## **Editorial**

# Radiólogos, clínicos y atención médica

Myr. M.C. Gaspar Alberto Motta-Ramírez,\* Myr. M.C. José Arturo Castillo-Lima,\*\*
Gral. Brig. M.C. Alberto G. Gómez del Campo\*\*\*

Hospital Central Militar. Ciudad de México

### Radiodiagnóstico

El ingreso a una residencia médica fue el principio de una gran aventura, y ser residente del Hospital Central Militar y del curso de especialización de Radiodiagnóstico un privilegio. Ese es mi sentir después de 3 años de intenso trabajo hospitalario buscando alcanzar un nivel de excelencia en lo que será mi quehacer en el futuro.

He de reconocer que el camino no termina con este curso sino que es tan solo el principio y que deberé orientarlo siempre en forma ascendente, no sólo por mis inquietudes como médico militar y especialista sino por lo revolucionario de la medicina en su contexto de ayudas diagnósticas basadas en la aplicación de radiación X y en sus métodos de imagen.

Abrigué esa definición del médico residente: «El residente se define por una serie de ideales, por un deseo de conocimiento, de entusiasmo; por una capacidad de crecimiento y de superación».

También tuve tiempo para reflexionar acerca de mis vivencias en esas guardias donde como residente del área de Radiología e Imagen participé en un sinnúmero de decisiones clínicas y aprendí, bajo un sistema de responsabilidades crecientes y supervisión constante, a resolver situaciones comunes, las de Urgencia y las poco usuales a cualquier hora que se presentaran.

Recolectando las opiniones de diferentes autores y mis vivencias como residente para con ello mejorar el desempeño hospitalario y facilitar esa comunicación con el médico clínico de cualquier área y favorecer el punto común de los médicos que son los pacientes y su problema clínico.

«De entre las responsabilidades y privilegios que nos brinda la vida, ninguno iguala en importancia al de tener que formar a la siguiente generación».

C. Everty Koop.

## Correspondencia:

Myr. M.C. Gaspar Alberto Motta-Ramírez. Resonancia Magnética, Hospital Central Militar, Boulevard Manuel A. Camacho y Ejército Nacional s/n, Col. Lomas de Sotelo, 11640 México, D.F.

Hay dos maneras de concebir la educación, una como un proceso continuo, como un propósito que nunca concluye, y la otra forma es concebirla de manera equivocada. La práctica de la medicina se hace sobre las bases de una ciencia que crea nuevos caminos, que corrige otros y que renueva expectativas de vida. Sabemos que lo aprendido ayer no necesariamente es cierto el día de hoy, es necesario reconocer la extemporaneidad de nuestra educación inicial y la necesidad de actualizarla. El brindar oportuna y eficazmente nuevos conocimientos a quien padece una enfermedad debe ser compromiso de todo profesional de la medicina. La educación médica continua es una actividad que forma parte esencial en la misión de la Escuela Militar de Graduados de Sanidad y que forma parte del interés verdaderamente explosivo del médico por la educación continua y que tiene sus razones: 1. Oferta de conocimiento. El volumen de conocimiento médico es abrumador, a la fecha se reconocen aproximadamente 100,000 títulos de revistas científicas en el mundo, y cerca de la mitad de ellos tiene alguna relación con la medicina. Una consecuencia de esta expansión del conocimiento es su rápido recambio. El dato indispensable ayer, es inútil hoy. 2. Incorporación cada vez más temprana del conocimiento a la práctica médica. 3. Accesibilidad del conocimiento. 4. Exigencia social de mayor calidad de los servicios. 5. Presión gubernamental para la acreditación de la competencia.

Así, debemos estar constante y permanentemente informados y actualizados en las nuevas implicaciones de la práctica médica, sin dejar de olvidar el contexto social al que nos debemos. Lo anterior implica un reto y no puede ignorarse ya que al hacerlo se corre el riesgo de ser obsoleto.

La habilidad es lo que permite hacer ciertas cosas. La motivación determina lo que se hace. La actitud determina cuán bien se hace.

Las actitudes no pueden estudiarse en los libros, deben aprenderse de otros, fundamentalmente de los profesores y de los residentes de años superiores; deben vivirse en el ejercicio profesional diario junto a otros, para observarlas, juzgarlas y asimilarlas. Debe, sin embargo, tenerse poder de discriminación para tomar de cada uno lo bueno y no lo malo.

Y es esa actitud hacia nuestra profesión, en su quehacer diario, lo que nos debe empujar a mantenernos informados.

Entonces debemos buscar calidad educativa, que se entiende como no sólo transmitir información y conocimien-

<sup>\*</sup> Adscrito del Depto. de Radiología e Imagen, Hospital Central Militar (HCM).

<sup>\*\*</sup> Jefe de la subsección de Tomografía Computada del HCM.

<sup>\*\*\*</sup> Jefe del Departamento de Radiología e Imagen del HCM.

tos; lo fundamental y verdaderamente importante, es que tanto el alumno como el profesor descubran la forma de enseñar a aprender, lo que permitirá que desarrollemos nuestro intelecto.

El desempeño de una profesión se fundamenta en el «cómo» y se proyecta con el «ser».

La tarea del médico será el equilibrio entre el «cómo» y el «ser».

Los valores éticos del médico indican que todo profesional, a efecto de alcanzar el éxito, debe tener un sólido conjunto de principios éticos que sirvan de base a todas sus acciones. El factor más importante de su éxito profesional es su invariable adhesión a dichos principios, los cuales deben permanecer firmes, inalterables a través del tiempo y de las circunstancias. El que quiera alcanzar el éxito profesional deberá tener, además de conocimientos técnicos y científicos, ciertas virtudes o valores morales que le acrediten ante la sociedad como persona digna de confianza a la que le sirve. El profesional debe tener un alto nivel de ética.

Sin ella posiblemente tenga éxito a corto plazo, pero a mediano, lo perderá y con celo de su credibilidad.

Valdría la pena, para concluir este apartado señalar el concepto de profesional: es lo que se refiere a ejecutar los conocimientos científicos y las técnicas y procedimientos de una ciencia determinada en forma correcta y adecuada, según lo establecido para determinado arte o ciencia.<sup>3</sup>

## Radiólogos, clínicos y atención médica

Es necesario reconocer cuál es la función del radiólogo en el manejo de los problemas clínicos. Su papel actual no puede limitarse a operar o manipular los diversos equipos representativos de la evolución de la imagen diagnóstica, pues su participación como punto clave en la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas, debe de consolidarse mediante el conocimiento de bases clínicas, farmacológicas y quirúrgicas de los procesos patológicos. Lo anterior es el cimiento para ser considerado parte del equipo de especialistas que, en calidad de asesores, contribuyen a la obtención del consenso para definir un plan diagnóstico, y eventualmente terapéutico.4 La propuesta es: trabajar juntos, el objetivo final es el cuidado del paciente. El radiólogo es más que un simple lector de radiografías. Ya que detrás de una imagen hay un paciente. Examinar al paciente. Acudir a las salas clínicas, a la unidad de terapia intensiva, a la unidad de cuidados coronarios. El examen periódico al paciente cuyas imágenes tenemos, nos proveerá de información clínica adicional y fortalecerá la relación con el clínico. Podremos aportar guías en el manejo del paciente al sugerir otros estudios radiológicos y de imagen. Esto es, informar acerca de cuál estudio radiológico es el más apropiado y que aportará más información. Mostrar interés y ser emprendedor. Si por alguna razón un estudio radiológico se retrasa, informar al clínico y dar la razón. Llamar al clínico cuando se obtengan resultados anormales y que impliquen un manejo urgente de la situación. Hacer saber al clínico,

ya que la demanda de estudios quizá nos impide revisar y conocer a todos los pacientes, qué datos clínicos son necesarios, sea para justificar el estudio o bien para orientar el diagnóstico radiológico basado en imágenes.<sup>5</sup>

Si bien, los métodos de estudio radiológico y de imagen en los últimos 20 años han experimentado un avance importante, también lo han sido los costos que implica el tener acceso a esas nuevas modalidades de imagen, con el riesgo de caer en abuso, desuso e ignorancia acerca de sus indicaciones e implicaciones. Es función del radiólogo dar a conocer cuál es la utilidad de determinado método de imagen, con el objetivo de evitar el dispendio de radiación X y obviamente disminuir costos de la atención médica.

Puntualizaré:

- Es más fácil ordenar un examen radiológico que pensar en un diagnóstico.
- Los estudios radiológicos son regularmente realizados cuando un diagnóstico clínico preciso se puede hacer con un «ojo, oreja o dedo» acucioso. Esta práctica, muy común, se llama valorar, descartar.
- Existen demandas legales para aquellos que no envían un estudio radiológico. En cambio, no existen inconvenientes para realizar estudios repetidos, frívolos e inadecuados.<sup>6</sup>

Entonces, ¿ Cuál es la razón de tantos exámenes radiológicos excesivos por paciente?: Falta de conocimiento. Ignorancia de la capacidad y limitaciones de los métodos radiológicos. Dependencia indebida. Solicitados por el paciente. Políticas de aseguradoras. Requerimientos institucionales. Necesidad del médico de acción y credibilidad.<sup>7</sup>

Quizá las palabras «rutina o por protocolo» aportan al médico radiólogo más trabajo que cualquiera otra de sus actividades. Desperdicia gran parte de su tiempo en exámenes repetidos.<sup>8</sup>

Por lo anterior se hace necesario adoptar una serie de medidas que debemos tomar en cuenta y cuya intención es superar esas situaciones en los siempre actuales y casi permanentes tiempos de crisis:

- 1) Utilizar la clínica como base y tener en cuenta que los estudios radiológicos son complemento de una historia clínica y *nunca* sustituyen un adecuado interrogatorio y una exploración clínica minuciosa.
- Concientizar a los médicos del uso racional de los recursos diagnósticos.
- 3) Hacer una conciencia en todos los colaboradores de ciencias de la salud de su colaboración para la racionalización de los recursos, mejorando la eficiencia de los sistemas y no disminuir la calidad de la atención médica.<sup>9</sup>

«Es un gran error especular antes de disponer de información».

Sir Arthur Connan Doyle, 1891.

La Radiología es una disciplina que depende de la referencia de pacientes. Los médicos deben proporcionar la suficiente información clínica al Servicio de Radiología. Tanto el técnico como el radiólogo pueden realizar su trabajo de forma

más profunda y eficaz si disponen de la suficiente información. Pero también es responsabilidad del radiólogo asegurarse de que la solicitud a rayos X contenga esa información, para que los resultados de la consulta radiológica puedan proporcionarse de forma verdaderamente amplia y completa.

He aquí algunas sugerencias prácticas: Comunicar la finalidad de la exploración. Comunicación directa entre el médico y el radiólogo sobre casos problema, de modo que puedan comentarse nuevos puntos de vista u otros estudios y se pueda intercambiar información. Considerar el informe radiológico como una consulta.<sup>10</sup>

El radiólogo tiene interés en saber si la interpretación errónea de una radiografía constituye malpraxis. La respuesta sobre la responsabilidad en que se incurre por errores de interpretación depende de los hechos y circunstancias de cada caso. Si el clínico tiene dudas razonables sobre la exactitud de una interpretación radiográfica y cuenta con un radiólogo consultor, debe llamar a este último. Si no consulta con el radiólogo, estando disponible, puede incurrir en responsabilidad por negligencia. Después de una adecuada historia y exploración física, el médico debe decidir qué método diagnóstico esté indicado clínicamente. La petición de radiografías debe razonarse clínicamente escribiendo en el impreso de solicitud, que será el documento en el que el radiólogo sustentará un diagnóstico correlacionándolo con las imágenes obtenidas. Independientemente de los datos del caso que se estudia y de lo bien que se cumplan las pautas asistenciales, el resorte principal en la prevención de la malpraxis reside, en última instancia, en la eficacia de la comunicación médico-enfermo. El desarrollo de una buena comunicación entre médico y enfermo está ligada a la capacidad de intercambio verbal de la información y al desarrollo de unas relaciones de armonía en circunstancias que pueden hacer esto muy difícil.10,11

Las demandas médico-legales en nuestro país ya son una realidad y debemos evitarlas estableciendo una sólida comunicación entre los responsables del manejo de los pacientes. Es necesario dejar bien claro cuáles son las funciones de cada uno de los componentes del equipo médico y en particular la del radiólogo (Figura 1).

Antes de los estudios: La Información básica debe estar disponible para el radiólogo previa a la realización de cualquier estudio mediante el correcto llenado de la solicitud.

Durante el estudio: De ser posible, el radiólogo debe preguntar al paciente información adicional tal como antecedentes alérgicos o estudios diagnósticos llevados a cabo anteriormente, lo que favorecerá al radiólogo en su trabajo y en su interpretación.

Después del estudio: El reporte radiológico debe ser descriptivo, tener una conclusión definitiva, establecer un diagnóstico diferencial cuando sea necesario y mencionar recomendaciones para realizar otros estudios que permitirán establecer un diagnóstico más preciso. <sup>12</sup> El lenguaje usado debe ser claro, preciso y moderado.

Es pertinente señalar lo tan importante que es mantener la comunicación entre los médicos, con el único objetivo de establecer un diagnóstico final acertado permitiendo así mejorar la atención médica.

Cuando se es residente, este hecho tan evidente, muchas de las veces se nos pasa de largo y la participación que se puede tener puede llegar a ser nula. Es por eso que señalo que la comunicación entre los miembros del equipo médico no puede olvidarse. Así también permite establecer una correlación invaluable entre lo que desde el punto de vista radiológico es verdad y la situación clínica del paciente.

La Norma Oficial Mexicana (NOM) en su proyecto NOM-157-SSA1-1996: Salud ambiental, protección y seguridad radiológica en el diagnóstico médico con Rayos X, dada a conocer en el Diario Oficial con fecha 15 de Enero de 1997 señala en su párrafo 5.3 las obligaciones del médico solicitante, mismas que implican que él deberá asegurarse que el examen solicitado sea el adecuado para la obtención de la información diagnóstica requerida. En caso de duda debe consultar con el médico radiólogo a fin de definir lo que proceda, de no ser posible, el médico radiólogo asumirá la responsabilidad de la exploración radiológica. También el firmar toda solicitud de estudios que impliquen el uso de rayos X con fines de diagnóstico médico e incluir su nombre, número de cédula profesional y fecha de la prescripción y proporcionar la información médica clínica suficiente para que el médico radiólogo pueda seleccionar y aplicar el procedimiento o técnica adecuados a la necesidad diagnóstica.13

El médico solicitante debe analizar previamente si el uso de rayos X es la mejor alternativa para obtener la informa-

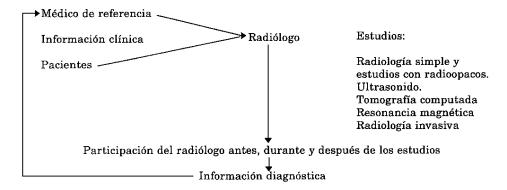


Figura 1. Papel del radiólogo en el manejo clínico.

ción requerida y si el beneficio esperado compensa el riesgo que implica para el paciente, así como tomar en cuenta la información pertinente de exámenes previos para evitar estudios radiológicos adicionales innecesarios.<sup>13</sup>

En la ya citada NOM, párrafo 5.4 el médico radiólogo debe entregar un informe fechado de la evaluación radiológica, asumir la responsabilidad tanto de la técnica empleada como de la protección radiológica del paciente, del anestesiólogo y de todas las personas que participen.<sup>13</sup>

#### **Conclusiones**

El objetivo del presente artículo es externar las inquietudes producto de 3 años de vivencias, sin más que el deseo de transmitirlas y someterlas a juicio de la opinión médica y permitir establecer una mejor comunicación con los médicos para orientar adecuadamente nuestro quehacer y disminuir los costos elevados de las ayudas diagnósticas al sensibilizar al clínico de indicar aquel estudio que de acuerdo a una decisión conjunta será el más útil.

Además, dar a conocer la reglamentación oficial de la Secretaría de Salubridad y Asistencia en su proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-157SSA1-1996 con fecha del 15 de Enero de 1997 donde se establecen los criterios y requisitos que deben aplicarse en el uso de Rayos X con fines de diagnóstico médico.

#### Agradecimiento

Al C. Gral. de Bgda. M.C. José Antonio Ruiz Moreno, por compartir sus conocimientos.

#### Referencias

- 1. Aréchiga H. Introducción. Educación médica continua. Gac Méd Méx 1996; 132: 141-3.
- 2. Amor Villalpando A. Los valores éticos del médico. Mito o realidad. Rev Sanid Milit Méx 1993; 47: 187-92.
- 3. Boleaga Durán B. Perfil del Radiólogo moderno. Gaceta de la Soc Mex Radiol Imag (Editorial). 1996; 8: 1.
- 4. Woodard KP. Radiologists, clinicians and patient care. Radiology 1992; 184: 582.
  - 5. McClenahan JL. Wasted X-rays. Radiology 1970; 96: 453-6.
- 6. Abrams HL. The «overutilization» of X-rays. NEJM 1979; 300: 1213-1216.
- 7. Abrams HL. Observations on the manpower shortage in Radiology, Radiology 1970; 96: 671-4.
- Sánchez Michaca VM. Costos de la atención médica y mercadotecnia.
   Colegio Nacional de Médicos Militares. Compilación temática. 1995: 9-21.
- 9. George JE, Espinoza JA, Quattrone MS. Problemas legales en radiología de Urgencia. Clin Med Urgen NA 1992; 1: 177-201.
- Berlin L. Reporting the «missed» radiologic diagnosis: Medicolegal and ethical considerations. Radiology 1994; 192: 183-7.
- 11. Walsh JA. Improving communications between radiologist and clinicians. Appl Radiol 1984; 13: 120-2.
- 12. Diario Oficial 15, Enero 1997. Secretaría de Salud. Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-157-SSA1-1996: Salud ambiental. protección y seguridad radiológica en el diagnóstico médico.