

Fistulografia RM con instillazione percutanea di gel ultrasonografico e confronto con protocollo RM convenzionale: tecnica, vantaggi e ruolo nella riduzione dei tassi di recidiva.

Poster No.	PS-7/8
Tipo	E-POSTER SCIENTIFICO
Sezione	RADIOLOGIA ADDOM. GASTROENTEROL.
Autori	Giovanni FONTANELLA - BENEVENTO (BN) , S. BORRELLI , A. FESTA , S. DE LUCIA , C. MANGANIELLO

Scopo:

Lo scopo di questo studio è di confrontare la nostra Fistulografia RM (MRF) acquisita dopo instillazione percutanea di gel ultrasonografico, con il nostro protocollo MR convenzionale, sottolineando la sua superiorità nella detezione fistulare e il suo ruolo nella riduzione dei tassi di recidiva nella nostra istituzione.

Materiali e metodi:

Abbiamo selezionato, da settembre 2018 a settembre 2019, 65 pazienti pre-chirurgici con orifici fistulari pervi, esclusi quelli con malattia di Crohn e li abbiamo valutati sia con il nostro protocollo convenzionale sia con il protocollo MRF T2w dopo gel (fig.2) iniettando 3-10 cc di gel US per orificio. Gli studi convenzionali e dopo gel sono stati randomizzati e refertati da tre radiologi esperti, in cieco. I risultati sono stati quindi confrontati con i referti chirurgici, il nostro gold standard.

Risultati:

MRF (fig. 3) ha consentito di rilevare 87 (95,6%) dei 91 trami segnalati durante l'intervento chirurgico, mentre il nostro protocollo basale ne ha messi in luce solo 78 (85,7%). Considerando la definizione del grado fistulare, MRF e chirurgia sono sostanzialmente sovrapponibili. MRF e MR basale sono sovrapponibili in sensibilità, specificità e accuratezza della detezione degli orifici interni, con tassi che vanno dal 90,2% al 98,1%. Il tasso di recidiva nel periodo settembre '18 -'19 era del 3,07%, sostanzialmente coerente con quello dello stesso periodo dell'anno precedente (2,89%) e significativamente inferiore ai tassi di recidiva di periodi simili (22,43%, settembre '16 -'17, fig.4).

Conclusioni:

La MRF ha dimostrato di essere superiore ai protocolli convenzionali. La sua introduzione nella nostra istituzione nel settembre 2017 ha provocato un calo delle recidive fistulari (- 19,54%) e ha mantenuto il tasso di recidiva costante a circa 3% da allora.

Informazioni Personali:

Dr. Giovanni Fontanella
Ospedale Sacro Cuore di Gesù - FBF
Viale Principe di Napoli 14/a
82100- Benevento (BN)

email: giovanni.fontanella@hotmail.com

Note Bibliografiche:

1. Recurrence Pattern of Fistula-in-Ano in a Chinese Population J Gastrointest Liver Dis. 2008 Mar;17(1):53-7
2. MR fistulography with percutaneous instillation of US gel and its role in preoperative mapping: our experience. Insights into Imaging. 2019, 10 (Suppl 1).
3. Magnetic resonance imaging (MRI) evaluation of perianal fistulae with surgical correlation. J Clin Diagn Res. 2014;8(6):RC01-RC4. doi:10.7860/JCDR/2014/7328.4417
4. Innovation in the imaging perianal fistula: a step towards personalised medicine. Therap Adv Gastroenterol. 2018;11:1756284818775060. Published 2018 May 24. doi:10.1177/1756284818775060

Immagini:

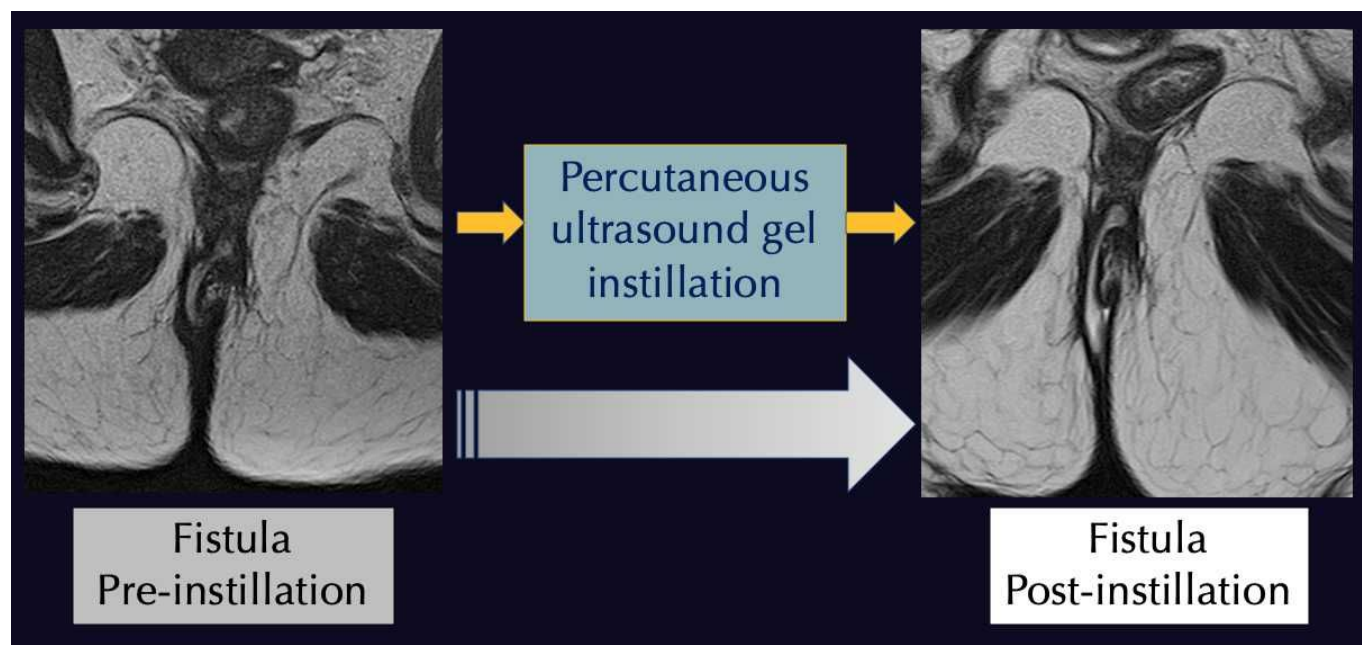


Figura 1: Fistola prima e dopo instillazione del gel ultrasonografico. Si noti lo stretching fistulare e la maggiore intensità di segnale interno dopo l'introduzione.

<u>Conventional with IV contrast</u>	<u>Sag T2w</u>	<u>fs Ax T2w</u>	<u>Ax T1w</u>	<u>fs Ax T1w post-contrast</u>	<u>Fs Cor T1w post contrast</u>
<u>MRF Percutaneous instillation</u>	<u>Sag T2w</u>	<u>Ax T2w</u>	<u>Cor T2w</u>	<u>fs Ax T2w</u>	<u>Fs Cor T2w</u>

Figura 2: Protocollo convenzionale ed MRF a confronto.

TOTAL PATIENTS N. 65	<u>Tracts N. 91</u>	<u>Tracts Detection Sensitivity</u>	<u>Fistular Grade Specificity</u>	<u>Internal Opening Detection Sensitivity</u>
<u>Conventional IV contr.</u>	78	85.71%	92.89%	95.72%
MRF	87	95.6%	99.0%	96.2%

Figura 3: Performance a confronto fra protocollo convenzionale ed MRF dal settembre 2018 a settembre 2020.

<u>Period</u>	<u>Patients</u>	<u>Relapses</u>	<u>Relapse Rate</u>
<u>Sept '15 – Sept '16</u>	62	10	16,12
<u>Sept '16 – Sept '17</u>	71	16	22.43%
MRF INTRODUCTION			
<u>Sept '17 – Sept '18</u>	68	2	2.89%
<u>Sept '18 – Sept '19</u>	65	2	3,07

Figura 4: MRF e confronto con tassi di recidiva, in periodi sovrapponibili, negli anni precedenti all'introduzione del nuovo protocollo.