

**Adecuación de las peticiones
de ecografía, RM y TC en
patología músculo-esquelética
en Atención Especializada:
valoración tras una
intervención.**

*María Francisca Cegarra Navarro, Eduardo
Alías Carrascosa, Miguel Alcaraz
Baños, Francisco Barqueros Escuer,
Ascension Sánchez Fernández, Jose
Fernando Soler Gutierrez*

1. Determinar las características de las peticiones radiológicas de ecografía, TC y RM en patología musculoesquelética.
2. Valorar el grado de adecuación a las guías de la Comisión Europea remitidas por los médicos de Atención Especializada (AE) de nuestro hospital.
3. Analizar la efectividad de las medidas de intervención adoptadas.

características de las peticiones radiológicas de ecografía, TC y RM en patología musculoesquelética.
adecuación a las guías de la Comisión Europea remitidas por los médicos de Atención Especializada (AE) de nuestro hospital.
de las medidas de intervención adoptadas.

SERAM 34
Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional
PAMPLONA 24 MAYO
27 2018
Palacio de Congresos Baluarte
23 mayo Cursos Precongreso

OBJETIVOS

1. Determinar las características de las peticiones de ecografía, TC y RM en patología musculoesquelética.
2. Valorar el grado de adecuación a las guías de la Comisión Europea remitidas por los médicos de Atención Especializada (AE) de nuestro hospital.
3. Analizar la efectividad de las medidas de intervención adoptadas.

MATERIAL Y MÉTODO

POBLACIÓN DE REFERENCIA

- El estudio se ha desarrollado en el Servicio de Radiología del Hospital General Universitario "Reina Sofía" de Murcia (referencia del área de VII de Salud).



- El estudio se ha dirigido a 85 médicos de 6 servicios de Atención Especializada de nuestro hospital:
 - Traumatología (17 adjuntos, 5 residentes)
 - Reumatología (4 adjuntos)
 - Rehabilitación (4 adjuntos)
 - Medicina Interna (20 adjuntos y 10 residentes)
 - Unidad del dolor (Anestesia) (8 adjuntos)
 - Onco-hematología (14 adjuntos y 5 residentes)

MATERIAL Y MÉTODO

PETICIONES



PRE-
INTERVENCIÓN

319

POST-
INTERVENCIÓN

270

TOTAL
589

- El estudio lo hemos dividido en dos fases. En la primera fase (PRE-INTERVENCIÓN) hemos analizado 319 peticiones de y en la segunda fase (POST-INTERVENCIÓN) hemos valorado 270 peticiones.
- En total hemos analizado 589 peticiones de ecografía, TC y RM de músculo-esquelético.

MATERIAL Y MÉTODO

VARIABLES VALORADAS EN LAS PETICIONES

INFORMACIÓN CLÍNICA	SOSPECHA DIAGNÓSTICA	ANTECEDENTES QUIRÚRGICOS
Lo expresa el médico	No lo expresa el médico	Lo refiere el paciente

PRUEBAS DE IMAGEN PREVIAS

Médico	Empeoramiento	Tiempo transcurrido	Lugar de realización
Paciente	Control		
Radiólogo	Repetición		

VALORACIÓN POR EL RADIÓLOGO

- ▶ Filtrado de la petición
 - ▶ Cambio de técnica
 - ▶ Interconsulta
 - ▶ Valoración post-realización
- ▶ Correlación clínico-radiológica

MATERIAL Y MÉTODO

► Análisis de las peticiones según las recomendaciones oficiales recogidas en las **Guías publicadas por la Comisión Europea**. Se clasifican en:

INDICADA

NO SISTEMÁTICAMENTE INDICADA

ESPECIALIZADA

NO INDICADA

NO INDICADA EN UN PRIMER MOMENTO



Guía Orientativa de Justificación
en Diagnóstico por la Imagen



*Protección radiológica 118. Comisión Europea 2001.
Guía orientativa de justificación en diagnóstico por la imagen. Xunta
de Galicia 2011. Reproducción del original "Radiation protection 118
Referral Guidelines for Imaging Update Mars 2008".*

MATERIAL Y MÉTODO

MÉTODOS DE INTERVENCIÓN

FACILITAR VÍAS DE
COMUNICACIÓN

CORREO INTERNO EN SELENE

TELÉFONO DE CONTACTO

CHARLAS
FORMATIVAS

GUÍAS

INTERVENCIONES

DIFUSIÓN DE
TABLAS DE
DOSIS DE
RADIACIÓN DE
PRUEBAS DE
IMAGEN

VALORACIÓN
RADIÓLOGO



GUÍA DE
INDICACIONES PARA LA CORRECTA SOLICITUD DE
PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEN EN
PATOLOGÍA MUSCULOESQUELÉTICA



MATERIAL Y MÉTODO

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

- √ La comparación de grupos se realizó mediante contrastes de igualdad de medias con el test de la t-Student y se abordó de forma multivariante con un análisis discriminante, determinando los ítems más significativos.
- √ La relación entre variables cualitativas se hizo mediante contrastes de independencia con tablas de contingencia y el test de la χ^2 de Pearson. Este análisis se complementó con un análisis de residuos.
- √ La validación del cuestionario se hizo con un análisis factorial obteniendo las dimensiones y componentes principales.

RESULTADOS

**ANTES DE LA INTERVENCIÓN
INSUFICIENTE CUMPLIMENTACIÓN DE:**

- ✓ INFORMACIÓN CLÍNICA
- ✓ SOSPECHA DIAGNÓSTICA
- ✓ ANTECEDENTES
- ✓ ESTUDIOS RX PEVIOS
- ✓ FACTORES RIESGO PACIENTE
- ✓ LOCALIZACIÓN

(p<0,001)

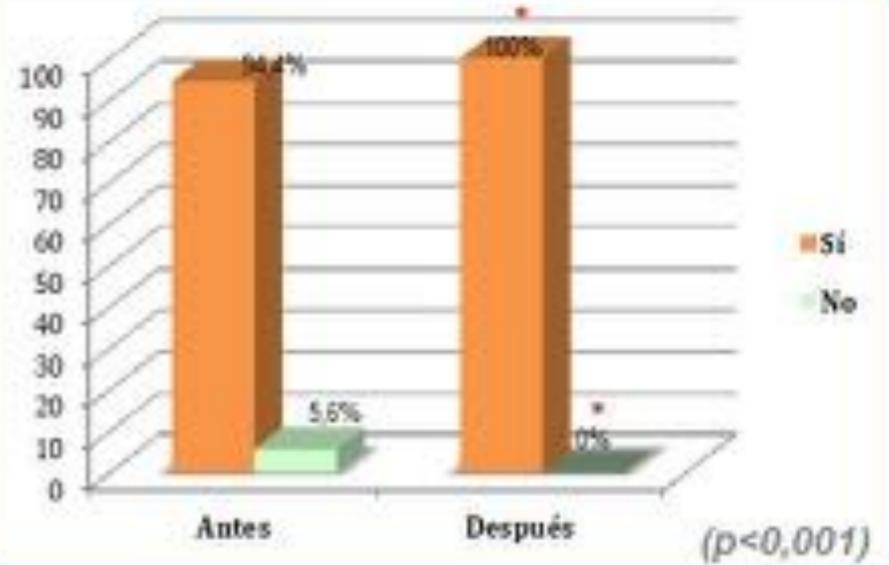
**TRAS INTERVENCIÓN
MEJORÍA CUMPLIMENTACIÓN**

(p<0,01)

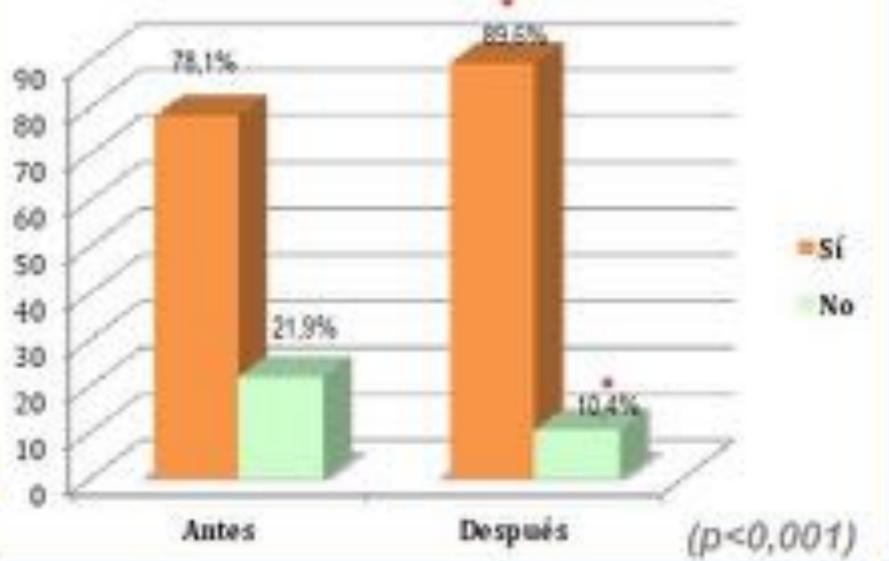
Tras la intervención han incrementado significativamente la cumplimentación de la información clínica, sospecha clínica y antecedentes ($p<0,001$). Mejora significativamente la justificación del estudio ($p<0,001$), consideración de factores de riesgo ($p<0,001$) y estudios previos ($p<0,001$) y disminuyen estudios repetidos ($p<0,01$)

RESULTADOS

✓ INFORMACIÓN CLÍNICA

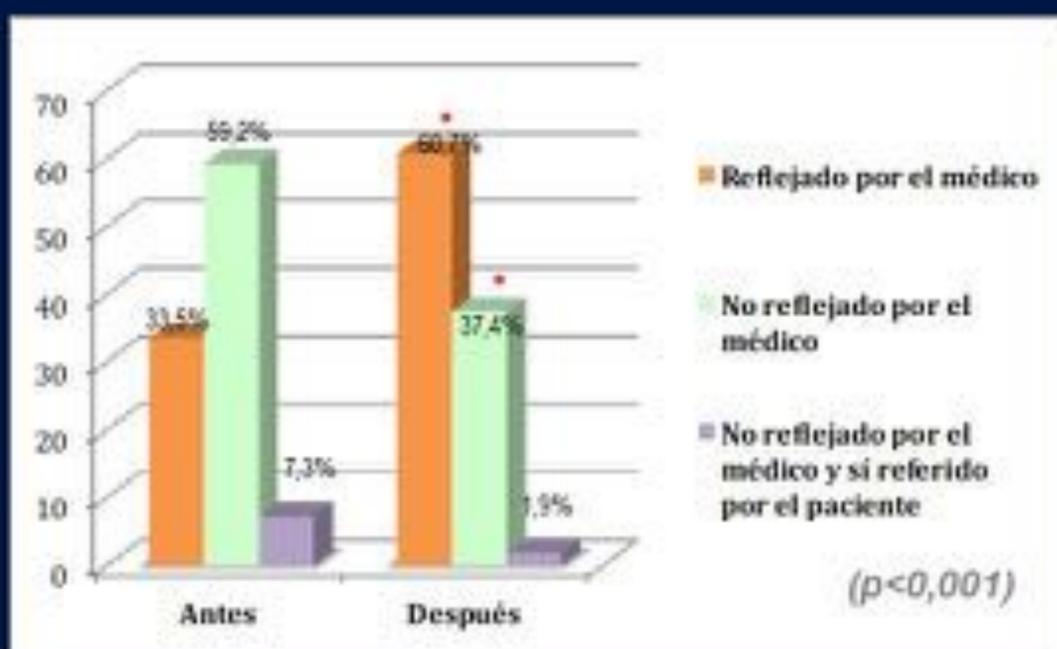


✓ SOSPECHA DIAGNÓSTICA

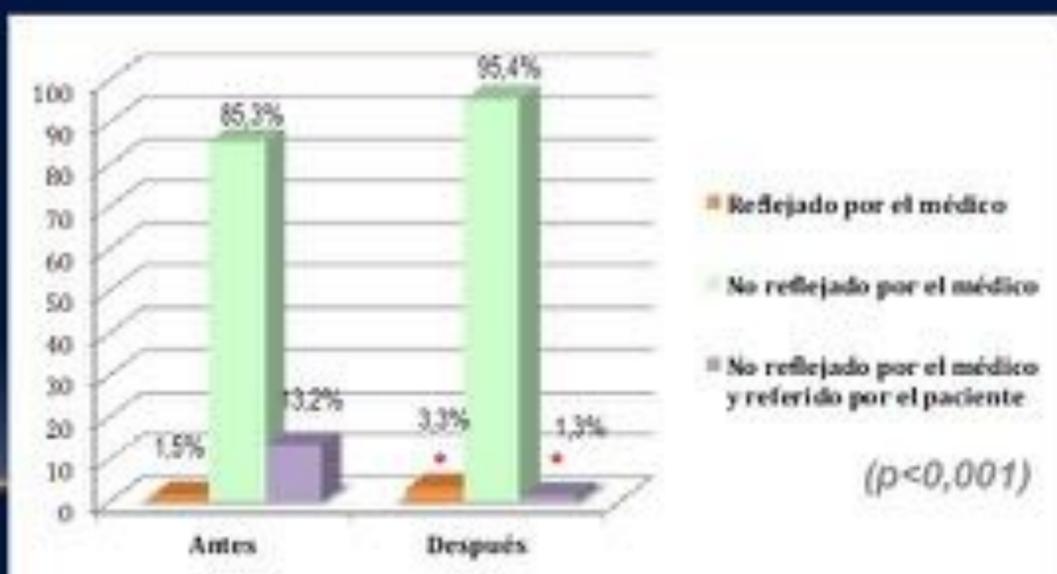


RESULTADOS

✓ ANTECEDENTES



✓ FACTORES RIESGO METALES Y MARCAPASOS



RESULTADOS

**INTERCONSULTAS
AL RADIOLOGO**

► Antes de la intervención no se consulta al radiólogo



**TRAS INTERVENCIÓN
MAYOR
VALORACIÓN
POR RADIOLOGO**

(p<0,001)

PETICIONES

**ESTUDIOS
REALIZADOS**



RESULTADOS



Después de la intervención, el radiólogo informa más estudios y el médico especialista solicita de forma más adecuada el estudio radiológico, con mejor sospecha diagnóstica, lo que conlleva mayor correlación con la clínica referida.

RESULTADOS

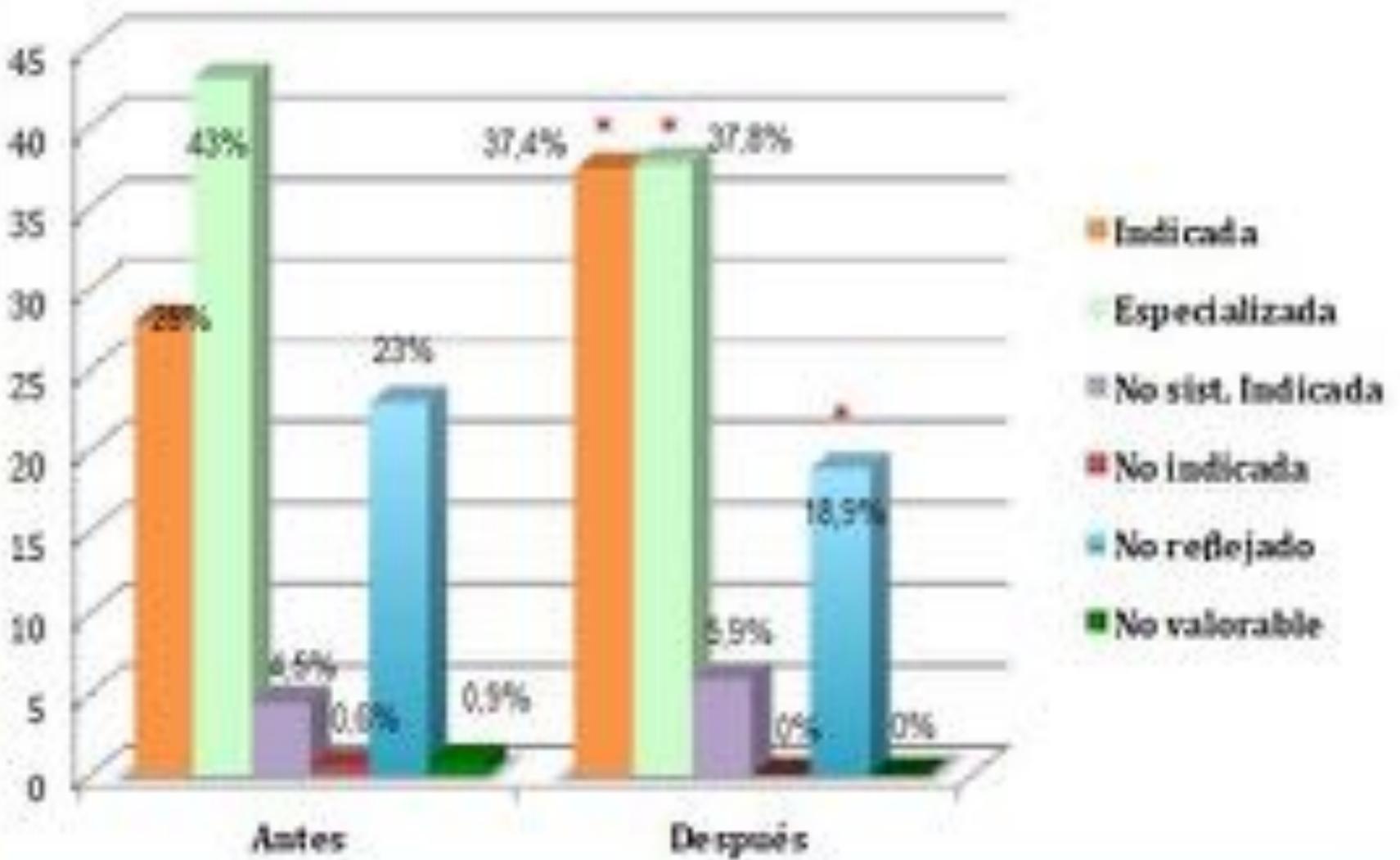
JUSTIFICACIÓN SEGÚN GUÍAS COMISIÓN EUROPEA

EVALUACIÓN

► Los médicos prescriptores no siguen las guías ($p < 0,001$)

POST-INTERVENCIÓN

► Mayor seguimiento de las guías, aumentado las peticiones "indicadas" y "especializadas", disminuyendo las "no indicadas" y "no reflejadas" ($p < 0,05$)



CONCLUSIONES

- **1^a.** Las peticiones radiológicas muestran escasa cumplimentación de información clínica, antecedentes de interés, existencia de estudios de imagen previos y descripción de los factores de riesgo que contraindicarían la realización del estudio radiológico. Un formato electrónico adecuado contribuiría a reducir estas deficiencias.
- **2^a.** Los médicos prescriptores, no aplican las guías clínicas al solicitar un estudio radiológico en patología músculo-esquelética, mejorando significativamente tras la intervención.
- **3^a.** Las medidas de intervención consiguen mejorar la cumplimentación de las peticiones, aumentar la comunicación con el radiólogo e incrementar las peticiones “indicadas” según las guías clínicas de referencia, permitiendo la reducción del coste sanitario y de la dosis de radiación administrada al paciente.