

EL INFORME RADIOLÓGICO: VISIÓN CRÍTICA DEL MÉDICO EMISOR Y RECEPTOR

Autores:

Ortega Hrescak MC¹

Fajre LE²

Perez Renfiges A³

Ezquer AJ⁴

Basualdo JC¹

Mercado Nieto NF²

Remis JF⁵

Lugar del trabajo:

¹Diagnósticos GAMMA

²Centro Radiológico Méndez Collado

³Cátedra de Bioestadísticas (UNT)

⁴Instituto Urológico Privado Dr. Paradas Pareja

⁵Diagnóstico Remis

Tucumán- Argentina

CONOCER

- ✓ Rol
- ✓ Opinión
- ✓ Errores
- ✓ Alcances



Intervención del MD y del MI

Informe radiológico (IR)
y
Examen imagenológico (EI)

INTRODUCCIÓN

Actualmente en Argentina se **desconocen** enfoques del
médico imagenólogo (MI) y el médico derivador (MD)
sobre **ASPECTOS DEL IR.**



En los programas de formación de especialista **NO** existe
evidencia de **enseñanza formal** del modo de **elaborar el IR.**

DISEÑO: Observacional Descriptivo corte transversal.



POBLACIÓN:

- 40 MI y 40 MD
- Diferentes especialidades
- Centros públicos y privados de Argentina
- Enero-abril de 2018.



CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- **Residentes** (Diagn. por Imágenes y otras especialidades)
- **MI sólo Ecografistas**
- MD y MI con < tres años de ejercicio en la especialidad
- **Dueños** instituciones



PROCEDIMIENTOS: Cuestionarios cerrados virtuales distintos para MD y MI.



CONSIDERACIONES ÉTICAS:

Participación voluntaria y anónima.



ANÁLISIS: Descriptivo de variables estudiadas.



PROCESAMIENTO DATOS: Microsoft Excel



VARIABLES:

- 8 comunes para MD/MI
- 8 del MD
- 8 del MI



Variables Conjuntas MI (n=40) / MD (n=40)

- 1) INSTITUCIÓN
- 2) EJERCICIO PROFESIONAL
- 3) DX MÁS PERJUDICIAL PARA PACIENTE
- 4) ENSEÑANZA FORMAL CARRERA MEDICINA SOBRE SOLICITUD EI
- 5) EI MÁS PROPENSO A ERRORES
- 6) ASPECTO MÁS RELEVANTE EI
- 7) ASPECTO MÁS RELEVANTE IR
- 8) ASPECTO MENOS RELEVANTE IR

Variables MI (n= 40)

- 1) OBJETIVO PRINCIPAL AL ELABORAR IR
 - 2) ASPECTO MAYOR / MENOR ESTANDARIZACIÓN IR
 - 3) USO IR ESTANDARIZADO
 - 4) ELECCIÓN REPORTE IR
 - 5) ASPECTO MAYOR/ MENOR RELEVANCIA DEL IR PARA EL MD SEGÚN MI
- 1) ASPECTO MAYOR/MENOR RELEVANCIA DE IR PARA MI
 - 2) ENSEÑANZA FORMAL EN ESPECIALIDAD CONFECCIÓN IR
 - 3) CAUSA PRINCIPAL ERROR EN IR





Variables MD (n= 40)

- 1) TIPO ESPECIALIDAD
 - 2) DESEO CONCLUSIÓN FINAL IR
 - 3) MOTIVO MAYOR PREOCUPACIÓN AL SOLICITAR EI
 - 4) CONDUCTA MD por EI QUE NO CUMPLE SUS EXPECTATIVAS
 - 5) ENSEÑANZA FORMAL EN ESPECIALIDAD SOLICITUDEI
- 1) TÓPICOS DE INTERÉS EN CONCLUSIÓN
 - 2) APOORTE DE CLÍNICA REAL EN PEDIDO EI
 - 3) CAUSA PRINCIPAL ERROR DEL MI EN IR



Resultados Variables Conjuntas MI (n=40) / MD (n=40)

MD (n=40)	VARIABLES	MI (n=40)
Privada 48 %	Institución	Privada 53 %
> 5 años	Ejercicio profesional	> 5 años
Dx erróneo 60 %	Dx más perjudicial para paciente	Dx erróneo 63 %
Dx tardío 23 %		Dx omitido 30 %
SI 63 %	Enseñanza formal Carrera Medicina sobre solicitud EI 	NO 78 %
US 83 %	EI más propenso a errores	US 60 %
Rx 18 %		Rx 23 %

MD	ASPECTO MAYOR RELEVANCIA EI	MI
48 %	MI informante 	68 %
25 %	Tecnología moderna	20 %
18 %	Centro de imágenes	10 %
10 %	Formato de entrega EI	3 %
0 %	Costo del examen	0 %

MAYOR		RELEVANCIA ASPECTOS IR	MENOR	
MD	MI		MD	MI
13%	60%	IR breve y claro	8%	3%
43%	8%	IR detallado sin importar extensión	8%	10%
3%	0	Descripción técnica EI	63%	73%
38%	43%	Emisión Dx probable en conclusión IR	5%	0%
3%	0	Descripción de órganos no patológicos	33%	60%
8%	3%	Ortografía y semántica	20%	8%
5%	0	Complicaciones inmediatas EI	13%	3%
3%	0	Limitaciones rendimiento estudio	28%	23%
28%	10%	Sugerencia pautas o EI complementarios	5%	5%
8%	20%	Cuantificación patologías	3%	5%
5%	0	Mención de incidentalomas banales	10%	10%
5%	10%	Revisión estudios previos	0%	0%
15%	13%	Jerarquización hallazgos y conclusiones	5%	3%
15%	23%	Emisión Dx probable en cuerpo del IR	0%	0%
13%	13%	Emisión Dx diferenciales	3%	0%

Resultados Variables MI (n= 40)

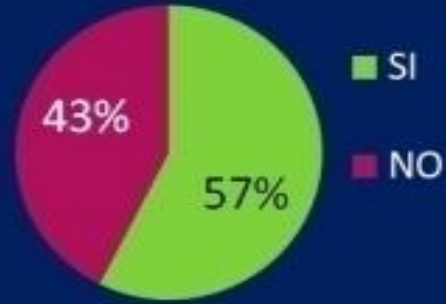
USO IR ESTANDARIZADO

IR	NORMAL	PTL
SI	68 %	18 %
NO	32 %	82 %


ENSEÑANZA
FORMAL EN
ESPECIALIDAD
CONFECCIÓN IR




OBJETIVO PRINCIPAL AL ELABORAR IR	% MI
Dar respuesta	55 %
Claridad	28 %
Trascendencia paciente	15 %
Implicancias legales	3 %



MAYOR	ESTANDARIZACIÓN DE ASPECTOS IR	MENOR
45 %	Adquisición de imágenes	15 %
18 %	Confección pedido médico	43 %
18 %	Elaboración IR final	20 %
15 %	Solicitud turno	5 %
5 %	Recepción paciente en servicio	18 %

CAUSA PRINCIPAL ERROR EN IR	% MI
Información clínica insuficiente 	53 %
Ausencia de EI previos	15 %
Sin reporte	10 %
Asignación errónea normal o benigna	8 %
Sin búsqueda fuera de área de interés	5 %
Asignación errónea patológica o anormal	3 %
Ignorancia	3 %
Sin búsqueda anomalías adicionales	3%
Comunicación inefectiva provecho EI	3 %
Comunicación inefectiva en tiempo y forma	0 %
Imitación	0 %

ELECCIÓN REPORTE IR	% MI
Grabación/ transcripción	48 %
Directo no estructurado	18 %
Reconocimiento voz	15 %
Directo estructurado	13 %
A mano	5 %
A mano/ transcriptor	3 %

MAYOR	RELEVANCIA ASPECTOS IR PARA MI	MENOR
50 % 	Datos clínicos básicos	2 %
18 %	EI previos comparativos	18 %
15 %	Actualización MI	8 %
8 %	Experiencia MI	2 %
5 %	Ambiente calmo	45 %
2 %	Energías	15 %
2 %	Noción anátomo-clínica y fisiopatológica	10 %

MAYOR	RELEVANCIA ASPECTOS DEL IR PARA EL MD SEGÚN MI	MENOR
48 %	Brevidad y claridad IR	0 %
5 %	IR detallado sin importar extensión	5 %
0 %	Descripción técnica EI	55 %
0 %	Ortografía y semántica	10 %
0 %	Complicaciones inmediatas EI	3 %
0 %	Limitaciones rendimiento EI	3 %
0 %	Sugerir pautas o EI complementarios	0 %
3 %	Cuantificación PTL	0 %
0 %	Descripción órganos no patológicos	20 %
0 %	Mención incidentalomas banales	3 %
3 %	Revisión EI previos	0 %
0 %	Jerarquizar hallazgos y conclusiones	3 %
28 %	Emisión Dx probable en conclusión IR	0 %
10 %	Emisión Dx probable en cuerpo IR	0 %
5 %	Emisión Dx diferenciales	0 %

TIPO ESPECIALIDAD	% MD	DESEO CONCLUSIÓN FINAL EN IR	% MD
Clínica	55 %		
Ambas	28 %	SI	100 %
QX	18 %	NO	0 %

CONDUCTA MD ANTE EI QUE NO CUMPLE SUS EXPECTATIVAS	% MD
Cotejo con expertos	28 %
Complemento imagenológico	25 %
Queja directa al MI	23 %
Repitencia EI	20 %
Queja verbal mediante paciente	5 %
Queja escrita confidencial	0 %
Queja escrita no confidencial	0 %

ENSEÑANZA FORMAL EN ESPECIALIDAD SOLICITUD EI



TÓPICOS DE INTERÉS EN CONCLUSIÓN	% MD
Jerarquización hallazgos	85 %
Sugerencia EI complementarios	65 %
Dx presuntivo por imágenes en 1° término	43 %
Incidentalomas banales	8 %

MOTIVO MAYOR PREOCUPACIÓN AL SOLICITAR EI	% MD
Asertividad EI solicitado	58 %
Suministro de contexto clínico básico al MI	20 %
Interpretación adecuada del pedido por MI	15 %
Autorización del pedido por obra social	8 %

CAUSA PRINCIPAL ERROR DEL MI EN IR	% MD
Asertividad EI solicitado	38 %
No suministro contexto clínico en pedido médico	30 %
Experiencia MI	25 %
Tecnología inadecuada	8 %

APORTE DE CLÍNICA REAL EN PEDIDO EI	% MD
Muy frecuente (76 - 100%)	50 %
Frecuente (51 - 75%)	35 %
Moderadamente frecuente (25 - 50%)	8 %
Poco frecuente (<25%)	8 %

CONCLUSIÓN

PEDIDO EI	MD	MI
-----------	----	----

ENSEÑANZA FORMAL CONFECCIÓN

CARRERA MEDICINA	SI 63%	NO 78%
ESPECIALIDAD	SI 70%	-

APORTE CLÍNICA REAL

Muy frecuente	50 %	-
Frecuente	35%	-

MOTIVO MAYOR PREOCUPACIÓN AL SOLICITAR EI

Asertividad EI solicitado	58%	-
---------------------------	-----	---

INFORME RADIOLOGICO	MD	MI
---------------------	----	----

ENSEÑANZA FORMAL CONFECCIÓN IR

ESPECIALIDAD	-	SI 57% NO 43%
--------------	---	------------------

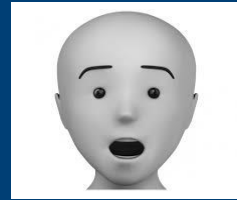
ASPECTO MAYOR RELEVANCIA

Datos clínicos básicos	-	50 %
------------------------	---	------

CAUSA PRINCIPAL ERROR

Asertividad EI solicitado	38 %	-
Información clínica insuficiente	-	53 %

Si MI recibieron **ENSEÑANZA FORMAL**
en especialidad para confección IR



Si MD recibieron **ENSEÑANZA FORMAL**
en carrera y en especialidad para confección pedido EI

¿Por qué?



MD

MI

Asertividad EI
solicitado

Información
clínica
insuficiente

- Motivo mayor preocupación al solicitar EI
- Causa principal error del MI

- Causa principal error
- Aporte clínica real muy frecuente por MD

IR

- Producto final de nuestra actividad como MI .
- Elemento comunicativo importante entre MD, MI y paciente.

Capacitación MD/ MI:

- Enseñanza formal al residente y MI para elaboración IR
- Educación médica continua → MI informante: **elemento más importante** para MD y MI.
- Hincapié solicitud EI por MD: Asertividad EI y Datos clínicos insuficientes → errores IR



MI deberá:

- Agregar Conclusión donde se jerarquicen hallazgos
- Dar respuesta al MD y formular diagnósticos correctos.
- Estandarizar IR normales y PTL
- No mencionar técnica EI

