

El informe de la radiología simple de urgencias: más que una buena práctica, nuestra obligación

Tipo: Presentación Electrónica Educativa

Autores: **Mar Pérez-Peña Del Llano**, Jose Antonio Llavona Amor, Cristina Gonzalez Huerta, Irene Gutierrez Perez, Cecilia Quispe Leon, Elena Guerra Del Barrio

Objetivos Docentes

-Exponer la experiencia en nuestro hospital , donde se informa en torno al 82-97% de la radiología simple solicitada de urgencia y en torno al 70% de la radiología simple total

-Defender esta práctica como una práctica ineludible desde el punto de vista legal, que además aumenta la seguridad del paciente, la satisfacción de los médicos peticionarios y que constituye un criterio de calidad de la asistencia prestada por el Servicio de Radiología.

Revisión del tema

1- Situación de la radiología convencional en nuestro hospital

En nuestro centro se realizan entre 69 y 75.000 exploraciones radiológicas anuales de las que **la radiología simple constituye entre el 63-66% de la actividad global**. Mostramos una gráfica evolutiva de la actividad total de nuestro servicio, y distribuida por técnicas, entre los años 2009 y 2014 (**figura 1**) y comprobamos que la solicitud de Rx simple en nuestro centro no sólo no disminuye con los años sino que se mantiene, hecho que atribuimos a la sobrecarga y exceso de demanda por parte del servicio de urgencias, ya que en el resto de los ámbitos el porcentaje de peticiones ha ido en descenso, sobre todo en el ámbito de la hospitalización y de la consulta externa (**Figuras 2 y 3**). (**1**)

También mostramos una gráfica comparativa de la actividad global y por técnicas en nuestro servicio comparada con la reflejada en la guía de gestión de la SERAM del año 2001, el promedio del Benchmarking Club de Diagnóstico (2 y 3) en España y datos de la Comunidad de Madrid del año 2010 , comprobando que nuestras cifras globales de actividad se asemejan bastante a las de estos dos últimos estudios, comprobando que **la radiología general sigue siendo a día de hoy la exploración más demandada en los servicios de radiología de España** , y que constituye en torno al 63-66 % de la actividad global que realizan (**Figura 4**)

2- El informe de la Radiología simple en nuestro hospital

-En nuestro centro se informa la radiología simple de urgencias desde hace muchos años, antiguamente se

hacia a bolígrafo sobre la petición radiológica hecha a mano, pero entre los años 2010 y 2012 se instalaron el RIS y el PACS en nuestro centro y ahora disponemos de registro informático registro informático de los informes.

- La radiología convencional se informa por un radiólogo en el turno de mañanas que a su vez se encarga de los estudios de telemando , y realiza unos 80- 100 informes por turno, abarcando los estudios de urgencias de mañana, hospitalización , consulta externa y primaria , en estos dos últimos también los realizados la tarde previa.

El radiólogo de guardia se encarga del informe de la radiología simple de urgencias , sean externas u hospitalarias, de los turnos de tarde y noche, aunque por la noche se informa hasta las 00.00 o 01.00 de la mañana , revisando e informando las urgencias nocturnas a la mañana siguiente y avisando telefónicamente al servicio de urgencias si se detecta patología aguda -grave.

No se emiten informes de los estudios procedentes de la consulta de traumatología debido a su alto volumen ,que nos impide asumirlo con la plantilla de la que disponemos.

3- Análisis de actividad en 6 meses (1 de abril a 1 de noviembre 2015)

Analizamos las estadísticas de actividad en **radiología general realizada e informada** entre el 1 de abril y el 1 de noviembre de 2015

En el periodo comprendido entre el 1 de abril y 1 de noviembre de 2015

-De la **radiología simple global** se informó el 68, 74% de las exploraciones ya que no se emite informe de la que procede de la consulta de traumatología, debido al volumen que representa (el 31, 8%) . Se informa la radiología de atención primaria, consulta externa y hospitalización del resto de servicios.

De la **radiología simple procedente de urgencias** se informó en torno al **82%** ya que no se informa de rutina la radiología osteoarticular, siendo ésta en la que más difícil resulta comprometer a los radiólogos de la necesidad de su informe, **pero si consideramos las exploraciones de Rx de tórax, abdomen, columna y pelvis el porcentaje de radiología de urgencias informada asciende al 97,8% (Figura 5)**

Constatamos que el informe de la radiología simple aumenta la seguridad del paciente ya que los médicos con mayor formación y especialización en lectura de Rx simple somos los radiólogos y somos nosotros los que debemos de interpretar las radiografías y emitir un informe escrito de las mismas. La dejación de estas funciones por parte del radiólogo está comprobado que aumenta el porcentaje de errores en la interpretación de las exploraciones radiológicas (4,5,6,7,8).

Presentamos dos ejemplos de Rx simples en que el informe radiológico modificó la actitud de los médicos peticionarios. **(figuras 6 y 7)**

Imágenes en esta sección:

HISTÓRICO DE LA ACTIVIDAD DEL SERVICIO DE RADIOLOGÍA

AÑO	T.C.	R.M.	ECOS	MAMAS	INTER.	URO.	DIG.	RX. GEN.	TOTAL
2009	5.091	4.641	8.281	5.157	344	448	598	49.554	74.114
2010	5.426	4.445	8.435	5.036	340	401	536	47.250	71.869
2011	5.589	4.328	8.901	5.526	318	446	394	47.568	73.070
2012	5.062	4.144	8.489	4.978	255	353	364	45.508	69.153
2013	5.688	3.861	10.376	5.862	391	310	288	47.874	74.650
2014	5.916	3.736	9.626	5.323	411	136	189	49.699	75.036

Fig. 1: Gráfica evolutiva de la actividad total de nuestro servicio, y distribuida por técnicas, entre los años 2009 y 2014 donde comprobamos que la solicitud de Rx simple en nuestro centro se mantiene con los años, hecho que atribuimos al exceso de demanda por parte del servicio de urgencias.

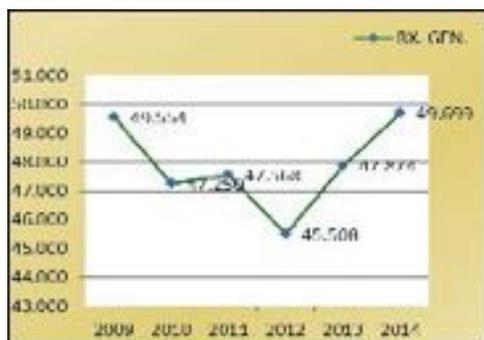


Fig. 2: Evolución de las exploraciones de radiología convencional en nuestro centro entre los años 2009 y 2014. Se observa que si bien se iniciaba un descenso de la solicitud de Rx convencional a principios de la década de 2010, volvemos a notar un incremento en 2013 y 2014.

RX GENERAL	2009	2014
Estudios radiográficos totales	50.600	49.699
Ambulatorios	29,56%	23,55%
Urgencias	48,00%	57,45%
At. Primaria	13,96%	15,10%
Hospitalización	8,48%	3,90%

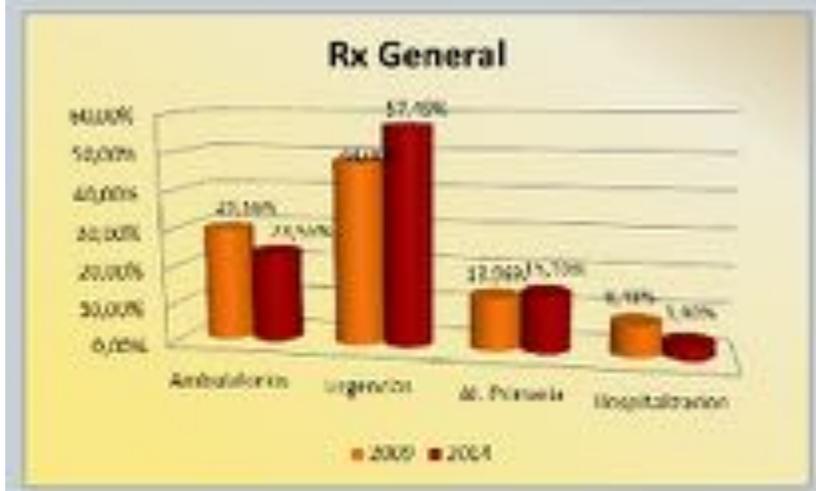


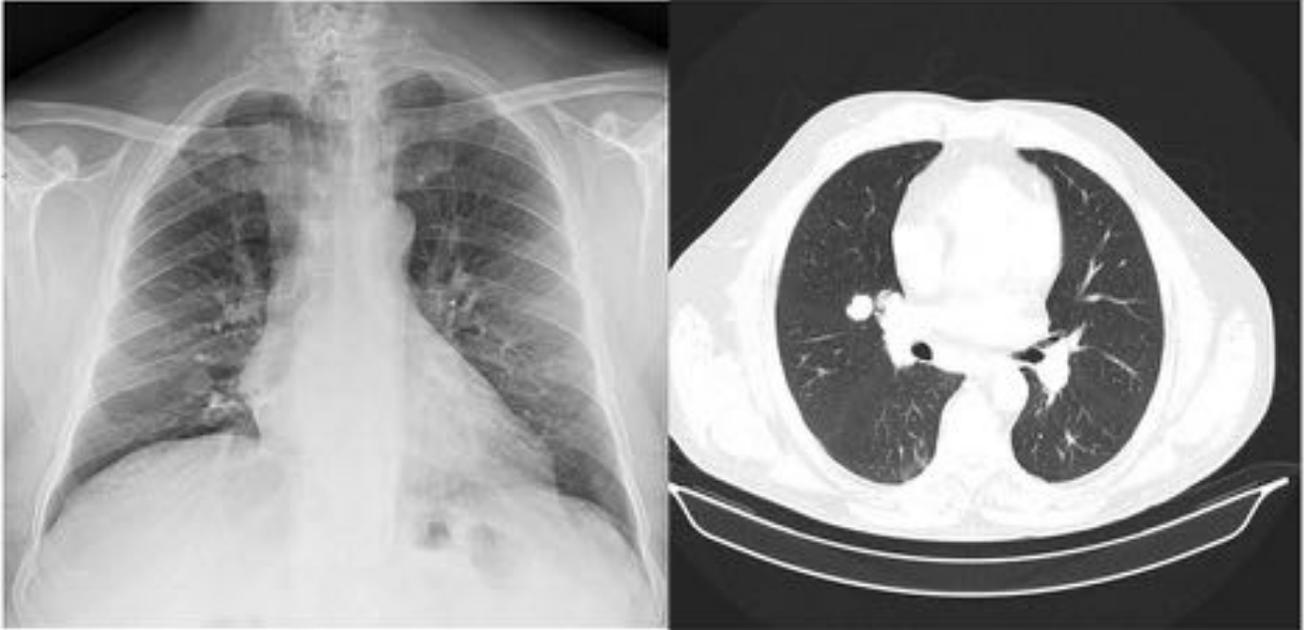
Fig. 3: En esta gráfica se observa la evolución de las procedencias de las solicitudes de Rx general entre 2009 y 2014 observando que el número total de estudios de Rx general solicitados es casi similar pero el mayor incremento de solicitudes procede del servicio de urgencias, que pasa del 48% en 2009 al 57,5% en 2014, lo que supone un incremento de casi el 10% de estudios. Aumenta levemente el porcentaje procedente de primaria y baja el de ambulatorios de consulta y hospitalización

DISTRIBUCIÓN DE ACTIVIDAD POR TÉCNICA				
Técnica	Hospital Álvarez Buylla	SERAM 2000	Promedio Benchmarking 2010	Comunidad de Madrid 2010
Radiología Gral.	63,7	75	66	64,1
Ecografía	13,2	10	13	15,2
Mamografía	8,1	5	5,2	3,6
TC	8	5	9,1	8,9
R Dig y Urol.	0,9	2	0,9	1,3
Intervencionismo	0,6(No Vascular)	0,5	0,7	0,7
RM	5,5	2,5	5,3	6,1
TOTAL	100	100	100	100

Fig. 4: Gráfica comparativa de la actividad global y por técnicas en nuestro servicio comparada con la reflejada en la guía de gestión de la SERAM del año 2001, el promedio del benchmarking en España y datos de la Comunidad de Madrid del año 2010 , comprobando que nuestras cifras globales se asemejan bastante a las de estos dos últimos estudios, situándose entre el 63 y el 66% el porcentaje correspondiente a la radiología convencional , respecto al global de estudios.

ESTADÍSTICA: 1 DE ABRIL-30 DE SETIEMBRE			
	TOTAL	INFORMADAS	PORCENTAJE
Rx simples totales	18.732	12.877	68,74%
Servicio de Traumatología	4.106		31,8%
Procedentes de consulta externa:	2.898		21,9%
Servicio de Urgencias	9.599		51,24%
		7.942	82,7%
Nº est. Urgencias de Rx tórax, abdomen, pelvis y columna	7.414	7.255	97,8%

Fig. 5: Estadística de estudios de radiología convencional realizados e informados un semestre de 2015 que demuestra que se informan en torno al 70 % de las exploraciones que realizamos, no informando aquellas que proceden de la consulta o la hospitalización de traumatología, que constituyen en torno al 30%. De la procedente de urgencias se informa en torno al 80 %, pero si se excluye el osteoarticular y se considera el tórax , abdomen, pelvis, columna y cráneo, este porcentaje se eleva en torno al 98%



- Paciente de 57 años fumador que acude de madrugada a urgencias por malestar general y tras valoración por el médico de urgencias es dado de alta por no presentar patología aguda, y con resultado de Rx de tórax interpretado como normal
- Al revisar el radiólogo la Rx a la mañana siguiente se constata la existencia de un nódulo pulmonar en region infrahiliar derecha

Fig. 6: Ejemplo de nódulo pulmonar no detectado en el servicio de urgencias, en un paciente que acudió de madrugada, y que fue detectado a la mañana siguiente por el radiólogo y enviado para estudio al servicio de neumología.



- Paciente con traumatismo de tobillo. El servicio de urgencias constata una fractura de maleolo interno e informa a traumatología que decide realizar cirugía de urgencia
- Al revisar el radiólogo la Rx constata la existencia de una fractura de cuello del astrágalo y contacta con el traumatólogo para realización de un TC urgente previa intervención quirúrgica

Fig. 7: Ejemplo de un paciente con traumatismo de tobillo que acude a urgencias donde le detectan una fractura de maleolo interno. El traumatólogo decide intervención quirúrgica urgente. Al revisar el radiólogo la imagen detecta una fractura de cuello de astrágalo y solicita la realización de un TC de tobillo previo a la cirugía.

Conclusiones

-La radiología general es la carta de presentación al hospital del paciente, tanto desde atención primaria, como desde las consultas o el servicio de urgencias.

A día de hoy sigue siendo la prueba más demandada en los servicios de Radiología , constituyendo en líneas generales entre el 60 y el 65% de la actividad que se realiza y renunciar a su informe supone darle la espalda a más de la mitad del trabajo que generamos.

-El asumir el radiólogo el informe de la radiología simple permite disminuir los errores de interpretación de las imágenes y la repetición innecesaria de pruebas

-El disponer de informe radiológico , sobre todo en el servicio de urgencias ,aumenta la seguridad de los pacientes, al igual que la satisfacción de los medicos peticionarios y constituye un criterio de calidad del servicio del Servicio de Radiodiagnóstico

-El informe de la radiología simple es además un imperativo legal.

Bibliografía / Referencias

- 1- Pérez-Peña M. Proyecto de Gestión Organización y Funcionamiento del Servicio de Radiodiagnóstico del HVAB. Mieres. Presentado en Mayo de 2015.
- 2- Plan Estratégico de Radiología de la Comunidad de Madrid 2011-2015. Consejería de Sanidad. Dirección General de Hospitales.
- 3- Benchmarking Clug de Diagnóstico por la Imagen. Disponible <http://www.iasist.com.es/es/noticias/benchmarking-club-de-diagnostico-por-la-imagen>.
- 4- Morales A, Valdés P. Posición de la SERAM sobre la necesidad de informar la radiología convencional. Documentos SERAM 2015
- 5- Valdés Solís P, Morales Santos A, Gonzalez Alvarez I, Martínez Serrano C. El informe de la radiología simple: Algo más que un imperativo legal. Radiología 2013;55:279-282
- 6- Tardáguila FM. Necesidad de informar el 100% de los estudios. Monografía SERAM: Radiología Ortopédica y radiología dental: Una guía práctica. En: F Tardáguila, JL del Cura. Madrid: editorial Panamericana; 2004
- 7- Morales A, Artigas JM. Organización y gestión de la radiología urgente. Radiología 2011; 53 Supl 1: 7-15
- 8- Quintana Diaz M; Sánchez Casado M. Radiología urgente: lo que el clínico espera del radiólogo. Radiología 2011; 53 Supl 1: 3-6