



SINDACATO NAZIONALE AREA RADIOLOGICA

## **ANCHE NELL' EMERGENZA CERCHIAMO DI RIFLETTERE SU QUELLO CHE FACCIAMO**

**Queste riflessioni vogliono essere un contributo all'approccio ragionato e non automatico alle prestazioni radiologiche. Ringraziamo per il lavoro fatto Ilan Rosenberg ed i Colleghi liguri che hanno partecipato alla elaborazione.**

A fronte di un costante aumento di operatori sanitari contagiati riteniamo utile focalizzare la nostra attenzione sul tema del contagio cittadino-cittadino e cittadino-operatore, tenuto conto dei differenti comportamenti delle varie realtà sanitarie, nel tentativo di contenere al massimo le possibilità di contagio cittadino-operatore.

1. **DPI:** la carenza di DPI è ben nota e pertanto potrebbe essere utile individuare le priorità di utilizzo ed assicurare in primis la protezione degli operatori adibiti al contatto diretto. La necessità dei dispositivi in attività definita "Rischio Basso COVID-19" è sicuramente secondaria a quella dei TSRM che effettuano le radiografie, "Rischio Alto COVID-19".
2. **PERCORSI:** è necessario individuare percorsi e procedure collegate per pazienti con Sospetto/Confermato Covid-19. Si possono verificare situazioni che richiedono lo spostamento dei pazienti all'interno della struttura per la quale sarebbe necessario individuare un percorso considerando le aree di passaggio, i parametri di sicurezza da adottare per il paziente lungo il tragitto e i DPI per il personale coinvolto.
3. **OPERATORI SANITARI:** gli operatori sanitari che non hanno un ruolo operativo, in particolare a seguito della drastica riduzione dell'attività, non devono soggiornare nel contesto ospedaliero, in quanto possibile riserva indispensabile e necessaria per la tenuta del sistema sanitario e nello spirito di riduzione del contagio anche con il cittadino. Questo personale deve essere tenuto a rimanere sotto copertura telefonica H24 per essere contattato in caso di necessità. L'aspetto giustificativo "burocratico" dell'assenza non deve essere ricercato nell'ordinario regolamento delle assenze dal luogo di lavoro, ma andrà giustificato nello spirito del DPCM 8 marzo 2020.

In linea con l'intento di ridurre al massimo il ricorso a prestazioni che possono in realtà essere evitate si riporta di seguito un documento di riflessione per l'attività diagnostica radiologica:

L'imaging e l'attuale politica gestionale sanitaria del fenomeno epidemiologico Covid-19

L'intento del documento vuole essere un invito alla riflessione sul reale, utile ruolo dell'imaging nella gestione del Covid-19 nel rispetto della salvaguardia della salute del cittadino e degli operatori sanitari.

Il rapporto "costo" beneficio tra il ridurre al massimo i contatti interpersonali e l'utilità clinica della prestazione radiologica è alla base del ragionamento. Tale "costo" assume rilevanza significativa per le conseguenze che può avere sulla capacità di risposta del sistema sanitario (specie quando e se sarà necessario collocare il personale in isolamento, in malattia conclamata o in ricovero). Il sistema deve prendere coscienza dei "costi" complessivi rispetto ai benefici attesi dall'indagine, per indirizzare gli operatori su percorsi più opportuni al fine di evitare effetti negativi sul sistema sanitario.

Le circolari che riportano l'approccio per la diagnosi e la gestione dei percorsi esterni e interni dei Pazienti cosiddetti a rischio- sospetti Covid19 non sono univoche. Inizialmente il percorso prevedeva il ricorso alla diagnostica di laboratorio dei pazienti sospetti, l'attesa dei risultati e, nel caso di positività di questi, la centralizzazione del Paziente; successivamente il progressivo aggravamento dello scenario epidemiologico e la saturazione degli impianti di ricezione hanno modificato la gestione del paziente, che una volta sottoposto a diagnostica di laboratorio attende il risultato, in base alle sue condizioni cliniche, al domicilio o all'ospedale di presentazione.

Una volta accertata la positività il Paziente, sempre in base alla sua condizione clinica, può continuare la permanenza al proprio domicilio o essere ospedalizzato; le condizioni cliniche possono evolvere in grave insufficienza respiratoria fino a richiedere ausilio di terapie intensive.

L'attuale politica gestionale sanitaria del fenomeno epidemiologico mira a ridurre al massimo il contagio, che dobbiamo contenere nel percorso sia extra sia intra-ospedaliero. Il contatto cittadino-cittadino, al di là degli effetti economici, incide essenzialmente sulla diffusione della malattia. Il contatto cittadino-operatore sanitario oltre alla diffusione incide sulla capacità di risposta sanitaria dell'intero sistema sanitario. Pertanto, il principio che ci deve guidare nelle scelte operative della gestione del paziente sospetto ha come primo obiettivo il contenimento del contagio paziente-operatore senza incidere sull'outcome clinico.

Dal momento che diverse circolari hanno inserito l'uso della radiologia tradizionale e/o della TC nel percorso clinico-diagnostico sarebbe utile riflettere sul "perché" di ogni scelta e sul reale rispetto del contenimento del contagio:

#### ***A) Utilizzo della radiologia tradizionale***

1. Con apparecchiatura mobile CR nella stanza "isolamento" (ove viene rispettato il principio di isolamento con spazi dedicati isolati e vestizione adeguata degli operatori) nell'attesa del risultato della diagnostica di laboratorio.
2. Con apparecchiatura mobile DR WI-FI nella stanza "isolamento" (ove viene rispettato il principio di isolamento con spazi dedicati isolati e vestizione adeguata degli operatori).
3. In una sala diagnostica radiologica dedicata nel reparto di radiologia (prevede trasporto del paziente sospetto).
4. Con apparecchiatura mobile nella tenda di accoglienza (radioprotezione).

Sull'utilizzo della radiologia tradizionale non ci sono opinioni univoche per la sua relativamente bassa sensibilità alla presenza di polmonite interstiziale.

L'approccio al paziente sintomatico è in primis selezionare tra soggetti Covid-19 positivi e Covid-19 negativi. Questa distinzione viene fatta tramite esame laboratoristico.

La radiografia non aggiunge nessun elemento per distinguere pazienti Covid-19 positivi e Covid-19 negativi a fronte del marcato aumento della probabilità del contagio del personale sanitario, oltretutto essenziale.

Molte aziende hanno previsto l'utilizzo della radiologia tradizionale nel primo approccio senza fornire risposte convincenti di natura clinica o altro che giustificano questa scelta.

Esistono diverse problematiche nell'effettuare questa tipologia di esame nella struttura sanitaria:

- Necessità di un apparecchio portatile dedicato alla stanza "isolamento" onde evitare continui trasferimenti dello stesso.
- In assenza di apparecchiature con tecnologia WI-FI è necessario usufruire di doppio personale tecnico: uno per l'esecuzione dell'esame con adeguata vestizione e l'altro per garantire il corretto e isolato percorso della cassetta.
- In assenza di apparecchiature con tecnologia WI-FI è necessario prevedere un percorso adeguato per il trasferimento fino al processore (ubicato in radiologia) della cassetta, venuta a contatto con il paziente (vedi esempio di percorso di seguito).
- Adeguata protezione del paziente.
- Maggior consumo di DPI.
- Radioprotezionistica: se l'esame viene eseguito nella stanza 0 il personale infermieristico e medico presente all'interno devono essere protetti mediante grembiuli piombati nel rispetto della limitazione del contagio o mediante allontanamento al di fuori della stanza previa decontaminazione e rivestizione; se è prevista l'esecuzione dell'indagine radiologica all'interno della tenda di accoglienza non vengono rispettati i requisiti minimi di radioprotezione.

***Esempio di percorso diagnostico radiologico:***

*TSRM 1 deputato all'esecuzione pratica della radiografia, deve seguire le stesse modalità di vestizione previste dalle attuali direttive per il medico e l'infermiere addetti alla gestione dei pazienti in stanza 0. TSRM 2 deputato alla gestione della cassetta radiologica dopo la fase di esecuzione. Il TSRM 2 deve munirsi di materiale per la disinfezione della cassetta, di almeno due paia di guanti e di un telo sul quale appoggiare la cassetta una volta disinfettata.*

*Sono preferibili apparecchi digitali con cassette WIFI che consentono la gestione dei dati DICOM con il sistema PACS per la refertazione, senza spostamento della cassetta radiologica.*

*Per le apparecchiature portatili non WIFI:*

*La cassetta radiologica deve essere avvolta da materiale isolante radiotrasparente. In assenza di materiale dedicato si può usare un sacchetto di nylon resistente.*

*Una volta eseguita la radiografia, il TSRM 1, che ha eseguito la radiografia, scopre la cassetta sfilando parzialmente il sacchetto di nylon con la massima attenzione per evitare contatti diretti con la cassetta stessa.*

*Dopo l'esecuzione della radiografia, il TSRM 1 porge la cassetta al TSRM 2 che sfilava la cassetta completamente dall'involucro di protezione e provvede a disinfettarla.*

*Il TSRM 2 appoggia la cassetta sul telo, sfilava i guanti utilizzati che devono essere gettati nell'apposito contenitore, indossa un secondo paio di guanti, disinfetta nuovamente la cassetta e si reca in radiologia per processare le immagini.*

*L'apparecchio e la cassetta WIFI, quando presente, devono essere disinfettati con "Farmecol (base alcolica) o "Bionil" (base cloro) entrambi validi.*

**B) Utilizzo della TC**

1. Struttura con unico impianto TC
2. Strutture dotate di due o più impianti TC
3. Dotarsi di TC mobile da affiancare alla struttura di accoglienza Covid-19 dedicata

La TC, che ha una sensibilità del 95%, può essere utile per la diagnosi di polmoniti virali (anche COVID-19) basandosi su pattern d'imaging indicativi, ma ha una ridotta specificità, infatti il Covid-19 è indistinguibile da altre polmoniti virali. Ad oggi il gold-standard per la diagnosi di certezza per Covid-19 è la diagnostica laboratoristica.

La TC è stata utilizzata in alcuni centri e può essere utilizzata nel caso in cui si verificasse una scarsa disponibilità di kit Test Covid-19 o nel caso di discrepanza tra il risultato del tampone e il quadro clinico. L'utilizzo della TC potrebbe selezionare pazienti sospetti con polmoniti interstiziali e indurre un controllo precoce della potenziale trasmissione mediante l'auspicato isolamento.

Sempre nel rispetto della massima riduzione del contagio nei centri in cui siano presenti più impianti TC, uno di questi potrebbe essere dedicato ai sospetti Covid-19.

Il concetto di isolamento è ancora più marcato nelle scelte che optano per una TC mobile affiancata alla struttura di accoglienza dei sospetti.

Bisogna comunque prendere in considerazione, come per l'utilizzo della radiologia tradizionale il rapporto costo beneficio tra un esame TC per diagnosticare le polmoniti interstiziali in pazienti sospetti e le problematiche di effettuare questa tipologia di esame in radiologia:

- Individuazione di un percorso dall'accoglienza al tomografo TC che prevede nella maggior parte dei casi passaggio attraverso aree comuni.
- Dispositivi di isolamento del paziente dall'ambiente durante il percorso.
- Contatto con personale addetto al trasporto che deve avere adeguata vestizione.
- Contatto con eventuale personale medico e/o infermieristico di accompagnamento che deve avere adeguata vestizione.
- Contatto con il personale della TC: tecnico di radiologia, infermiere e talvolta anche il medico che devono avere adeguata vestizione.
- Sanificazione dell'impianto dopo ogni caso sospetto o in alternativa l'uso di metodiche di isolamento tra il paziente e apparecchiature (necessaria in tal caso pulizia da contatto).
- Fermo macchina.

In definitiva, l'utilizzo dell'imaging (qualunque sia, scelto sulla base della situazione logistico/organizzativa in ciascuna realtà) deve essere guidato dal principio di giustificazione anche in questo caso (intesa non solo come giustificazione all'uso delle radiazioni ionizzanti ma anche giustificazione "epidemiologica"). Si ritiene pertanto che, prima di richiedere una qualsiasi indagine radiologica, sia necessario rispondere ad alcune domande:

- ✓ Il risultato dell'indagine può cambiare l'atteggiamento terapeutico già programmato nei confronti del paziente?
- ✓ I reperti clinici possono generare dubbi e l'esame può modificare il sospetto diagnostico ottenuto con la valutazione clinica/strumentale/laboratoristica fin qui eseguita?
- ✓ *Questa domanda la delfinerei "domanda di riserva", di fatto e nello spirito: I reperti osservati servono a rafforzare il sospetto diagnostico ottenuto con la valutazione clinica/strumentale/laboratoristica fin qui eseguita o possono fornire elementi in grado di formulare una prognosi?*