



HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE
DR. ANTONIO LUACES IRAOLA
CIEGO DE AVILA

Diagnóstico imagenológico de las enfermedades de la mama.

Autora: Dra. Maylin Blanco Dominguez

RESUMEN

El encargo social y el desarrollo científico técnico alcanzado en la medicina hacen necesaria una superación constante de los profesionales de la salud que permita perfeccionar sus conocimientos y habilidades. En la provincia de Ciego de Ávila existen inconformidades en la población en cuanto a la atención Imagenológica para el diagnóstico de las enfermedades de la mama, dadas por el largo tiempo de espera para la realización de los exámenes y obtención de resultados que son determinantes para definir la conducta a seguir.

En el servicio de Imagenología del Hospital docente Dr. Antonio Luaces Iraola de Ciego de Ávila se realizó un proyecto de investigación, teniendo en cuenta técnicas participativas y se identificaron deficiencias para el diagnóstico imagenológico de las enfermedades de la mama en los especialistas del servicio, motivo por el cual se diseñó un entrenamiento destinado a la superación profesional que se propone como objetivo el diagnóstico oportuno de las enfermedades de la mama, sustentado en la interpretación de la integración de los resultados de los estudios imagenológicos, con el empleo de las técnicas avanzadas. La valoración del entrenamiento por parte de los expertos, demostró la factibilidad de su implementación y las potencialidades de contribuir al perfeccionamiento del desempeño de los especialistas.

INTRODUCCIÓN

Luego de más de 100 años del descubrimiento de los Rayos X, son innumerables los avances que han tenido lugar en el campo de la Radiología. En la segunda mitad del siglo XX aparecieron diversas técnicas, algunas de ellas basadas también en la aplicación de los rayos X, como la Tomografía Axial Computarizada (TAC), la mamografía y otras que no usan radiaciones, como el Ultrasonido (US) y la Resonancia Magnética (RM).



Debido a lo anterior, en el primer congreso de imagenología llamado Imagenología de los países de la cuenca del Caribe, realizado en Cuba en el año 2007, se decidió cambiar el nombre de la especialidad para incluir el gran número de imágenes derivadas de los avances tecnológicos, pasando a llamarse Imagenología. ⁽¹⁾

Durante siglos las mamas han embellecido los hombres y las mujeres, les han permitido alimentar a sus hijos, pero también le han causado la muerte. Las enfermedades de la mama son un motivo creciente de consulta. El progreso científico y tecnológico ha favorecido el desarrollo de la Imagenología y permitido el diagnóstico oportuno de las enfermedades de la mama, para lo cual se necesita de un personal adiestrado. ^(2,3)

El primer programa de la especialidad de Radiología en Cuba se creó en 1979. Este programa, con duración de tres años, solo incluía la radiología convencional. En 1989 se creó un programa de la especialidad de Radiología también con duración de tres años, pero que incluía los módulos de ultrasonido, tomografía y medicina nuclear. El programa fue modificado en los años 2006 y 2012, agregándose la Imagenología Intervencionista. ^(4,5)

El programa vigente en la actualidad contiene las orientaciones para la organización docente de cada año académico, está estructurado de manera modular y por estancias y refleja el resultado del perfeccionamiento y actualización del programa emitido en el curso académico 1988 – 1989 y modificado en el 2012. Se incorporaron los adelantos técnicos y científicos de la imagenología moderna, basados en las diferentes técnicas formadoras de imágenes, se complementan los aspectos relacionados con la caracterización y el perfil del graduado, esenciales para tener bien definido el objetivo final mensurable para la evaluación de la competencia y el desempeño del especialista.

Este programa tiene un módulo para el estudio de la mama contemplado en el segundo año de la especialidad, con una rotación de seis semanas y un módulo en tercer año con duración de 4 semanas. Los contenidos no incluyen las técnicas modernas para el estudio de la mama, por lo que se hace necesaria la superación en el posgrado. ⁽⁵⁾

Muchos son los avances tecnológicos de la actualidad vinculados al estudio de la mama. Dentro de la ecografía se encuentran la mejoría de imagen en el modo B, el doppler y la elastografía. La mamografía paso del modo convencional a la mamografía digital. Quedó atrás la época del cuarto oscuro y se logró una mejor interpretación de la imagen, gracias a software de alta tecnología incorporados a estos equipos.

El uso del ultrasonido y la mamografía con sus avances tecnológicos permite el diagnóstico oportuno de las enfermedades mamarias, en el primer nivel de atención en salud, aunque pueden ser usados por separado en dependencia de la edad del paciente y las características anatómicas de las mamas o como



complemento uno del otro para el diagnóstico definitivo o indicación de otros exámenes imagenológicos como tomografía, tomosíntesis, resonancia magnética nuclear. ⁽⁶⁻⁸⁾²

El especialista en Imagenología, de acuerdo al perfil del egresado, debe ser capaz de estar a la altura de estos tiempos, con el nivel científico-asistencial que permita una competencia y desempeño en el ámbito nacional e internacional; por lo que es necesario egresar a un especialista de perfil amplio, que posea las características propias de la profesión y amplios y profundos conocimientos teóricos y prácticos básicos en la Imagenología del mundo académico actual, que responda a las necesidades actuales y programáticas del sistema de salud y la sociedad cubana, pero que a su vez le permitan actuar y ejercer en cualquier contexto nacional e internacional y acceder a otros programas de superación profesional en estudios posgraduados, ampliando sus competencias, al profundizar de modo intensivo en el área que seleccione, como son la radiología intervencionista, la medicina nuclear, entre otras.

En el currículo de formación de la especialidad, el residente de tercer año debe saber aplicar e indicar de modo correcto las diferentes técnicas imagenológicas: radiología convencional (simple y contrastada), técnicas especiales, fluoroscopia, ultrasonido, mamografía, galactografía, tomografía computarizada, resonancia magnética por imágenes, angiografía por sustracción digital, medicina nuclear, teniendo en cuenta su utilidad, beneficios y riesgos, así como los principios físicos.

El estudio de la mama comienza en el segundo año de la residencia con el módulo 18, con duración de 6 semanas, al finalizar el mismo el residente debe saber realizar, interpretar, diagnosticar e informar los exámenes de mamografía y galactografía. Estos conocimientos se profundizan en el tercer año de la especialidad, en el módulo 19, con duración de 4 semanas, al concluir el mismo el residente además de haber profundizado sus conocimientos, debe saber realizar ultrasonido de mama. ⁽⁵⁾

La caracterización del desempeño de los especialistas en Imagenología del Hospital General Antonio Luaces Iraola e Ávila, de Ciego, pudo constatar que, de los 19 especialistas del servicio solo:

- tres pueden realizar mamografías.
- elastografía uno.
- doppler dos.
- galactografía dos.
- resonancia tres.

Lo anterior trae como consecuencia que las pacientes con enfermedades de las mamas tienen que asistir varias veces a consultas, con diferentes especialistas, para hacerse los estudios imagenológicos integrales, con el consecuente retraso en el diagnóstico y la aplicación de un tratamiento oportuno.



A partir de lo anterior, se asume como **problema científico** las insuficiencias en el desempeño de los especialistas en imagenología, que inciden en el diagnóstico y la aplicación de un tratamiento oportuno a los pacientes con enfermedades de las mamas.

Para resolver el problema científico se pretende realizar un entrenamiento que dé solución a la problemática antes descrita.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1-Alviar-Rueda J D. Patología mamaria benigna: diagnóstico y tratamiento. Rev Méd UIS [Internet].2018[citado 9 Dic 2023];31(3): 61-71. Disponible en: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/download/9235/9058>
- 2- Leandro S, Eduardo A. Relación entre el diagnóstico mastográfico y por ultrasonido en pacientes con diagnóstico de cáncer de mama, según estado receptor y subtipo molecular, en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins-2018[Internet]. 2019[citado 9 Dic 2023]. [aprox.14 p.]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/7033/Relacion_Samanamu_Leandro_Angel.pdf?sequence=1
- 3- Putz-Botello MD, Onofre-Castillo JJ, Cuevas-Betancourt RE, Arreozola-Mayoral MA. Características por imagen de afecciones de la mama masculina. An Radiol Méx [Internet].2016[citado 9 Dic 2023];15(2):120-130. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/anaradmex/arm-2016/arm162f.pdf>
- 4--Ministerio de Salud Pública de la República de Cuba. Imagenología en Cuba: La apuesta siempre por diagnósticos certeros y de calidad [Internet]. Nov 2019[citado 9 Dic 2023]:[aprox. 4 p.]. Disponible en: https://salud.msp.gob.cu/?p=2732&fbclid=IwAR3Wz1GKqjiQooGDYjDQ9qRNbM2q7VDSrxLCtBOg39_QAbddzHysz6xRfo
- 5-Ministerio de Salud Pública. Viceministerio de Docencia e Investigaciones. Instituto Superior de Ciencias Médicas programa de la especialidad de imagenología. La Habana; 2012.
- 6- Ortiz de Iturbide MC, Ortíz Ahuizotl Carrasco Ortiz. Actualidades en la detección oportuna de cáncer mamario: mastografía y ultrasonido. Acta Méd Grupo Ángeles[Internet]. 2016[citado 9 Dic 2023];14(Supl 1):S7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2016/ams161b.pdf>
- 7- Fuentes Cristales AA, García Calderón MR, Rincón Camargo MA, Ramírez O, Aquino Álvarez A, Plácido Domínguez AM. Lesiones bilaterales de mama. Carcinoma ductal infiltrante patrón no específico. Reporte de un caso. Rev Mex Mastol[Internet]. Abr 2016[citado 9 Dic 2023]; 6(1): 18-22. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexmastol/ma-2016/ma161e.pdf>
- 8-- García-Quintanilla JF, González-Coronado SI. Lesiones BIRADS 3 y 4 vistas por ultrasonido y no vistas por mamografía digital y tomosíntesis. An Radiol Mex [Internet]. 2016[citado 9 Dic 2023];15(3): 205-213. Disponible en: https://www.webcir.org/revistavirtual/articulos/2017/4_noviembre/mx/lesiones_esp.pdf