

# Le infezioni respiratorie acute

Fabrizio Pregliasco

Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute, Università di Milano

Le infezioni respiratorie acute (IRA) rappresentano un rilevante problema di sanità pubblica per la loro ampia diffusione e per i conseguenti costi diretti e indiretti che determinano. Per IRA s'intendono malattie infettive in cui l'apparato respiratorio rappresenta il principale o esclusivo bersaglio dell'agente patogeno. Si calcolano, in particolare nei giovani, da 2 a 10 episodi di IRA per persona all'anno con 1-4 visite mediche conseguenti e diversi giorni di assenza da scuola o dal lavoro ogni anno<sup>1-3</sup>.

Si tratta di un gruppo di affezioni la cui diffusione è talmente ampia da rappresentare una delle maggiori cause di morbosità nel mondo. Secondo alcune stime, infatti, circa un quarto del totale delle visite che ogni medico effettua ogni anno è dovuto a questo genere di patologie. Dal punto di vista del singolo paziente è stato invece stimato che, in media, si verifica un'incidenza per persona di circa 2,5 episodi all'anno.

L'elenco delle IRA, in genere, è composto dalle seguenti affezioni: raffreddore, faringite, laringite, tracheite, otite, epiglottite, laringotracheite, influenza, bronchite e polmonite. Si tratta di problemi che, in genere, vengono considerati, con l'esclusione della polmonite, di scarsa o nulla pericolosità, ma che, in realtà, secondo l'OMS sono responsabili del 13% delle cause di morte nei pazienti con più di 55 anni.

Le malattie respiratorie acute hanno diversi agenti eziologici quali batteri, clamidie, micoplasmii, ma le cause più frequenti e più importanti sono di origine virale.

Da un punto di vista strettamente eziologico, considerato il fatto che la maggior parte delle diagnosi si basa solo sull'evidenza clinica e non su esami di laboratorio, non possiamo stabilire quale e quanta parte di IRA sia attribuibile ai differenti agenti infettivi.

Le cause possono essere di origine virale, batterica e fungina. Inoltre, come spesso

accade, i virus possono aprire la strada a una sovrainfezione batterica e questo richiede una terapia antibiotica appropriata. Alcune stime ci forniscono indicazioni che attestano attorno al 70% la quota di IRA provocate da virus e all'8% quella dovuta a batteri. Nell'ambito dell'eziologia virale, secondo questi stessi dati, rhinovirus e coronavirus da soli sarebbero responsabili del 48% di tutte le IRA. Sono peraltro considerati associati alle IRA i tre virus influenzali (A, B e C), i 4 virus parainflenzali, il virus respiratorio sinciziale, i 51 adenovirus e i 73 enterovirus<sup>4</sup>.

In ambito batteriologico la percentuale di IRA provocate da agenti batterici oscilla dal 5% al 10%, e gli agenti patogeni più frequentemente ricorrenti sono: *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenzae*, *Haemophilus parainfluenzae*, *Moraxella catarrhalis*, *Mycoplasma pneumoniae* e *Chlamydia pneumoniae*.

Secondo il Ministero della Salute in particolare l'influenza rappresenta sempre un importante problema di sanità pubblica a causa dell'ubiquità, contagiosità, variabilità antigenica dei virus influenzali, dell'esistenza di serbatoi animali e delle possibili gravi complicanze.

Questa patologia, seppure così comune, risulta essere frequente motivo di consultazione medica e di ricovero ospedaliero, principale causa di assenza dal lavoro e da scuola, nonché è ancora oggi la terza causa di morte in Italia per patologia infettiva, preceduta da AIDS e tubercolosi. Si stima che in Italia l'influenza stagionale causi ogni anno circa 8.000 decessi, di cui 1.000 per polmonite e influenza, e altri 7.000 per cause collegate. L'84% di questi (pari in media a 6.700 decessi per tutte le cause e 900 decessi per polmonite e influenza) riguarda ultrasessantacinquenni (Fig. 1).

Nello specifico sono definite infezioni delle

alte vie respiratorie quando la malattia colpisce gola e rinofaringe. Sono infezioni a carico delle basse vie respiratorie, invece, quelle che colpiscono bronchi e polmoni<sup>5</sup>. Le vie respiratorie, normalmente, vengono difese dall'apparato muco-ciliare con ciglia che si muovono ordinatamente per spingere il muco prodotto all'interno delle vie respiratorie verso la faringe, dove viene deglutito e pertanto eliminato. Diverse cause ambientali quali, ad esempio, sbalzi di temperatura, inquinamento, fumo di sigaretta, sono in grado di stimolare la produzione del muco e, congiuntamente, riducono l'attività ciliare. In questa situazione gli agenti patogeni possono più facilmente colonizzare le mucose e avviare l'infezione.

In genere le vie respiratorie sono più sensibili all'aggressione da parte di virus. Ma non sempre: la faringotonsillite, per esempio, ha spesso un'origine batterica. E così anche bronchiti e polmoniti possono essere causate da batteri patogeni.

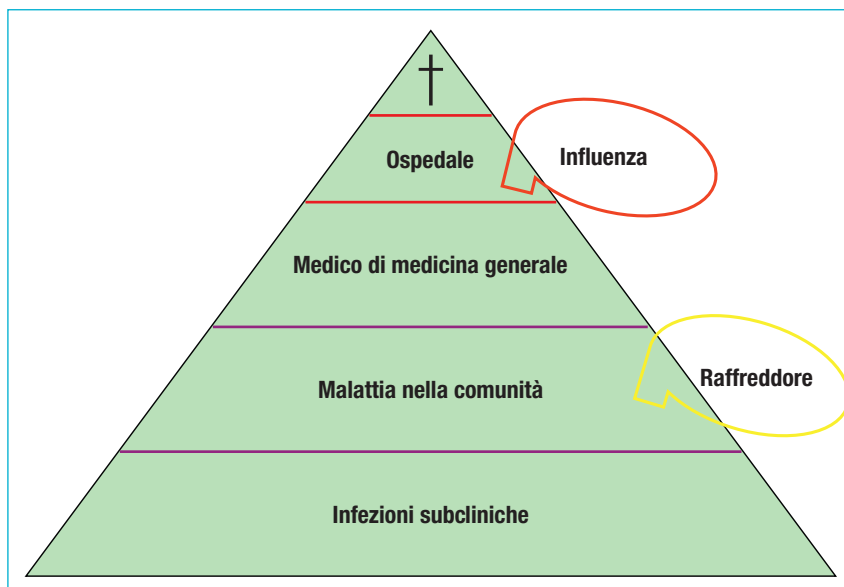
Gli stessi batteri, inoltre, possono comportarsi in maniera opportunistica e approfittare di un calo delle difese immunitarie per determinare una sovra infezione, che si somma a quella virale originaria, come accade per la sinusite.

Di fronte a una molteplicità di agenti eziologici si riscontra invece un'uniformità delle sindromi cliniche conseguenti, che peraltro nella pratica comune difficilmente vengono caratterizzate dal punto di vista laboratoristico.

Ci sono oltre 260 agenti virali che causano IRA con sintomi di intensità diversa. Il limite minimo è rappresentato dal raffreddore ("common cold" degli inglesi) dovuto ai rinovirus e l'influenza all'altro estremo, con un insieme di sintomi che devono essere contemporaneamente presenti:

- la sindrome influenzale è una malattia infettiva acuta a carattere sistemico,

**FIGURA 1.**  
Infezioni respiratorie acute.



con prevalente sintomatologia di tipo respiratorio;

- è sempre accompagnata da febbre > 38°C a esordio brusco, a cui si associa almeno un sintomo sistemico: malessere generale, astenia, cefalea, mialgia e artralgia e almeno un sintomo respiratorio quale: rinorrea, starnuti, congestione nasale, tosse e faringodinia.

Nel mezzo ci sono i tanti altri virus che causano IRA simili, come gli adenovirus, i coronavirus, i paramixovirus o quasi uguali all'influenza come il virus respiratorio sinciziale (Tab. I).

Queste patologie possono determinare

complicanze rilevanti come descritto nello studio di Sessa<sup>6,7</sup>, nel quale il 35,1% dei pazienti visitati dal medico di medicina generale (MMG) presentava una complicanza (Tab. II), con una evidente correlazione con la presenza di fattori di rischio (Tab. III) e con la necessità di una presa in carico da parte del medico.

Per tutte queste forme si deve adottare come primo approccio il ricorso responsabile all'automedicazione, ovvero l'utilizzo di farmaci sintomatici. Si tratta di quei medicinali senza obbligo della ricetta medica, proprio perché sono stati appositamente formulati e confezionati per la scelta e la

cura "in autonomia". Sono chiamati anche prodotti "da banco", oppure OTC, sigla inglese che sta per *Over The Counter*.

Questi farmaci vanno utilizzati in un dosaggio che attenui i sintomi senza azzerarli (intanto perché la febbre e il resto dei sintomi sono un segno positivo indicativo della reazione dell'organismo all'infiammazione) e per poter valutare eventuali peggioramenti e così consultare il medico per un eventuale prescrizione di antibiotico in caso di presenza di segni che possano far pensare a una sovrainfezione batterica (quali tosse produttiva, febbre che non cala dopo 4 giorni, segni polmonari all'auscultazione da parte del medico).

In tal senso quindi vanno scelti i farmaci mirati per la combinazione di sintomi presenti:

- antipiretici per la febbre;
- antinfiammatori per febbre e sintomi dolorosi;
- decongestionanti nasali se presente naso chiuso;
- anti-tosse;
- antistaminici per facilitare la vasodilatazione della muscolatura liscia dei bronchi e diminuire la permeabilità capillare (e quindi la formazione di edema e ponfi per rinite e congiuntivite);
- espettoranti per ridurre il muco.

Esistono farmaci che contengono uno o più di questi principi attivi e pertanto da usarsi ad hoc seguendo il principio di un'automedicazione responsabile che ha come presupposto la lettura del foglietto illustrativo, ottimizzando quindi i risultati, risparmiando ed evitando i (seppur minimi) possibili effetti collaterali.

La patologia influenzale trova proprio nei farmaci da banco la terapia di elezione ed è un chiaro esempio del valore clinico di questi medicinali. Inoltre, uno sviluppo responsabile dell'automedicazione e un uso appropriato dei farmaci da banco può avere vantaggi anche per la sostenibilità economica: un ampliamento dell'offerta terapeutica disponibile in automedicazione, maggiormente allineata a quanto avviene in Europa, porterebbe a un potenziale alleggerimento dei conti del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) di circa 844 milioni di euro all'anno a livello nazionale, come è emerso da uno studio del CERGAS Bocconi. Se a questo si aggiunge il valore risparmiato in termini di

**TABELLA I.**  
Diagnosi differenziale: influenza o raffreddore?

Sintomo	Raffreddore	Influenza
Febbre	Rara	> 38°C – esordio brusco
Mal di testa	Raro	Forte
Stanchezza	Leggera	Forte e precoce
Tosse	Rara	Persistente
Rinite	Caratteristica	Non frequente
Starnuti	Frequenti	Non frequenti
Gola arrossata	Caratteristica	Non frequente
Dolori muscolari	Rari	Frequenti

**TABELLA II.**

Presenza di complicanze per sindrome influenzale (da Sessa et al., 2001, mod.)<sup>7</sup>.

Pazienti valutati	6057	
<b>Pazienti con complicanze</b>	<b>2125</b>	<b>35,1%</b>
<b>Complicanze (una o più)</b>		
Infezione alte vie	893	14,7%
Bronchite	892	14,7%
Sinusite	194	3,2%
Otite	94	1,6%
Polmonite	82	1,4%
Altro	102	1,7%

**TABELLA III.**

Presenza di complicanze per sindrome influenzale: correlazione con i fattori di rischio (da Sessa et al., 2001, mod.)<sup>7</sup>.

Fattori di rischio	Presente	Assente	p
Età > 65 anni	709	5260	
<b>con complicanze</b>	<b>57,8%</b>	<b>32,3%</b>	<b>&lt; 0,001</b>
BPCO/asma	440	5076	
<b>con complicanze</b>	<b>68,4%</b>	<b>32,1%</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Cardiopatie	366	5150	
<b>con complicanze</b>	<b>61,7%</b>	<b>33,1%</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Almeno una patologia/condizione concomitante	911	4605	
<b>con complicanze</b>	<b>60,7%</b>	<b>29,9%</b>	<b>&lt; 0,001</b>
Almeno un fattore di rischio	1190	4855	
<b>con complicanze</b>	<b>56,8%</b>	<b>29,8%</b>	<b>&lt; 0,001</b>

tempo da parte del medico e del paziente per visite dovute a patologie minori, il beneficio economico netto sociale potrebbe essere pari a 2 miliardi di euro. È impor-

tante quindi rimarcare il ruolo che i farmaci di automedicazione possono avere nelle scelte di politica farmaceutica. Affinché ciò possa avvenire in modo virtuoso è condizio-

ne necessaria educare il cittadino a un uso corretto e consapevole dei farmaci; in questo processo di crescita verso una maggiore consapevolezza della propria malattia, che passa anche attraverso l'automedicazione, rimane peraltro fondamentale il rapporto con il proprio medico curante. Altrettanto importante risulta la formazione dei medici ma anche dei farmacisti prima, durante il corso di laurea e, successivamente, come aggiornamento professionale, per meglio valorizzare il ruolo che possono avere nell'orientare le scelte di salute dei cittadini. L'automedicazione responsabile non può prescindere dal ruolo del medico, unico "consulente" autorevole in fatto di salute e figura di riferimento per ogni problema e per qualsiasi dubbio.

**Bibliografia**

- Ministero della Salute. *Prevenzione e controllo dell'influenza: raccomandazioni per la stagione 2018-2019*, 30 maggio 2018.
- Roth DE, Gaffey MF, Smith-Romero E, et al. *Acute respiratory infection case definitions for young children: a systematic review of community-based epidemiologic studies in South Asia*. Trop Med Int Health 2015;20:1607-20.
- WHO. *Global epidemiological surveillance standards for influenza*. January 2014.
- Pregliasco F. *Influenza and its virus*. Giornale Italiano delle Malattie del Torace (GIMT) 2009;63:171-84+207-20.
- Baron S, Ed. *Medical microbiology, 4th edition*. Galveston (TX): University of Texas Medical Branch at Galveston 1996 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK8142/>).
- Sessa A, Bettoncelli G, D'Ambrosio G, et al. *Lo studio 606. L'influenza ai raggi X*. Rivista SIMG 2002;2:
- Sessa A, Costa B, Bamfi F, et al. *The incidence, natural history and associated outcomes of influenza-like illness and clinical influenza in Italy*. Family Pract 2001;6:629-34.