría la organización y gestión del servicio, con lo que se tendría que crear una subdirección de radiología independiente de enfermería, lo que permitiría a su vez que realizarán funciones de supervisión.

- Garantizará buena calidad asistencial durante la prueba, completándose con el D.E. que atendería al paciente en caso necesario, valiéndose de la colaboración de una unidad de enfermería ubicada dentro del servicio.

- Tendría obligación de realizar el inventario y conocer el manejo y control de aparatos y material radiológico.

- Se encargaría de la docencia y participación en la investigación.

CURRICULUM FORMATIVO POR MATERIAS

Centrándonos ahora en el curriculum de este nuevo profesional, pensamos que no nos ha de ser muy difícil su realización, ya que solamente se tendría que aumentar el nivel técnico y dar unos conocimientos de cuidados al paciente, lo suficientemente profundos, para garantizar una buena asistencia. Sería a bastante groso modo un híbrido entre un T.E.R. y un D.E.

En la elaboración de este compendio de asignaturas para el D.R., se han incluido aquellas que resultan comunes a todos los cursos de cualquier carrera universitaria, y todas aquellas que por su relación, hemos tenido en bien incluir.

Como hemos dicho antes, no queremos dar dogmas, pero sí

informar de lo que a nuestro modo de ver, sería lo esencial en el curriculum de este profesional. Damos paso pues a las asignaturas:

Asignaturas:

- Radiología médico- quirúrgica: 100 h.
- Psicología/Sociología: 50 h.
- Bioestadística: 20 h.
- Metodología: 20 h.
- Fundamentos del D.R.: 50 h.
- Radiodiagnóstico: 500 h.
- Física Radiológica: 250 h.
- Patología Radiológica: 250 h.
- Patología general: 100 h.
- Anatomía Radiológica: 200 h.
- Anatomofisiología: 200 h.
- Farmacología: 120 h.
- Bioquímica: 100 h.
- Medicina Nuclear: 100 h.
- Radioterapia: 100 h.
- Radioprotección(*): 100 h.
- Organización hospit.: 50 h.
- Prácticas: 600 h.

TOTAL: 2.840 h. ó 284 créditos

(*). Curso de operadores en instalaciones radiológicas.

ESPECIALIDAD- DIPLOMATURA, HE AQUI LA CUESTION

En este apartado, trataremos de aportar un poco de luz en aquellos puntos, donde aparte de la exposición de datos objetivos, hemos creído que teníamos que dar una interpretación personal, de acuerdo con nuestro pensamiento.

Como primera conclusión, es decir que como posibilidades de que pueda implantar tanto a una vía como otra, tenemos que puntualizar varios aspectos: por ejemplo, se sabe que en las últimas reuniones del Consejo de Universidades, se decidió que por el momento no saldrían más diplomaturas (tómese el ejemplo de Dietética y Nutrición),

lo que quizás conlleve incluso a largo plazo un retraso en su hipotética aparición, pensemos que el tiempo se nos echa encima.

Por otro lado la especialidad de Cuidados Especiales en la que incluye radiología, se ha desestimado de forma extraoficial, por lo que creemos que será difícil su aparición, si no es mediante una fuerte presión por parte de todo el colectivo de enfermería, tanto docente, como asistencial, como directiva.

En el supuesto caso de que se llevara a cabo la especialidad en radiología para enfermería, deberíamos ceñirnos a la realidad y reconocer que por diversas causas, que pueden ir desde el tiempo material disponible, hasta la filosofía actual de enfermería, dicha especialidad quedaría incompleta, por la diferencia de conocimientos de tipo asistencial y técnico, en detrimento de éste, por lo que tendríamos un profesional precario justo en una rama de la sanidad, en que la técnica es fundamental.

Por contra, si surgiera la D.R., veremos que la función asistencial de ésta, se ve lógicamente más limitada que en la del D.E., pero que podría solventarse perfectamente estableciendo la antes mencionada unidad de enfermería, encargada de compensar tal desequilibrio.

La siguiente conclusión puede parecer obvia, pero nos interesa que queda clara esta idea. Nosotros consideramos que en la actualidad los D.E. que trabajan en radiología, les faltan lógicamente conocimientos técnicos; por contra, a los técnicos les falta la formación de tipo asistencial. En este caso y al referirnos al D.E., nos referimos a los que no han cursado ningún tipo

de formación radiológica, pero que por necesidades del servicio son contratados por los hospitales.

La segregación de enfermería, como se comenta actualmente, sin exponer un plan de estudios razonado, y con perspectivas políticas desacertadas, en cuanto a la orientación de este nuevo profesional, y aportando solamente bocetos, no nos lleva a un conocimiento suficiente de la problemática que conlleva la realización de éste, y nos da unos triunfalismos, que a la práctica no son difíciles de comprender.

Por tanto veríamos posible tal segregación, siempre y cuando los planes de estudio fuesen creados con la seriedad y rigurosidad que se merecen.

Y por último decir, que el tiempo apremia, y nosotros somos los únicos responsables de nuestro futuro. Tenemos claro que no podemos seguir en la situación actual, y nos enfrentamos con un dilema en el que nos tenemos que implicar totalmente, no sólo en el pensamiento, sino participando directamente en la ejecución, tanto de una posibilidad u otra. La radiología está en nuestras manos, seamos conscientes.

SE SABE QUE EN
LAS ULTIMAS
REUNIONES DEL
CONSEJO DE
UNIVERSIDADES,
SE DECIDIO QUE
POR EL MOMENTO
NO SALDRAN MAS
DIPLOMATURAS

BIBLIOGRAFIA

Gutiérrez Requenes, Ciro. *Radioagnóstico Clínico*. 1^º. Edición 1983. Ed. nueva Editorial Interamericana.

Cervantes Casto, Alma. *Enfermería Radiológica*. 1^º. Edición 1988. Ed. Limusa, S.A.

Rodríguez Ferrer, Francisco; Bonillo Madrid, Juan. *Programa de prácticas de Enfermería Radiológica, para alumnos de la Escuela Universitaria de Enfermería, Revista oficial de la Federación Española de Asociaciones de Enfermería Radiológica*. Año III, Abril-Mayo-Junio 1990, n^º 9, págs. 7 y 8.

Castaño Solana, Angel. *Diplomatura Universitaria en Radiología. Revista oficial de la Abril-Mayo-Junio 1990. Sección Tribuna Abierta*, págs. 21-24.

Gómez Godo, Marcos; Fochl Leiguarda, Montse. *Enfermería Radiológica en Barcelona*. Premio Montserrat Porta E.U.I. Santa Madrona. Barcelona, 1989.

Gómez Godo, Marcos; Fochl Leiguarda, Montse; Cullell Salmerón, Ricart. *Formación de la Enfermería Radiológica*. Comunicación expuesta en las I Jornadas Catalanas de Enfermería Radiológica. Comunicación expuesta en las I Jornadas Catalanas de Enfermería Radiológica. Barcelona, 1990.

NOTICIAS F. E. A. E. R.

Durante este trimestre, los temas más relevantes acaecidos han sido: las dos convocatorias realizadas por la Asociación de Enfermería Docente, los días 10 y 17 de enero a esta Federación y al resto de Asociaciones; las reuniones tanto de Junta Directiva, en Sevilla, como de Presidentes de Asociaciones con el Portavoz del Comité Federal, en Madrid; el inexplicable artículo, aparecido en el diario "El Independiente", en el que el Secretario de la Asociación Española de Técnicos, intenta confundir a la opinión pública.

- *Convocatoria A.E.D.:* Tras asistir a ambas convocatorias, llegamos a la conclusión que, para esta Federación, no es tan problemático el número de horas lectivas de la carrera de enfermería, que ha sido motivo de varios recursos, como el de los contenidos de la misma, pues vulnera y olvida directivas comunitarias, que son de obligado cumplimiento para el gobierno español.

A estas dos convocatorias acudieron los Sres. Vinuesa y Bonilla, Vicepresidente y Secretario de la Federación.

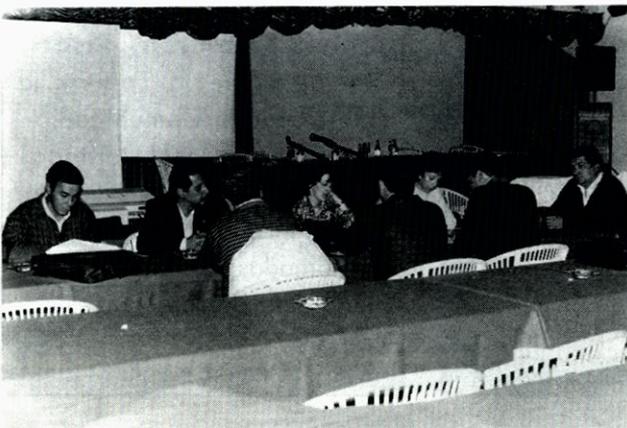
- *Reuniones:* En cuanto a las reuniones habidas, y situándolas en orden cronológico, primero tuvo lugar la del Portavoz del Comité

Federal, Bernabé Trujillo, con los presidentes de las distintas Asociaciones, en Madrid, y posteriormente el Sr. Trujillo, en reunión de la Junta Directiva celebrada en Sevilla, informó del contenido de la citada Reunión de Madrid. En esta reunión de Junta Directiva se determinó convocar una Asamblea General Extraordinaria, el próximo día 6 de abril de 1991, en Sevilla y con un único punto en el Orden del Día: Situación actual de la F.E.A.E.R.

También se acordó realizar los primeros contactos para que nuestra Federación pueda disponer de una Asesoría Jurídica, así como confeccionar los protocolos de cursos postbásicos.

Por último, se valoró muy positivamente la incorporación de la Asociación Navarra y la puesta en marcha tanto de la Extremena como la Canaria.

- *Artículo "El Independiente":* Muy brevemente, señalar el desagradable artículo aparecido en el diario "El Independiente" de Zaragoza, en el que haciendo leña del árbol caído, el Sr. Secretario de la Asociación Española de Técnicos, con varios fallecidos a causa del desgraciado accidente del acelerador de partículas, se cubre de gloria, lanzando a la opinión pública una información que no es verdadera. Ante esta situación, se ha enviado al citado diario un artículo, en el que el Presidente, Manuel Zambrano, aclara el tema.



CRONICA DE ASOCIACIONES

CRONICA DE LA A.C.I.R.

Después de la celebración de las 1ª Jornadas Catalanas de Enfermería Radiológica, el trabajo realizado y la buena acogida que tuvimos por parte de todos los que participaron en ella, nos ha dado nuevos ánimos para proseguir trabajando dentro de la línea que nos habíamos marcado.

Pasado el verano surgió la necesidad de renovar parte de la Junta de la A.C.I.R., incorporando nuevos miembros que van a colaborar con la Asociación proporcionándole nuevas expectativas y entusiasmo. De esta renovación han surgido nuevas expectativas y proyectos. El vídeo presentado en la celebración de las Jornadas ha sido un pequeño motor entre nosotros. La ilusión y el esfuerzo en su realización está dando sus frutos y queremos seguir trabajando para su difusión.

El pasado mes de noviembre presentamos el vídeo al Concurso Nacional VIDEOMEC/90 de Badajoz llegando a ser seleccionado para el certamen final entre las 25 primeras de las 150 presentadas, y obteniendo la aprobación y felicitación del jurado. Así se reflejó en la prensa:

"El Hospital Clínico de Barcelona presentó el vídeo "Oigaaa..." donde se aborda de forma reflexiva las vicisitudes que padece un enfermo imaginario cuando necesita de determinados servicios hospitalarios, una película que logró captar la atención de todos los asistentes"...

HOY, Diario de Extremadura.

Este trabajo ha abierto puertas para seguir su difusión en nuestro ámbito de Catalunya por todos los hospitales, para que sirva de reflexión y centro de debate en el reconocimiento a nuestra profesionalidad.

Es importante para todos nosotros una coordinación de los centros y asociados para comunicar y compartir experiencias y realidades. Así hemos considerado la utilidad de establecer un vínculo que nos proporcione a todos nuevas vías de comunicación y diálogo. Para lograr este objetivo, la Junta nos hemos propuesto la edición de un Boletín, que prevemos que salga a la luz en la mayor brevedad posible a fin de

vehiculizar públicamente, el diálogo entre profesionales. Así pues pedimos ya desde aquí vuestra colaboración.

Por último debemos comunicaros que en la Asamblea celebrada el 14 de diciembre se procedió a la renovación de la Junta, aprobándose la nueva formación de sus miembros según la siguiente relación :

- Presidente: Joan Pons Camprubí.
- Vicepresidente: Bernabé Trujillo Martínez.
- Tesorero: David Rodríguez Bruna.
- Secretario: José Fuertes García.
- Secretaria: Roser Borrell Busquets.
- Vocal: Albert Traité Capdevila.
- Vocal: Elisabet Sauteirant Campdelacreu.
- Vocal: María Marí Guasch.
- Vocal: Jaume Güell Picazo.
- Vocal: Antonio Montolio Portero.
- Vocal: Iñaki Loperena Zubeldía.
- Vocal: Rafael Rodríguez Rodríguez.

I REUNION ANDALUZA DE SUPERVISORES DE ENFERMERIA RADIOLOGICA

Los pasados días 15 y 16 de marzo, se han desarrollado en Benalmádena Costa (Málaga), la 1ª Reunión Andaluza de Supervisores de Enfermería Radiológica (Radiología, Radioterapia y Medicina Nuclear). Dicha reunión, organizada por la Asociación Andaluza de Enfermería Radiológica en colaboración con las firmas JUSTE S.A.Q.F., ROVI, S. A., y SCHERING ESPAÑA, S. A. Además, esta convocatoria mereció el reconocimiento de interés científico-sanitario, otorgado por la Consejería de Salud y Servicios Sociales de la Junta de Andalucía.

La asistencia desbordó todas las previsiones iniciales, ya que el número de participantes, 70, cubría ampliamente todo el ámbito territorial andaluz, e incluso se desplazaron a Málaga, Supervisores procedentes de prácticamente todas las Comunidades Autónomas.

El Acto inaugural corrió a cargo del Vicepresidente del Consejo Andaluz de Enfermería, D. Julio Céspedes, quién en ausencia del Presidente, D. Florentino Raya, tuvo unas palabras de bienvenida hacia los asistentes, a la vez que infundió

ánimos a toda la familia de la Enfermería Radiológica para seguir luchando en favor de nuestra especialidad y de nuestros legítimos derechos e intereses laborales, para lo cual ofreció el apoyo activo de todos los Colegios Provinciales de Enfermería, agrupados en el seno del Consejo Andaluz.

Los Actos científicos estuvieron conformados por cuatro temas centrales:

1.-Bases para la Enfermería Radiológica, expuesto por D. Enrique Castillo Cabello, Supervisor del Hospital Materno Infantil de Córdoba.

2.-Legislación aplicada a Enfermería Radiológica, por D. Francisco Rodríguez Ferrer, del Hospital Torrecárdenas de Almería.

3.-Funciones y actividades en Enfermería Radiológica, por D. Antonio Muñoz Vinuesa, Profesor de la E.U.E. de Granada.

4.-Perfil del Supervisor de Enfermería Radiológica, por D. José Enrique Martínez, Jefe de Area del Hospital Universitario "Virgen del Rocío" de Sevilla.

Por otra parte, los Supervisores de los Servicios de Radiología de los Hospitales "Valme" de Sevilla y "S. Juan de la Cruz" de Ubeda (Jaén), expusieron sus protocolos de definición interna de puestos de trabajo de sus respectivas unidades. La participación y debate entre los asistentes fue muy intensa y de un excelente nivel, finalizando la reunión con el acuerdo de Redacción de un documento, que desde este momento y dada la trascendencia del mismo denominaremos "Documento de Benalmádena", que será elevado a la Dirección-Gerencia del S.A.S., Gerencias Provinciales, Hospitales públicos, Colegios de Enfermería y Sindicatos, y cuyo contenido intenta definir las tareas de Enfermeros y Técnicos en los Servicios de Electroradiología, para intentar acabar de una vez y para siempre con la conflictividad creada con la aparición del colectivo de técnicos especialistas en nuestros Servicios.

Con la clausura de esta Reunión se cumple uno de los objetivos previstos por la Asociación Andaluza para el presente año de 1991.

TRIBUNA ABIERTA

Técnicos de F.P. sencillamente impresentables

Han querido las circunstancias en forma de lamentable, triste y penoso acontecimiento sanitario que la familia de la Enfermería Radiológica vuelva a ser tema de actualidad cuando menos se nos requería y mucho menos se nos precisaba como carne de morbo sensacionalista, para consumo de desaprensivos y escarmiento de impresentables.

Jose M^º Rueda Segura
Presidente Colegio A.T.S./D.E. de Sevilla.



El acontecimiento es ya sabido: ese fallo, espantoso, del acelerador lineal de electrones del Hospital Clínico de Zaragoza que en lugar de sanar a enfermos oncológicos, lleva contabilizado ocho fallecimientos y tiene a toda la opinión pública española sanitaria y no sanitaria literalmente en ascuas por sus derivaciones que se escapan del estricto límite hospitalario. ¿El morbo sensacionalista?. También lo debe de conocer nuestro público lector; esa nota hecha pública al calor de las primeras muertes como consecuencia de la avería en el acelerador del Clínico aragonés, que iba firmada por la Asociación Española de Técnicos en Radiología en la que acusaba, lisa y llanamente, de algo así, versión textual, como que *"diariamente vemos cómo los A.T.S. que no tienen ni la más mínima formación sobre los distintos procedimientos radiológicos"*, eran, para resumir, los por ellos señalados como cabezas de turco del considerado más grave accidente radiológico de que tiene conocimiento la historia de la medicina a nivel mundial. Ni más ni menos...

Visto lo cual ¿qué debe decir esta publicación destinada a reconocer el sentir de tantos y tantos A.T.S./D.E. volcados, día a día, en la Radiología?.

Es necesario tener la cabeza bien fría para no escupir sobre lo que otros llamados técnicos en la materia acaban de manchar, ensuciar y enlodar sobre todos nosotros. Ocurre que, en plena polémica mundial (sin mundial) al cabo del trágico suceso del Clínico maño, ocurre decimos que desde la Administración -léase Insalud- hasta familias directas de los fallecidos, pasando por Enfermería y Médicos del mismo Hospital, todos, *absolutamente todos* han preferido tomar postura del prudente y

aconsejable silencio mientras el caso está "sub judice", o en manos del Juez de Instrucción de Zaragoza encargado del caso.

Fíjese que decimos nadie, ni familiares directos de los ciudadanos trágicamente desaparecidos quieren achacar responsabilidades directas cuando... la asociación Española de Técnicos en Radiología decidió que ésta era su hora y se echó al ruedo diciendo que los A.T.S. de aquel Hospital, como los de cualquier otro de nuestra geografía, no *"tienen ni la más mínima formación sobre los distintos procedimientos radiológicos"* para poder circular por los servicios de la materia en el norte, Sur, Este y Oeste de este país llamado España.

Y nosotros, desde la sorprendida buena fe de que da cuenta la radiografía del colectivo A.T.S./D.E. que lo componemos, preguntamos: ¿leyeron ustedes semejante ataque, estupidez, barbaridad o insensatez manifiesta?. Difícilmente, responderán...

Porque no han hablado ni esposos viudos, hijos, familiares de los muertos en el Clínico, ni Catedráticos de radiología, ni Jefes de Servicio hospitalarios ni la Administración... No, nada de eso: han hablado los técnicos de F.P. que están en disposición de decidir quien tiene idea y quien no la tiene. Si no fuera asunto tan lamentable, sería lugar para la carcajada pero, a la hora de redactar este Editorial, son ya ocho los fallecidos y el mínimo de cordura a los F.P. les ha faltado, nos impide por lo mismo entrar en esa dinámica.

Enfermería Radiológica trató este asunto incluso en profundidad al enviar justa réplica al Diario de difusión nacional donde vió la luz semejante desatino (culpa no del medio, sino de los artífices de la calumnia) pero se imponía dejar aquí constancia, en nuestra publica-

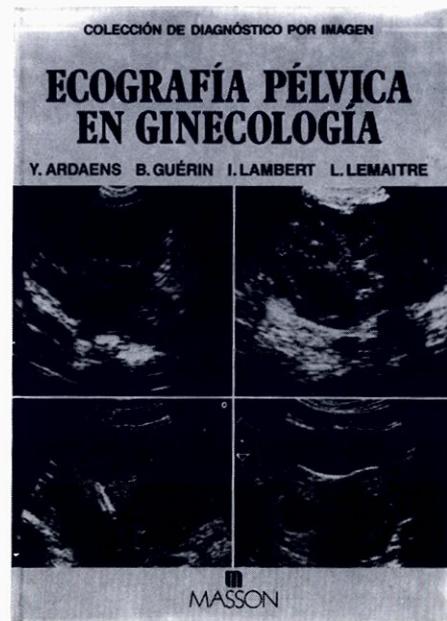
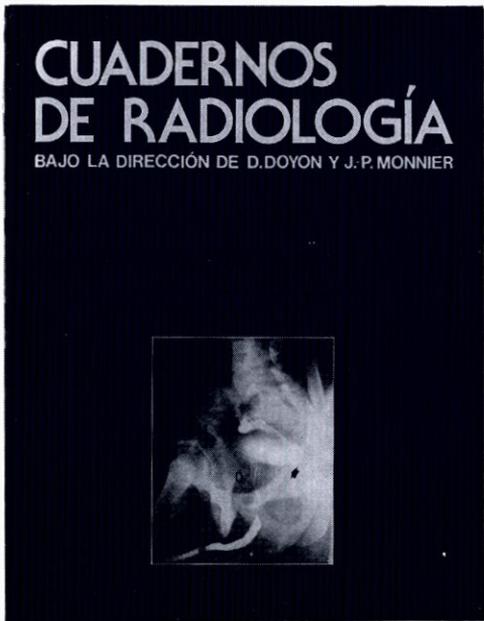
ción, para decir a las claras que estos científicos de vía estrecha, estos advenedizos que difícilmente distinguen las amígdalas del menisco; estos especímenes de eruditos en radiaciones que nada entienden y menos conocen, todos esos técnicos de F.P. han perdido la ocasión de sus vidas para estar mudos, aprender de los expertos y esperar a mejor ocasión para atacar a la Enfermería que, sin ser perfecta, por lo menos atesora más horas de vuelo y formación universitaria que ellos mil y una veces.

Duele saber que tenemos por "compañeros" (a partir de ahora, no tanto...) a quienes tienen a una Presidencia Nacional capaz de jugar con los cadáveres del Hospital Clínico de Zaragoza. Duele saber que, para conseguir notoriedad y aparecer en los medios, haya que jugar con el fallo de un aparato que ni su Señoría el Juez encargado tiene claro a qué se debe.

Ellos, los excelsos Técnicos en F.P., hace tiempo que lo descubrieron: los A.T.S. que no poseen ni "la más mínima formación". Si Enfermería Radiológica de España fuera consecuente con lo que viene predicando, a lo mejor deben responder en el Juzgado de semejantes opiniones... Por estar en un país libre, que goza de la libertad de expresión, no significa manipular, manchar ni echar cieno a un colectivo llamado Enfermería Radiológica. Nosotros podemos equivocarnos en muchas facetas, como humanos que somos, pero, ¡jóganlo bien!, nunca jugaremos con la carroña como los técnicos han hecho aprovechando las muertes sucedidas en Zaragoza y que todos lamentamos. ¿Compañeros Técnicos? No, gracias...

• La redacción de la revista, no se hace responsable de la opinión que libremente aquí se exponga.

CRITICA DE LIBROS



Este cuaderno de Radiología dedicado al Aparato Urinario y Genital Masculino, gracias a su elevado número de imágenes y a su texto conciso didáctico, proporciona una visión global del estado actual del diagnóstico por la imagen.

Dedicado especialmente al estudiante de Medicina, al médico general y al personal técnico y de enfermería de los servicios de Radiodiagnóstico, su contenido también será de gran utilidad para residentes de Urología, Nefrología, Medicina Interna y Radiodiagnóstico y para postgraduados que busquen una visión global del tema que pueda serles útil en el desarrollo de su actividad asistencial tanto ambulatoria como hospitalaria.

Esta obra es el resultado de un trabajo conjunto entre diferentes especialidades:

- Los radiólogos han aportado sus conocimientos de ecografía abdominal (parte integrante del estudio de la pelvis) y de otras técnicas de diagnóstico por la imagen;

- Los ginecólogos han transmitido su experiencia, tanto clínica como referente a las confrontaciones ecoanatómicas;

- Los endocrinólogos han desarrollado la fisiología y la fisiopatología del eje hipotálamo-hipófiso-ovárico.

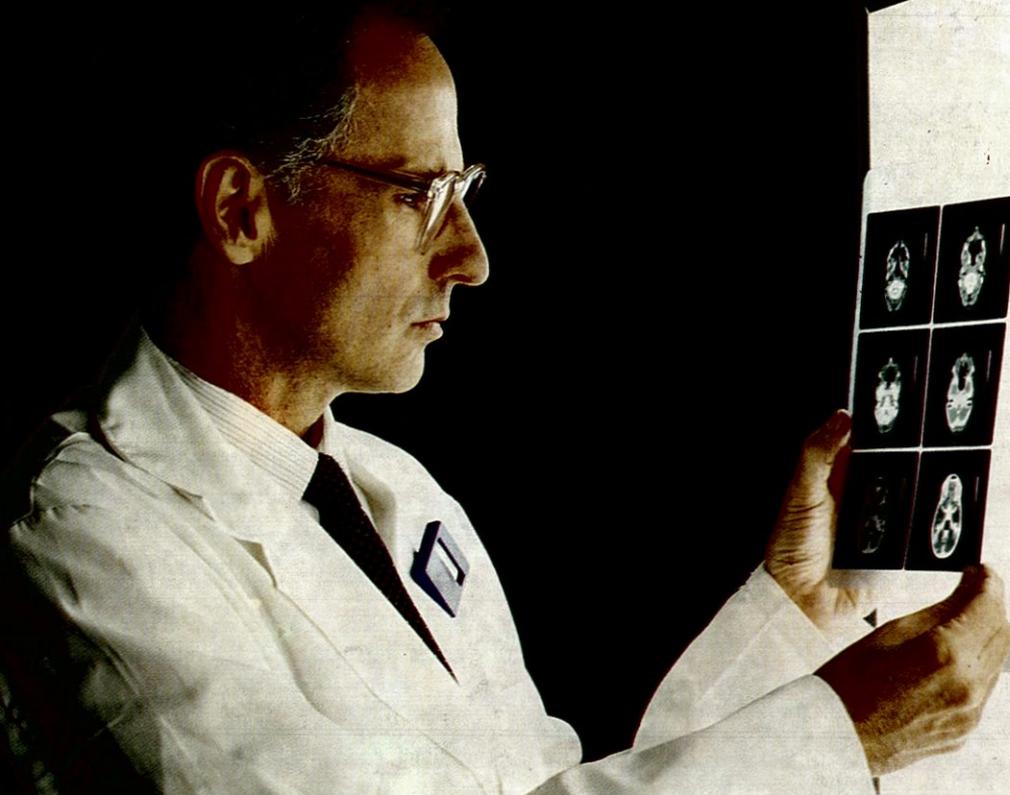
La exploración ginecológica es la que debe motivar y orientar la ecografía pélvica; por esta razón se ha dedicado un amplio espacio al estudio clínico, que interesará muy especialmente a los radiólogos.

Voluntariamente, se ha suprimido el tradicional capítulo dedicado a la física de los ultrasonidos por cuanto sus conceptos se consideran conocidos de

sobra; sin embargo, se exponen los artefactos acústicos propios de la pelvis.

Al contrario, se han desarrollado de manera deliberada aquellos aspectos modernos y dinámicos de la ecografía ginecológica que a menudo no se conocen suficientemente: aspectos normales del ciclo menstrual, monitorización de ciclos estimulados, distrofia ovárica, ecografía pediátrica, ecografía transvaginal, confrontación con las nuevas técnicas de diagnóstico por la imagen (RMN, TAC).

La exposición ordenada y didáctica del texto y su abundante ilustración de gran calidad hacen de esta obra un instrumento de trabajo y consulta sumamente útil para el tocoginecólogo y el radiólogo.



VALCA, FIABILIDAD EN DIAGNOSTICOS

En VALCA conocemos la importancia y la responsabilidad de su trabajo. Y esa necesidad de obtener la más completa información para emitir un diagnóstico correcto.

La tecnología VALCA ha logrado poner a su disposición el material radiográfico más completo, para que usted obtenga los mejores resultados.

La investigación exhaustiva de un gran equipo de profesionales garantizan la seguridad y fiabilidad del material radiográfico VALCA.



VALCA

LA TECNOLOGIA EN IMAGEN

Fotografía, Artes Gráficas y Radiografía.

VALCA, S.E. DE PRODUCTOS FOTOGRAFICOS, S. A.