

# Pillole di educazione sanitaria per cittadini-consumatori

## Esami radiologici abusati in comuni condizioni ortopediche

Per comuni condizioni come mal di schiena/lombalgia, mal di spalla e artrite della mano<sup>a</sup> c'è un abuso di indagini radiologiche (diagnostica per immagini o imaging). Per evitare di insistere per riceverle, è utile

- avere una miglior comprensione non solo delle loro potenzialità, ma anche dei loro limiti e rischi, in particolare per risonanza magnetica/RM e tomografia computerizzata/TC (o TAC)

- conoscere le raccomandazioni sul tema di Linee Guida, documenti regionali e del Ministero della Salute, ed esaminare le prove che le giustificano

- ridurre l'uso improprio ed eccessivo di questi esami, in Italia elevato anche rispetto a gran parte dei Paesi UE, per poter reinvestire risorse in modo più utile in altri settori della salute.

Precedenti Pillole hanno già quantificato il carico di **radiazioni ionizzanti** di comuni indagini diagnostiche, parlando anche dei loro **rischi**<sup>1</sup>. Questa pone attenzione all'eccesso di *diagnosi* per le comuni condizioni sopra indicate e all'educazione a gestirle anzitutto con stili di vita funzionali e misure non farmacologiche.

### RM colonna lombare e anomalità senza sintomi

La ricerca scientifica ha mostrato che immagini anormali della colonna lombare in soggetti senza sintomi non sono l'eccezione, ma la regola con l'avanzare dell'età. La Fig. 1<sup>2</sup> ne è un esempio: l'80-90% dei soggetti di 60-80 anni **senza sintomi** presenta protrusioni o degenerazioni dei dischi vertebrali, e uno su tre ha ernie del disco.

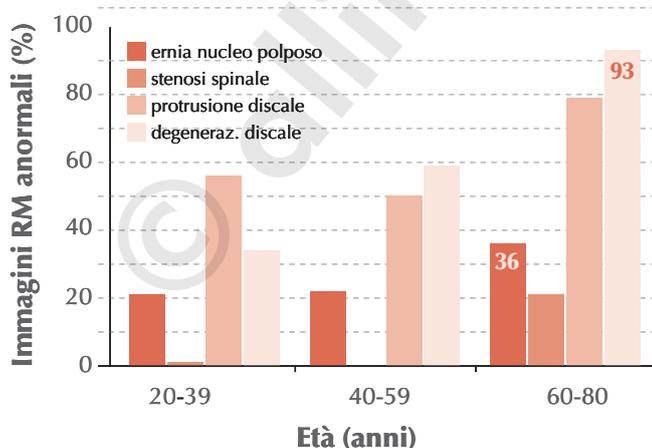


Fig. 1. RM lombari anormali in asintomatici

### n. 140-141/2018



Le raccomandazioni in proposito della Regione Lombardia (DGR del 2014) affermano: "esiste ampia evidenza in letteratura sull'**inutilità**

### dell'imaging in caso di lombalgia o lombosciatalgia acuta...:

1. Non eseguire di routine... Rx (radiografie), TC, RM in pazienti con lombalgia acuta aspecifica

2. ... imaging solo in pazienti con sintomi neurologici progressivi, o... note neoplasie, sospette lesioni infettive o grave osteoporosi (nдр: cioè se sono presenti i cosiddetti **semafori rossi**)

3. Imaging con lombalgia persistente (che dura da oltre 6 settimane) solo dopo che la terapia del dolore si sia rivelata inefficace in

Dott. **Roberto Iovine**, Direttore Medicina Fisica e Riabilitazione - Coordinatore Gruppo di Lavoro Società Italiana Medicina Fisica e Riabilitazione Evidence Based Rehabilitation

### previsione di possibili terapie chirurgiche"

La Linea Guida della Regione Toscana (SNLG Regioni, aggiornamento 2015) afferma:

"La diagnostica strumentale di solito non è utile per la diagnosi di una lombalgia acuta.

Dalla letteratura emerge che:

- la radiologia tradizionale non è utile per la diagnosi
- non ci sono prove di relazione causale fra reperti radiografici e lombalgia non specifica
- TC e RM non sono indicate per la diagnosi e non sono utili per identificare l'origine del dolore...

### Svantaggi dell'imaging

La diagnostica per immagini avanzata (TC e RM) identifica con maggior probabilità rispetto alla radiologia standard alterazioni del rachide in asintomatici. L'**uso spropositato di diagnostica avanzata** porta inevitabilmente a eseguire **ulteriori esami e interventi inutili**.

Infine, non bisogna sottovalutare i possibili danni da radiazione: una **radiografia della colonna lombare equivale a 65 radiografie del torace**, pari a 1,3 mSv di dose radioattiva assorbita... Una **TC lombare a 255**

Si ringrazia



RegioneLombardia



Fare di più non significa fare meglio  
Le cinque pratiche ad alto rischio di inappropriattezza  
Società Italiana di Radiologia Medica (SIRM)

Non eseguire Risonanza Magnetica (RM) del Rachide Lombosacrale in caso di lombalgia nelle prime sei settimane in assenza di segni/sintomi di allarme (semafori rossi o red flags).

Fig. 2

**radiografie del torace**, pari a 5,1 mSv”.

Purtroppo, alcune Società Professionali - a prescindere dalle intenzioni - hanno espresso **raccomandazioni in contrasto con le prove** disponibili, influenzando anche movimenti internazionali e il Ministero della Salute. Un esempio è quello qui riportato della Società Italiana di Radiologia Medica/SIRM (Fig. 2). L'interpretazione più ovvia che si tende a dare del suo enunciato è che comunque, dopo 7 settimane dall'esordio della lombalgia, una RM sia utile. Ma **non è così!**

Anche eccellenti Associazioni di Consumatori hanno ripreso questa interpretazione inesatta, negli enunciati di SIRM e SIMG: “In assenza di segni/sintomi di allarme per lesione o compressione midollare rilevati dalla storia clinica e/o dall'esame obiettivo, l'uso di RM e di altre tecniche di diagnostica per immagini **almeno nelle prime 6 settimane** non è consigliabile...”

Questa formulazione sarebbe corretta solo se:

1. la lombalgia di norma durasse meno di 6 settimane
2. dopo 6 settimane una Rx o RM apportassero comunque un valore aggiunto.

Purtroppo mancano entrambe le condizioni! Infatti ricerche progettate in modo adeguato per stabilire la prognosi<sup>2</sup> hanno chiarito che **una lombalgia acuta nel 42% dà ancora dolore dopo 3 mesi** (altro che 6 settimane!). Ciò è coerente anche con quanto rilevano i medici della Società Italiana di Medicina Generale/SIMG (Tab. 1). In effetti, frequenze di lombalgia del 50%~ rilevate dai medici di famiglia nelle visite di assistiti tra 45 e 74 anni non sembrano compatibili con l'affermazione che in media un episodio si risolve in 2-6 settimane.

Tab. 1 - Frequenza (prevalenza) di lombalgia riportata dai medici SIMG (database Health Search<sup>2</sup>)

Età (classi)	Maschi %	Femmine %	Totale %
15-24	13,2	13,6	13,4
25-34	29,3	29,1	29,2
35-44	39,5	41,3	40,4
45-54	46,1	51,4	48,8
55-64	47,5	54,4	51
65-74	47,4	52,8	50,3
75-84	45,9	47	46,6
≥ 85	37,5	34,2	35,2
<b>Totale %</b>	<b>38,8</b>	<b>42,4</b>	<b>40,7</b>

Tab. 2 - Confronto tra esiti di diagnostica radiologica immediata o no in lombalgie acute/subacute<sup>2</sup>

Esito	RCT a breve term.*	RCT a lungo term.*
Dolore		~ uguale
Funzione		uguale
Qualità di vita		
Salute mentale		uguale
Se l'esame è RM (vs Rx)?		

\*differenze non significative, ma quasi sempre **a sfavore di diagnostica radiologica meglio**: ■ imaging ■ no imaging



Quanto alla domanda se la radiologia dopo 6 settimane possa dare vantaggi, una risposta è già stata data da ricerche scientifiche valide, anche in caso di sciatica, cioè di un dolore che si irradia dalla zona lombare fin sotto il ginocchio, dunque più esteso rispetto a quello di una lombalgia<sup>2</sup>. Alla rivalutazione a un anno dall'esordio, l'84% dei pazienti con sciatica (sottoposti alle cure correnti) presentava “esito favorevole”, cioè scomparsa o quasi dei sintomi. Alla RM un'ernia del disco era evidente nel **35% dei soggetti con esiti favorevoli** e nel **33% di quelli con esiti sfavorevoli** (!). Un esito favorevole era riportato nell'85% dei pazienti che presentavano ernie del disco e nell'83% di quelli senza ernie del disco. Si è riscontrata compressione delle radici nervose nel 24% dei soggetti con esiti favorevoli e nel 26% di quelli con esiti sfavorevoli. La **valutazione con RM delle ernie del disco non ha saputo distinguere** pazienti con esito favorevole da quelli con esito sfavorevole.

Altre ricerche hanno dato risultati simili<sup>2</sup>: in 154 pazienti trattati con cure mediche, dopo 14 mesi **non c'era alcuna correlazione tra miglioramento dei sintomi e miglioramento delle ernie** dei dischi o della compressione delle radici nervose rilevate alla RM.

### Diagnostica per immagini in lombalgie senza semafori rossi

Tutte le Linee Guida fanno riferimento a una grande analisi combinata di tutte le ricerche valide<sup>2</sup> sui risultati della diagnostica per immagini nelle cure primarie per lombalgie o lombosciatalgie giunte all'osservazione in fase acuta o subacuta (cioè durate meno di 3 mesi) senza segnali d'allarme/semafori rossi. Purtroppo però non tutte le Linee Guida ne hanno tratto le logiche conseguenze, cioè che i medici non dovrebbero ricorrere a esami radiologici in tempi brevi (Tab. 2).

Le Linee Guida più famose al mondo, le NICE del Regno Unito<sup>2</sup>, danno raccomandazioni coerenti con le prove; nei pazienti con mal di schiena:

- promuovere l'autogestione, consigliare di fare esercizio, restare fisicamente attivi e continuare a occuparsi per quanto possibile delle normali attività

- proporre i farmaci appropriati per controllare il dolore e aiutare a restare attivi
- proporre uno dei trattamenti che seguono, tenuto conto delle preferenze del paziente: un programma di esercizio fisico, un ciclo di terapia manuale, un ciclo di agopuntura; se non funziona, considerare un altro di questi trattamenti
- non proporre diagnostica per immagini della colonna lombare (se non vi sono semafori rossi)
- prescrivere RM per lombalgia aspecifica solo se si invia allo specialista per un parere su un intervento chirurgico un paziente disposto ad accettarlo, che conti-

**Tab. 3 - Trattamenti non farmacologici vs placebo o cure correnti per lombalgia acuta o subacuta<sup>2</sup>**

Intervento	Esito	Efficacia	Prove
<b>Esercizio</b> vs cure correnti	dolore	■ ■ □	■ □ □
	funzione	■ ■ □	■ □ □
<b>Agopuntura</b> vs placebo	dolore	■ □ □	■ □ □
	funzione	nessuna	■ □ □
<b>Massaggio</b> vs placebo (o vs cure correnti)	dolore	■ ■ □	■ □ □
	funzione	■ ■ □	■ □ □
<b>Manipolazione spinale</b> vs placebo	dolore	■ □ □	■ □ □
	funzione	nessuna	■ □ □
<b>Impacco di calore</b> vs placebo	dolore	■ ■ □	■ ■ □
	funzione	■ ■ □	■ ■ □
<b>Laserterapia low-level + FANS</b> vs placebo + FANS	dolore	■ ■ □	■ □ □
	funzione	■ □ □	■ □ □

**Tab. 4 - Trattamenti non farmacologici<sup>b</sup> vs placebo o niente o cure correnti per lombalgia cronica<sup>2</sup>**

Intervento	Esito	Efficacia	Prove
<b>Esercizio</b> vs cure correnti	dolore	■ □ □	■ ■ □
	funzione	■ □ □	■ ■ □
<b>Esercizi controllo motorio</b> vs interventi minimi	dolore	■ ■ □	■ □ □
	funzione	■ □ □	■ □ □
<b>Tai chi</b> vs lista attesa/no Tai chi	dolore	■ ■ □	■ □ □
	funzione	■ □ □	■ □ □
<b>Yoga</b> vs cure correnti	dolore	■ ■ □	■ □ □
	funzione	■ ■ □	■ □ □
<b>Rilassamento progress.</b> vs controllo lista d'attesa	dolore	■ ■ □	■ □ □
	funzione	■ ■ □	■ □ □
<b>EMG biofeedback</b> vs lista d'attesa/placebo	dolore	■ ■ □	■ □ □
	funzione	nessuna	■ □ □
<b>Terapia cogn.-comport.</b> vs controllo lista d'attesa	dolore	■ ■ □	■ □ □
	funzione	nessuna	■ □ □
<b>Riabilitaz. multidiscipl.</b> vs cure correnti	dolore	■ ■ □	■ □ □
	funzione	■ □ □	■ □ □
<b>Agopuntura</b> vs placebo/finta agopunt.	dolore	■ ■ □	■ □ □
	funzione	nessuna	■ □ □
<b>Agopuntura</b> vs NO agopuntura	dolore	■ ■ □	■ ■ □
	funzione	■ ■ □	■ ■ □

**Tab. 5 - Trattamenti non farmacologici<sup>b</sup> inefficaci per lombalgia<sup>2</sup>**

Intervento	Esito	Efficacia	Prove
<b>Ultrasuoni</b> vs ultrasuoni placebo	dolore	nessuna	■ □ □
	funzione	non stimab.	insuff. ticket 20€*
<b>Ultrasuoni</b> vs NO ultrasuoni	dolore	nessuna	■ □ □
	funzione	non stimab.	■ □ □ ticket 20€*
<b>Tens</b> vs Tens placebo	dolore	nessuna	■ □ □
	funzione	non stimab.	■ □ □ ticket 33€*

\*Privato costa **circa 3 volte di più!**

nui ad avere dolore severo per 1 anno e più (dopo aver considerato un programma di terapia cognitivo-comportamentale abbinata a esercizi).

Se invece si esegue una **RM fuori dalle condizioni descritte, è più probabile** che il paziente ne abbia **un danno**: infatti troverà anomalie alla colonna vertebrale, in genere non correlate con il suo problema, si sentirà più *malato* e si muoverà meno (ritardando la guarigione), potrà incorrere in altri accertamenti, e infine rischierà di sottoporsi a inutili operazioni.

### Lombalgie senza semafori rossi: interventi efficaci

L'Agencia USA per la Ricerca e Qualità delle Cure ha pubblicato valutazioni comparative di efficacia tra trattamenti non farmacologici e non invasivi<sup>2</sup>.

Come si vede, nelle forme acute l'**esercizio fisico** e semplici **impacchi di calore** danno i risultati migliori.

In caso di **lombalgia cronica**, nessun intervento fa miracoli, ma vi sono tante opzioni con prove di benefici da modesti a moderati. **Yoga, Tai Chi, agopuntura** sono nelle migliori posizioni, con i primi due che possono offrire anche altri benefici e migliorare l'auto-gestione nel lungo periodo. I trattamenti inefficaci (Tab. 5) per i pazienti sono un costo in termini di tempo, di ticket/spesa per accessi privati, allungano le liste di attesa a spese di prestazioni utili e possono competere con l'impegno in interventi efficaci.

Per il SSN sono un costo, anche per la disaffezione dei cittadini che, ritenendoli necessari ma poco accessibili, screditano il Servizio Sanitario Pubblico.

Per **prevenire il mal di schiena** si segnala una revisione sistematica di ricerche valide sull'utilità dell'esercizio<sup>2</sup>, che documenta **riduzioni del 30% con rafforzamento muscolare**, più esercizi **aerobici** o **di stretching**, con protezioni un po' minori se attuati 2-3 volte a sett., ma **quasi del 70% con esercizi giornalieri**. Si segnala anche la **Pillola ES<sup>3</sup>** per un autoaiuto efficace alla prevenzione e alla gestione di episodi acuti.



## Mal di spalla. Autogestione. Decompressione artroscopica subacromiale?

È un dolore comune, che risponde spesso bene a **semplici esercizi** (sintesi dei principali in altra scheda<sup>4</sup>). Invece, in una ricerca di alta validità, la comune operazione di **decompressione subacromiale in artroscopia** ha dato risultati un po' migliori del non far nulla, ma **pari a un'artroscopia placebo**<sup>2</sup>: i modesti benefici delle procedure chirurgiche si spiegano con un effetto placebo, o con la riabilitazione fisioterapica postoperatoria. Queste artroscopie non andrebbero incoraggiate.

## Quanto servono RM/Rx per stabilire diagnosi e stadio dell'artrite reumatoide/AR?

La RM è spesso usata per misurare gli esiti negli studi sull'AR e per confermare diagnosi dubbie. Ma la RM in persone senza sintomi dai 20 ai 90 anni ha mostrato nel **72% elementi infiammatori** e nel **78% erosioni** simili a quelle dell'AR<sup>2</sup>. Secondo un commentatore "preoccupa l'uso di **RM di routine per accertare diagnosi e stadio dell'AR**, specie negli anziani".

Perché dunque varie Linee Guida sull'AR insistono nel far ripetere tutti gli anni indagini radiologiche della mano? Una ipotesi parte dall'interesse dei produttori e di molti specialisti all'uso nell'AR dei costosissimi farmaci biologici. Tuttavia una analisi combinata di 158 ricerche valide ha dimostrato che, se non bastasse l'impiego del farmaco di base, **metotrexate/MTX a dose piena (con iniezione settimanale**, più efficace dell'uso per bocca), la "**triplice terapia**" con farmaci consolidati di sintesi chimica (**MTX+sulfasalazina+idrossiclorochina**) è efficace, sicura e accettabile come la combinazione MTX + farmaco biologico<sup>2</sup>, che però, per la presenza del **biologico, costa 10-20 volte di più**. L'unica differenza con il biologico, con azione un po' più veloce, sembrava una minor progressione radiologica dell'AR (di dubbio significato clinico, e che comunque nel 2° anno di cura risulta già difficile da distinguere rispetto alla "triplice terapia").

Forse chi voleva privilegiare i biologici si è aggrappato all'effimero appiglio della *progressione radiologica*.

## Gestione dell'AR (anche) con interventi dietetici ed esercizi

Una precedente *Pillola* aveva già trattato l'efficace gestione dell'AR con **stili di vita antinfiammatori e specifici esercizi**<sup>5</sup>. Una successiva revisione delle ricerche disponibili ha confermato queste raccomandazioni<sup>2</sup>:

- dieta **mediterranea** o **vegetariana**,



limitando cereali **raffinati** e contenenti **glutine**<sup>c</sup>

- o meglio dieta **vegana**, preceduta da 7-10 giorni di **semidigiuno**, e cereali come sopra
- **cibi antinfiammatori** come: riso integrale, frutta fresca di stagione, uva/uva nera, ribes nero, arance, mele, ananas, prugne secche, noci e semi di lino o di chia, zenzero, curcuma, tè<sup>d</sup>.

## Esempio di interventi pertinenti e molto costo-efficienti nelle cure primarie

L'Istituto Nazionale per l'Eccellenza Clinica (NICE) del Regno Unito ha pubblicato un elenco di interventi di sanità pubblica che "valgono il proprio costo"<sup>2</sup>. Se ne segnalano due tra i più efficienti, pertinenti, in quanto hanno dimostrato di essere efficaci nell'aumentare l'attività fisica, e adatti alle cure primarie: il **colloquio motivazionale** e la **prescrizione su ricetta bianca di attività fisica** (che sia salutare, adatta allo stato di salute e gradita all'assistito cui è destinata). Per ottenere in una popolazione di assistiti il risultato standard di 1 QALY, cioè di un **anno di vita guadagnato in condizioni di buona salute**, il costo complessivo di ciascuno di questi due semplici interventi è di soli **~100 €** in valuta attuale. Si tratta di un modo estremamente conveniente di conquistare un QALY con costi da decine a migliaia di volte inferiori alla maggior parte delle terapie prescritte dai medici.

### A. Donzelli – Appropriatezza CP - ATS MI

1. Pillole BPC 71/2010 ed ES 56-57/2010 Radiazioni mediche: esser consci anche dei rischi // Pillole BPC 48/2007 Mal di schiena. Cis Editore.
2. I riferimenti bibliografici sono nella Pillola di BPC per medici 157-158/2018. Ed. Fondazione Allineare Sanità e Salute.
3. Pillola ES 34-35/2008 Curare il mal di schiena e prevenire le recidive. Cis Ed.
4. Pillola ES 85-86/2013 Prevenire il mal di spalla e le sue recidive. Ed. Fond. Allineare Sanità e Salute.
5. Pillola di BPC 133/2016 Terapia dell'artrite reumatoide. Ed. Fond. Allineare Sanità e Salute.
6. Pillola ES 99-100/2014 Stile di vita e artrite reumatoide: prevenzione e cura. Ed. Fond. Allineare Sanità e Salute.

(a) La comunissima artrosi del ginocchio, già affrontata nella Pillola 10/2005, è ripresa nella 142/2018.

(b) Tra i farmaci, il **paracetamolo** è **inefficace**; nella lombalgia cronica **amitriptilina** a bassa dose (preferibile agli **oppioidi**) ha dimostrato qualche beneficio per disabilità e dolore<sup>2</sup>.

(c) I cereali (e assimilabili) che non contengono glutine sono: **riso, mais, miglio, grano saraceno, (avena)** e i meno noti, **sorgo, teff**

(oltre a **quinoa, amaranto** e **chia**).

(d) Diete **vegane, mediterranee strette** o simili hanno effetti potenti nel ridurre l'**infiammazione**, a sua volta spesso **colpevole del dolore cronico** (Welches W, 2015).

