

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA CAMPAÑA 2018-2020 SOBRE LAS RECOMENDACIONES “NO HACER” DE RADIOLOGÍA

Título	Evaluación del impacto de la campaña 2018-2020 sobre las recomendaciones “no hacer” de Radiología	
Tipo documento	Informe de seguimiento	
Fecha	19 de julio de 2021	
Autoría	Sara de la Rosa de Súa. <i>Oficina de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Principado de Asturias (OETSPA)</i>	
Revisión	Elvira Muslera Canclini. <i>OETSPA</i>	
Grupo de trabajo de Radiología	<p>Gonzalo Anes González Hugo Bernardo Fernández Juan Calvo Blanco María Elba González Díaz Irene Gutiérrez Pérez Francisco Javier Herrera Pérez Antonio Martínez Mansilla Marta Martínez Schmirdackt</p>	<p>Encarna Nava Tomás Lorenzo Pastor Hernández Mar Pérez-Peña Eugenio Ponomar Sulepov Elena Santamarta Liébana Juan Sanz Díaz María Teresa Suárez Muñiz</p>
Colaboración	Sonia Díaz Pérez. <i>Subdirección de Infraestructuras y Servicios Técnicos</i>	

1. ANTECEDENTES

El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad puso en marcha en abril de 2013 el proyecto “Compromiso por la Calidad de las Sociedades Científicas en España”, en coordinación y como respuesta a una propuesta de la Sociedad Española de Medicina Interna para acordar recomendaciones de *no hacer* basadas en la evidencia científica. El objetivo principal de este proyecto es disminuir la utilización de intervenciones sanitarias innecesarias, entendiendo por innecesarias aquellas que no han demostrado eficacia, tienen efectividad escasa o dudosa, no son coste-efectivas o no son prioritarias. En cada Sociedad Científica se conformó un panel de expertos que priorizó, mediante el Método Delphi, cinco recomendaciones de *no hacer* basadas en la evidencia científica.

En nuestra comunidad, la Asociación de Radiólogos del Principado de Asturias (ARPA) eligió tres de las cinco recomendaciones priorizadas por la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM) para llevar a cabo su implementación. Las recomendaciones elegidas fueron las siguientes:

- No hacer radiografía simple de cráneo de manera rutinaria en pacientes con traumatismo craneoencefálico (TCE), excepto confirmación o sospecha de TCE de causa no accidental.
- No hacer radiografía simple de abdomen en el niño y adolescente de forma rutinaria con dolor abdominal agudo, salvo sospecha de obstrucción o perforación intestinal.
- No hacer radiografía de pelvis en paciente politraumatizado si se va a practicar una Tomografía Computarizada de cuerpo completo.

Para implementarlas en nuestro servicio de salud y evitar en lo posible la realización de pruebas radiológicas que no aportan beneficio al paciente, en el año 2018 se creó un grupo de trabajo formado por radiólogos/as de todas las áreas sanitarias de Asturias y coordinado por la Dra. Mar Pérez-Peña, Jefa de Servicio de Radiología del Hospital Álvarez Buylla y Presidenta en aquel momento de la ARPA.

En colaboración con la OETSPA, este grupo de trabajo planificó y llevó a cabo durante estos años una serie de acciones, detalladas en la sección 3 de este informe, encaminadas a la formación de profesionales de todas las especialidades médicas en el buen uso de los servicios de radiología y de las radiaciones en Asturias. En la sección 4 se compara la situación en cuanto a la realización de los tres tipos de radiografías (cráneo, abdomen y pelvis) antes y después del desarrollo de estas acciones.

2. OBJETIVO

El objetivo de este informe es evaluar el impacto de las intervenciones que fueron realizadas durante los años 2018-2020 y conocer si disminuyó o no el uso de pruebas radiológicas innecesarias.

3. METODOLOGÍA

En primer lugar, se realizó un análisis de la situación de partida en cada área sanitaria. Los datos resultantes de este análisis fueron presentados en la II Jornada regional “Compromiso por la calidad de las intervenciones sanitarias en Asturias: experiencias de la implementación de las recomendaciones de *no hacer*”, que tuvo lugar el 20 de noviembre de 2017 en Oviedo.

Con el propósito de mejorar esta situación de partida, se acordó llevar a cabo una serie de acciones dirigidas a la formación de profesionales. Se describen a continuación:

- Taller formativo “Calidad de las intervenciones sanitarias en Radiología, Pediatría y Neumología en el ámbito de Urgencias”, que tuvo lugar el 26 de junio de 2018 en el HUCA con una duración de 5 horas. Fue dirigido a medicina de Urgencias.
- Curso online “Calidad de las intervenciones sanitarias: recomendaciones de *no hacer* en Radiología”. Se realizaron dos ediciones: una entre el 4 de noviembre y el 17 de diciembre del 2019 y otra entre el 27 de enero y el 9 de marzo de 2020. Se apuntaron un total de 382 profesionales de medicina.
- Numerosas sesiones clínicas en los diferentes hospitales de la comunidad.

Para evaluar el impacto que tuvieron estas intervenciones, se decidió hacer una comparación entre la situación de partida y la situación después de realizar las acciones. Concretamente, se compararon los siguientes resultados clasificados por tipo de radiografía (cráneo, abdomen y pelvis) y área sanitaria:

- Número de radiografías por cada mil habitantes.
- % de radiografías realizadas consideradas como *no adecuadas*.

Para esta segunda comparación, el grupo de trabajo de radiólogos/as se encargó de estudiar los casos asociados a cada radiografía y clasificarlas como adecuadas o no adecuadas atendiendo a las condiciones establecidas por las recomendaciones.

Los periodos de tiempo considerados y comparados en el estudio fueron: 1 enero - 29 junio de 2017 (situación de partida, no se había realizado aún ninguna acción) y 1 septiembre 2019 - 29 febrero 2020 (ya se habían realizado algunas acciones y se estaban desarrollando otras).

El motivo de abordar el estudio a través de las radiografías realizadas y no de los diagnósticos a los que van dirigidas las tres recomendaciones se debe a que en Urgencias hospitalarias no se codifican los diagnósticos, por lo que no podemos acceder directamente a ellos. Por ejemplo, en relación a la primera recomendación, no podemos conocer los pacientes con traumatismo craneoencefálico que llegaron a Urgencias de un determinado hospital, pero sí las radiografías de cráneo realizadas y, revisando caso por caso, cuáles de ellas corresponden a traumatismos craneoencefálicos.

El grupo de trabajo consensuó, además, los siguientes puntos:

- ✓ Considerar solo a pacientes adultos (edad > 13 años) para el caso de las radiografías de cráneo y pelvis, y pacientes de todas las edades para las radiografías de abdomen.
- ✓ Estudiar solo una muestra de la población cuando el número total de radiografías fuese muy elevado.
- ✓ Para clasificar las radiografías de pelvis como adecuadas o no adecuadas, considerar únicamente aquellas realizadas a pacientes politraumatizados.

4. RESULTADOS

A continuación, describimos los resultados obtenidos de las comparaciones presentándolos en tres tablas. Para simplificar los dos periodos de tiempo considerados, escribimos solamente los años en los que tuvieron lugar: 2017 el primer periodo y 2019-2020 el segundo.

En la Tabla 1 se recoge el número total de radiografías que fueron realizadas en los dos periodos, clasificadas por tipo (cráneo, abdomen y pelvis) y área sanitaria.

Tabla 1. Número de radiografías de cráneo, abdomen y pelvis realizadas en cada periodo y área sanitaria

Área Sanitaria	CRÁNEO (pobl. >13 años)		ABDOMEN		PELVIS (pobl. >13 años)	
	2017	2019-2020	2017	2019-2020	2017	2019-2020
I	48	22	1326	910	313	272
II	26	29	1028	737	283	281
III	283	102	4471	3395	872	732
IV	153	91	8561	8123	1051	1129
V Cabueñes	132	60	5274	3671	1028	901
V Jove	34	10	1811	1555	445	457
VI	75	49	1129	942	353	270
VII	20	9	1977	1255	464	303
VIII	34	10	2156	2067	367	344

Para poder hacer una comparación entre periodos, consideraremos la población que había en cada periodo y área sanitaria, y estudiaremos el número de radiografías realizadas por cada mil habitantes. En la Tabla 2 se recogen estos datos.

Puesto que no disponemos de los datos de población de Cabueñes y Jove por separado, se han juntado las radiografías de estos dos hospitales para considerar el área V en general. Además, para cada tipo de radiografía se ha añadido la columna “% de incremento”

coloreada en azul en la tabla, que recoge en qué porcentaje se incrementa el número de radiografías por cada mil habitantes de un periodo a otro. Se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\frac{v_{2019-2020} - v_{2017}}{v_{2017}} \cdot 100$$

donde v es el número de radiografías por cada mil habitantes en cada caso concreto.

Este incremento será positivo cuando el número de radiografías por cada mil habitantes aumenta en el periodo 2019-2020 (celdas coloreadas en rojo) y negativo cuando disminuya.

Tabla 2. Número de radiografías de cráneo, abdomen y pelvis realizadas en cada periodo y área sanitaria por cada mil habitantes, y % de incremento de un periodo a otro

Área Sanitaria	CRÁNEO (pobl. >13 años)			ABDOMEN			PELVIS (pobl. >13 años)		
	2017	2019-2020	% de incremento	2017	2019-2020	% de incremento	2017	2019-2020	% de incremento
I	1.16	0.55	-52.59	29.20	20.54	-29.66	7.59	6.77	-10.80
II	1.06	1.24	16.98	38.46	28.84	-25.01	11.59	12.04	3.88
III	2.14	0.78	-63.55	30.07	23.21	-22.81	6.61	5.62	-14.98
IV	0.52	0.31	-40.38	25.73	24.55	-4.59	3.58	3.87	8.10
V	0.63	0.27	-57.14	23.83	17.62	-26.06	5.58	5.15	-7.71
VI	1.67	1.11	-33.53	22.59	19.24	-14.83	7.86	6.13	-22.01
VII	0.36	0.17	-52.78	32.27	21.11	-34.58	8.28	5.58	-32.61
VIII	0.52	0.16	-69.23	29.63	29.20	-1.45	5.60	5.39	-3.75

Como podemos observar, en la inmensa mayoría de los casos el incremento es negativo, es decir, el número de radiografías de cráneo, abdomen o pelvis por cada mil habitantes disminuyó en menor o mayor medida en el segundo periodo. Esta disminución es especialmente notable en las radiografías de cráneo, siendo en varias áreas superior al 50%, aunque puede ser debido a que el número de estas radiografías es, en general, muy bajo (por ejemplo, observando la Tabla 1, vemos que en el área VII se hicieron solo 20 radiografías de cráneo en el primer periodo y 9 en el segundo, dando lugar a un porcentaje de incremento del -52.78%).

También observamos que solo hay tres celdas coloreadas en rojo, por lo tanto, solo en tres casos el número de radiografías por cada mil habitantes aumentó en el segundo periodo, aunque estos aumentos fueron más bien bajos (16.98%, 3.88% y 8.10%).

Finalmente, la Tabla 3 recoge el porcentaje de radiografías que se realizaron en cada periodo y que fueron consideradas por el grupo de trabajo de radiólogos/as como *no adecuadas*, clasificadas como en el resto de tablas por tipo y área sanitaria. Además, se incluye entre

paréntesis el número de radiografías analizadas, siendo el total para las radiografías de cráneo, una muestra para las radiografías de abdomen y el total o una muestra para las radiografías de pelvis, dependiendo del tamaño a estudiar. Además, como se describió en la metodología del estudio, para las radiografías de pelvis se debían considerar únicamente aquellas realizadas a pacientes politraumatizados. Sin embargo, en algunos casos no se siguió este criterio y se analizaron todas. Destacamos en amarillo las celdas correspondientes a estos casos.

Como en la tabla anterior, la columna “% de incremento” (en azul) recoge el porcentaje de aumento (celdas rojas) o disminución de las radiografías *no adecuadas* de un periodo a otro. En los casos en los que se parte del 0% de radiografías no adecuadas, el porcentaje de incremento no puede calcularse. Además, se han considerado como “no comparables” los casos de radiografías de pelvis en los que para un periodo se analizaron solo aquellas dirigidas a pacientes politraumatizados y para el otro se analizaron todas.

Tabla 3. % de radiografías de cráneo, abdomen y pelvis consideradas como *no adecuadas* en cada periodo y área sanitaria, y entre paréntesis el número de radiografías analizadas. Además, % de incremento de un periodo a otro

Área Sanitaria	CRÁNEO (pobl. >13 años)			ABDOMEN			PELVIS (pobl. >13 años)		
	2017	2019-2020	% de incremento	2017	2019-2020	% de incremento	2017	2019-2020	% de incremento
I	85% (48)	86% (22)	1	78% (225)	75% (210)	-4	0% (180)	13% (46)	No definido
II	73% (26)	59% (29)	-19	72% (215)	77% (189)	7	4% (50)	0% (13)	-100
III	81% (283)	80% (102)	0	80% (249)	74% (252)	-8	2% (872)	50% (4)	No comparable
IV	57% (153)	64% (91)	12	84% (261)	77% (264)	-8	15% (33)	0% (1)	-100
V Cabueñes	73% (132)	92% (60)	26	68% (258)	88% (252)	29	0% (215)	7% (208)	No definido
V Jove	100% (34)	90% (10)	-10	86% (235)	87% (231)	1	100% (1)	14% (14)	-86
VI	81% (75)	53% (49)	-33	72% (219)	69% (211)	-4	0% (353)	0% (239)	No comparable
VII	75% (20)	100% (9)	33	83% (260)	67% (207)	-19	1% (464)	42% (144)	4100
VIII	82% (34)	80% (10)	9	81% (238)	68% (241)	-16	4% (53)	1% (68)	-75

Podemos ver que los incrementos para esta tabla son en ocasiones positivos y en ocasiones negativos: no hay una mejoría generalizada de los datos ni tampoco un empeoramiento, pues no se puede apreciar que se produzca un cambio de comportamiento global.

5. CONCLUSIONES

A la vista de los resultados obtenidos, podemos concluir que una vez llevadas a cabo las acciones (jornadas, curso online, sesiones clínicas...) por el grupo de trabajo de radiólogos/as, el número de radiografías de cráneo, abdomen o pelvis por cada mil habitantes se redujo considerablemente en todas las áreas sanitarias.

En cuanto al uso adecuado de las pruebas radiológicas realizadas hubo resultados dispares: en algunos casos, se redujo el porcentaje de radiografías que fueron consideradas como *no adecuadas*, pero en otros casos, aumentó. En cualquiera de las situaciones, en líneas generales, los incrementos no fueron muy elevados para las radiografías de cráneo y abdomen, mientras que para las de pelvis sí lo fueron, aunque puede ser debido a que los tamaños poblacionales para estas radiografías son muy pequeños.

6. PROPUESTAS DE MEJORA

Producir mejoras en la adecuación de las intervenciones sanitarias tiene que ver, no solo con los conocimientos e información disponible, sino con las actitudes y habilidades para el manejo de las situaciones de la clínica. Por tanto, proponemos realizar un estudio dirigido a la identificación de estos aspectos, concretamente en la solicitud de pruebas radiológicas, con el propósito de diseñar, posteriormente, unas intervenciones más asertivas.

Además, a finales de este año 2021, con el propósito de mantener el recordatorio de la buena práctica, se va a repetir el curso online “Calidad de las intervenciones sanitarias: recomendaciones de *no hacer* en Radiología”, que irá dirigido, como en ediciones anteriores, a profesionales de medicina.