



Consulta clínica en Radiología Intervencionista

Estándar del procedimiento

1. Introducción

En la mayoría de los hospitales los pacientes que son remitidos a los servicios de Radiología se ingresan a cargo de otros servicios clínicos. Asimismo, un creciente número de pacientes son remitidos directamente a los servicios de Radiología y son ingresados a cargo de los propios servicios que cuentan con camas propias. La complejidad de las técnicas realizadas requiere del conocimiento y la comprensión de las complicaciones potenciales derivadas de las mismas y de una explicación detallada al paciente sobre todos los aspectos del procedimiento. La figura del radiólogo clínico adquiere vital importancia siendo responsables de asegurar la adecuada indicación del procedimiento y el seguimiento clínico del paciente antes, durante y después de su realización.

Cualquier ingreso para un procedimiento invasivo en Radiología requiere de la figura de un médico clínico responsable que debe estar claramente identificado en el proceso asistencial. La transformación de los servicios de Radiología en servicios clínicos hace que esta figura responsable sea el propio radiólogo que dependiendo de las circunstancias específicas y la complejidad del procedimiento asumirá la responsabilidad del paciente contando con la colaboración del resto de los especialistas del hospital. El radiólogo clínico debe asumir la responsabilidad del cuidado del paciente durante todo o parte de los ingresos de la misma forma que realizan otros especialistas hospitalarios, en base a sus habilidades y conocimientos, para asegurar una atención adecuada a los pacientes.

La asunción de responsabilidades clínicas por parte de los radiólogos requiere de una adecuada provisión de tiempo fundamentalmente para la visita a los pacientes en planta y en la consulta. En el plan de trabajo del radiólogo clínico debe preverse tiempo para visitar los pacientes antes de los procedimientos, poder explicarles de forma detallada cual va ser la naturaleza de los mismos y responder a las preguntas del paciente. Debe asimismo preverse suficiente tiempo para la revisión del paciente en la planta después de los procedimientos, para todo el trabajo administrativo necesario durante el examen clínico, procesos de ingreso, generación de peticiones y de informes de alta o traslados. Durante las guardias debe asumirse las urgencias que surjan en las plantas con los pacientes ingresados y debe planificarse una estructura organizativa adecuada con un plan de entrenamiento clínico con plantilla y residentes de radiología.

Las sesiones hospitalarias llevadas a cabo conjuntamente con otros especialistas clínicos son básicas en el tratamiento de determinadas enfermedades donde la elección de la intervención más adecuada puede requerir de un cuidadoso análisis multidisciplinar. El desarrollo de estas sesiones es una parte central dentro de la radiología clínica. La valoración clínica del paciente será otra técnica en imagen médica realizada por otros especialistas o será trabajo propio en los casos que requieran de responsabilidad directa (ingresos para pruebas o terapias invasivas o manejo directo de ciertos procesos asistenciales).

2. Concepto y descripción

La práctica clínica incluye la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los procesos asistenciales en medicina. La complejidad de la enfermedad humana hace que subscribirse única y exclusivamente a unas guías no pueda cubrir todas las posibilidades que plantea el diagnóstico y tratamiento en medicina, que queda sujeto al buen juicio y acción responsable del médico que realiza el acto asistencial.

La radiología es una especialidad clínica y como tal requiere interacción con los pacientes. Esta interacción se define como un acto médico en el que se aconseja y guía a los pacientes en procesos asistenciales relacionados con

su enfermedad con opciones diagnósticas y terapéuticas. El seguimiento hasta la resolución de los procesos o el establecimiento de planes alternativos en el enfoque asistencial es otra parte dentro de este proceso asistencial.

Los objetivos en la práctica clínica en radiología intervencionista deberían ser:

- Aceptación de pacientes referidos para procesos terapéuticos como consultor único para los mismos.
- Informar a los pacientes referidos para procedimientos diagnósticos en el servicio de Radiología de las opciones terapéuticas de las que se podrían beneficiar y proveer el tratamiento intervencionista si lo desean y proveerles del oportuno consentimiento informado escrito cuando se programe una intervención.
- Establecer de forma rutinaria planes de diagnóstico y tratamiento e implementarlos sin requerir la participación de otros especialistas.
- Gestionar los ingresos y altas de todos aquellos pacientes que van a ser sometidos a procedimientos terapéuticos y que requieran estancia hospitalaria.
- Provisión de cuidado longitudinal a los pacientes, utilizando todos los recursos disponibles en el hospital y realizando las interconsultas necesarias a otros especialistas cuando fuese necesario.

3. Indicaciones

Cualquier procedimiento intervencionista diagnóstico o terapéutico ambulatorio o que requiere ingreso debería ser evaluado previamente en la consulta.

Deberán ser admitidos a la consulta a todos aquellos pacientes procedentes de servicios de referencia externos al hospital que requieran una evaluación previa a un diagnóstico o tratamiento radiológico intervencionista y todos aquellos pacientes procedentes de servicios propios del hospital que requieran una valoración previa a la realización de cualquiera de los procedimientos contenidos en el catálogo de radiología.

Deberán ser valorados en consulta todos aquellos pacientes remitidos con una sospecha clínica para ser estudiados mediante valoración clínica-radiológica, siendo responsabilidad del radiólogo clínico la elección de las pruebas de imagen adecuadas para descartar o confirmar dicha sospecha clínica, la indicación de todas aquellas pruebas complementarias o interconsultas para la planificación de una estrategia diagnóstica y/o terapéutica efectiva y el tratamiento médico del paciente si este estuviera indicado.

Otro de los objetivos de la consulta será la recogida de todos los datos clínicos del paciente relevantes para el proceso asistencial a realizar, la información al paciente y familiares de los riesgos y beneficios derivados del procedimiento y las posibles alternativas, la obtención del consentimiento informado conforme a ley, la planificación a seguir y todas las gestiones necesarias relativas a ingreso, estancia hospitalaria y todas las acciones complementarias requeridas (consulta con anestesia y servicios de apoyo) para completar la asistencia con éxito y garantías.

En todas aquellas intervenciones en las que se requiera una guía por imagen es recomendable una valoración en consulta de cuál será el acceso más idóneo mediante valoración ecográfica o por cualquier otra técnica de imagen previamente a la organización del ingreso hospitalario.

En la consulta se realizará también el seguimiento de los procesos asistenciales después del alta hospitalaria, recogiendo la información clínica relativa al procedimiento y a la enfermedad del paciente y complementándolo mediante el tratamiento médico o medidas de prevención primaria o secundaria adecuados.

4. Contraindicaciones

Aunque siempre es deseable el contacto directo previo con todos los pacientes, se podrá obviar la valoración en la consulta en aquellos pacientes que requieren un tratamiento urgente o que haya sido valorados previamente por otro servicio clínico habiéndose obtenido del pertinente consentimiento informado y habiéndose informado adecuadamente al paciente y familiares. No obstante es recomendable la visita en planta y el

contacto previo en todos aquellos casos que requieran de intervenciones que comporten un riesgo para el paciente.

5. Requisitos estructurales

a. Personal (equipo clínico)

- Médico responsable

Idealmente el médico responsable debe ser un especialista dedicado al manejo clínico de los pacientes y a la realización de procedimientos intervencionistas. La necesidad y el número de intervencionistas se basan fundamentalmente en el volumen de procedimientos a realizar. A medida que se incrementa la actividad clínica habrá un aumento de la necesidad de personal necesario.

El médico responsable deberá tener conocimientos suficientes sobre:

- Anatomía y fisiopatología del órgano/sistema y enfermedad que se va a tratar
- Prevención primaria, secundaria y tratamiento médico de la enfermedad o proceso asistencial considerado
- Valoración clínica del paciente previa y posterior al procedimiento
- Indicaciones y contraindicaciones del procedimiento
- Alternativas terapéuticas tanto médicas como quirúrgicas y sus diferentes indicaciones.
- Posibles complicaciones y su manejo
- Técnica, interpretación y manejo de los medios de imagen que se van a usar para guiar los procedimientos
- Radioprotección, si se van a usar TC o radioscopia
- Farmacología de los agentes de contraste, si se van a usar, y manejo de sus posibles complicaciones
- Técnica del procedimiento y material que se va a usar

- Personal sanitario auxiliar

- Un auxiliar de clínica o un técnico en Radiodiagnóstico puede ser suficiente para asistir al radiólogo en la consulta y proporcionar al paciente los cuidados necesarios.

- El personal auxiliar se ocupará de la correcta citación de los pacientes, su acomodación en la consulta, la captura correcta de la actividad y la limpieza y adecuación de los equipos necesarios para el desarrollo de la actividad.

- El personal de enfermería puede tener un papel primordial en el seguimiento de aquellos procedimientos que requieran de una valoración de enfermería como son las intervenciones de várices, los reservorios y vías centrales o en la valoración y seguimiento de las úlceras en consulta. Es recomendable la creación y mantenimiento de una consulta de enfermería que puede estar vinculada a la consulta médica de radiología.

b. Medio físico

La práctica clínica intervencionista requiere de un espacio de calidad dedicado. Este espacio debe tener un diseño acorde con las consultas externas del hospital, con una sala de espera adecuada, una zona de recepción y un ambiente privado y confidencial que asegure la comodidad de los pacientes. Aunque estos objetivos se pueden conseguir en un espacio adyacente al resto de consultas externas del hospital, es cierto que en los servicios de radiología, la disponibilidad de equipos como ecógrafos de altas prestaciones y del resto de modalidades de imagen, pueden proporcionar sustanciales ventajas tanto para el radiólogo como para el paciente. La sala de la consulta debe disponer de suficiente espacio para acomodar una mesa, dos sillas, una camilla de exploración y debe permitir la entrada de pacientes discapacitados o que no puedan deambular por sí mismos.

c. Material

Los equipos necesarios en la sala de la consulta debería incluir: una camilla, una mesa, dos sillas, un esfigmomanómetro, un estetoscopio y un ecógrafo doppler color.

Debe disponerse del equipo de oficina habitual en las consultas: ordenador, sistema de dictado, acceso al sistema de información del hospital (los sistemas informáticos de historia clínica, laboratorio, etc), acceso a todo tipo de documentación complementaria para la gestión de ingresos, analíticas, interconsultas, recetas de medicamentos, etc.

Aparte del equipamiento necesario descrito previamente, será recomendable contar con material para curas, para retirada de suturas y para todas aquellas actividades que puedan realizarse habitualmente en una consulta médica.

6. Descripción del procedimiento y sus variables

El procedimiento en la consulta comprenderá la valoración de la petición de interconsulta o de la indicación de consulta, con la valoración de la historia clínica del paciente. La recepción del paciente, valoración y exploración clínica, realización o petición de aquellas pruebas complementarias que fueran necesarias y la planificación de los procedimientos diagnósticos o terapéuticos que tuviese que llevar a cabo serán las partes fundamentales del procedimiento de asistencia clínica. La información al paciente y familiares del procedimiento y posibles alternativas con la obtención del consentimiento informado serán otra parte central de la consulta. La planificación del ingreso y la realización de todas aquellas gestiones necesarias para que éste se lleve a cabo constituirán la parte administrativa dentro del proceso de asistencia en la consulta de radiología.

Aquellos pacientes que sean evaluados dentro de un seguimiento clínico de cualquier procedimiento o enfermedad valorada o tratada por el servicio de radiología serán valorados siguiendo aquellos algoritmos de diagnóstico y seguimiento acordados según los estándares para cada uno de los procesos asistenciales previamente definidos.

7. Informe

La documentación de todo proceso asistencial es indispensable, siendo la consulta externa la base inicial de las acciones que pueden realizarse hasta la resolución de un proceso. Deberá tenerse acceso a la historia clínica informatizada del hospital y recoger adecuadamente toda la información derivada del acto médico que se realice así como la planificación de futuras acciones acordadas con el paciente o con el resto de especialistas involucrados en el tratamiento del mismo.

8. Control de calidad

Los indicadores de la calidad del procedimiento de consultas clínicas son los siguientes:

- Informe de la consulta: deberá constar al menos en el 99% de las consultas. Deberá incluir en todos los casos:
 - o Descripción de las actividades realizadas
 - o Descripción del estado del paciente
 - o Diagnóstico clínico apropiado
 - o Citas para seguimiento y control cuando se requiera
 - o Cita para procedimiento posterior cuando se precise
- Consentimiento informado entregado en los casos en que se derive un procedimiento intervencionista posterior e incluido en la historia del paciente: al menos en el 99% de los casos.
- Integración de la información recogida en la historia clínica del paciente: al menos en el 99%

9. Bibliografía

1. Cardella JF, Kundu S, Miller DL, Millward SF, Sacks D. Society of Interventional Radiology clinical practice guidelines. J.Vasc.Interv.Radiol. 2009; 20:S189-S191.

2. Chopra R, Lipman J, Murphy TP. Case studies in clinical practice development. *Semin.Intervent.Radiol.* 2005; 22:56-60.
3. Lang EK, Springer RM, Glorioso LW, III, Cammarata CA. Abdominal abscess drainage under radiologic guidance: causes of failure. *Radiology* 1986; 159:329-336.
4. Martinez RJ, Marti-Bonmati L, Segarra MA, Munoz Ruiz-Canela J, Hilario GJ, Abadal VJ, Rodriguez ME, Felix FJ. Guías de certificación de la Sociedad Española de Radiología (SERAM) y la Sociedad Española de Radiología Vascul ar e Intervencionista (SERVEI) sobre requerimientos y equipamiento en radiología vascular intervencionista. *Radiologia.* 2007; 49:381-387.
5. Murphy TP. Clinical interventional radiology: serving the patient. *J.Vasc.Interv.Radiol.* 2003; 14:401-403
6. Murphy TP. Introduction to clinical interventional radiology. *Semin.Intervent.Radiol.* 2005; 22:3-5.
7. Soares GM. The value of clinical interventional radiology. *J.Am.Coll.Radiol.* 2011; 8:318-324.
8. Soares GM, Murphy TP. Clinical interventional radiology: parallels with the evolution of general surgery. *Semin.Intervent.Radiol.* 2005; 22:10-14.
9. Ward MB, Javier C, Jenkins R. The top 10 things I learned on clinical interventional radiology rounds. *Semin.Intervent.Radiol.* 2006; 23:366-367.

Autores

Ponente: José Martínez

Revisión: José Luis del Cura, Teresa Moreno, Elena Escalante, Rocío González, Hortensia Montes, Javier Blázquez y Luis Zurera