



Polmonite comunitaria in pazienti adulti

1° parte: panoramica e polmonite da pneumococco

Jürg Wüst

Generalità

In Svizzera le malattie dell'apparato respiratorio occupano il terzo posto nella classifica delle cause dei decessi, aggiudicandosi il 7.4% dei decessi totali. L'1.1% spetta alle infezioni. Le polmoniti sono molto significative soprattutto nei soggetti più anziani⁽¹⁾.

In questa panoramica vengono prese in considerazione sole le affezioni di pazienti, uomini e donne, con più di 18 anni.

Spesso è difficile distinguere una polmonite da altre infezioni respiratorie. La diagnosi si basa sul quadro clinico (febbre, dolore localizzato al petto, tosse, dispnea), al quale vanno aggiunti una lastra del torace, il test della sedimentazione del sangue, quello della CRP e, il più nuovo in termini di tempo, quello della procalcitonina (PCT). A causa delle difficoltà nell'ottenere espettorazioni adeguate da analizzare (vedi Tab. 3), l'esame batteriologico risulta spesso di difficile interpretazione. Sono perciò state messe a punto delle direttive che regolano la diagnosi e la terapia^(2, 3). Recentemente, i metodi diagnostici sono nettamente migliorati grazie all'impiego di nuove tecniche molecolari e alle analisi di antigeni specifici nelle urine.

La frequenza varia ampiamente in funzione dell'attuale situazione epidemiologica e da noi le affezioni con virus influenzali si verificano solitamente tra dicembre e gennaio. Stupisce inoltre l'elevata percentuale di polmoniti per le quali non viene trovato un agente eziologico responsabile nonostante l'applicazione dei metodi più svariati. Non bisogna dimenticare la scoperta di nuovi patogeni: per es. le legionelle sono state individuate solo nel 1976, la SARS addirittura nel 2003. La tabella 1 mostra una panoramica degli agenti eziologici responsabili della polmonite e la loro frequenza.

Tabella 1: Frequenza dei germi patogeni responsabili delle polmoniti comunitarie^(2, 3).

Patogeno "classico"	
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	25-66 %
<i>Haemophilus influenzae</i>	1-12 %
<i>Staphylococcus aureus</i>	3-14 %
<i>Klebsiella</i> sp.	3-14 %
<i>Moraxella catarrhalis</i>	1-2 %
Patogeno "atipico"	
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	2-14 %
<i>Chlamydia</i> sp. (principalmente <i>C. pneumoniae</i> , raramente <i>C. psittaci</i>)	5-15 %
<i>Legionella pneumophila</i>	2-15 %
Virus (virus dell'influenza, della parainfluenza, adenovirus, virus RS [respiratory syncytial], coronavirus [SARS] ed altri)	1-12 %
Sconosciuto	23-50 %

Vista la loro frequenza e la loro elevata letalità soprattutto nei pazienti anziani malgrado la possibilità di una terapia antibatterica mirata, i pneumococchi svolgono un ruolo di primo piano nelle polmoniti comunitarie dei pazienti adulti. Negli ultimi 30 anni, tuttavia, sono insorti dei problemi di resistenze, in particolare la resistenza alla penicillina. Negli Stati Uniti il 20-40% dei pneumococchi ha sviluppato una resistenza alla penicillina o comunque la loro sensibilità all'antibiotico è stata drasticamente ridotta. In Sud America la percentuale di resistenze alla penicillina è del 16 - 60%, in Francia del 53%, in Spagna del 42% e in Grecia del 32%. Nei paesi dell'Europa settentrionale la percentuale si aggira tra il 3 - 8%⁽⁴⁾. L'attuale situazione di resistenze in Svizzera è riassunta nella Tabella 2 e viene monitorata dal Centro Nazionale per i pneumococchi invasivi dell'Università di Berna.

La vaccinazione con il vaccino *Pneumovax-23* attuale, che copre 23 sierotipi degli oltre 90 esistenti, fornisce in teoria una profilassi vaccinale del 91-94%^(6, 7). Ma dal momento che gli anticorpi sviluppati non hanno la stessa efficacia contro tutti i sierotipi, la protezione effettiva è limitata al 50-70%⁽⁷⁾. La vaccinazione contro i pneumococchi è raccomandata soprattutto nei soggetti con più di 65 anni^(6, 7) o pazienti ad alto rischio (per es. asplenia, asplenia funzionale, pregressa splenectomia).

Tabella 2: Resistenza dello *Streptococcus pneumoniae* in Svizzera (in percentuale)⁽⁵⁾

	Penicillina, sensibilità ridotta	Penicillina, resistenza	Eritromicina ^{a)}	Cotrimoxazolo	Tetraciclina	Levofloxacina
Svizzera occidentale	20	3	20	27	ND	1
Svizzera orientale	9	<1	9	14	ND	<1
Totale	13	2	13	19	8	<1

^{a)} Vale anche per i nuovi macrolidi azitromicina e claritromicina.



Diagnostica di laboratorio

Tabella 3: Esami di laboratorio per individuare i pneumococchi nelle polmoniti

Esami di laboratorio	Sensibilità	Specificità	Osservazioni
Emocolture	ca 25 %	100 %	2 coppie da 20 ml di sangue aerobico ed anaerobico (ognuna da 10 ml/fiacone).
Coltura espettorato	50 %	50-80 %	I campioni sono spesso contaminati dalla flora boccale (campioni con > 25 cellule epiteliali / campo visivo 100x).
Antigene pneumococchi nell'urina ^(8, 9)	80-98 %	92-97 %	

Terapia

Le direttive raccomandano, nel caso in cui non sia ancora disponibile una diagnosi eziologica, di considerare la possibilità di un'infezione da patogeni atipici (vedi 2° Parte)^(3, 10). Queste direttive si basano sulla situazione ben più critica degli Stati Uniti e, pertanto, non possono essere a priori applicate alla Svizzera. In linea di massima, le infezioni da pneumococchi rispondono ai beta-lattamici, anche in caso di sensibilità ridotta alla penicillina (CMI 0.1-1.0 mg/l), ad eccezione della meningite.

Polmonite comunitaria, terapia ambulatoriale

Macrolidi (azitromicina o claritromicina) o doxiciclina. Alternative: cefalosporine orali di seconda generazione (cefuroxima o cefpodoxima), amoxicillina + acido clavulanico oppure un chinolone con un'attività aumentata contro i patogeni respiratori (levofloxacina o moxifloxacina); cambiamento di terapia in caso di esito clinico negativo, di identificazione del patogeno o del risultato del test di resistenza.

Polmonite comunitaria, terapia ospedaliera

Una cefalosporina di terza generazione (ceftazidima o ceftriaxone) o di quarta generazione (cefepima) per endovena più un macrolide recente (azitromicina o claritromicina) oppure un chinolone con un'attività aumentata contro i patogeni respiratori.

Informazioni pratiche per l'individuazione di pneumococchi

Esami di laboratorio	Costo (CHF)	Durata
Emocoltura	60.- (negativo), 150.- (positivo)	ca. 2-3 giorni
Coltura di campioni respiratori (espettorato, secreto bronchiale)	70.- (negativo), 125.- (positivo)	2 giorni
Analisi antigeni nelle urine	40.- ^{a)}	1 giorno

^{a)} non ancora rimborsato dall'assicurazione malattia

In breve

I pneumococchi (*Streptococcus pneumoniae*) sono patogeni frequenti di polmoniti acute di natura batterica. Essi mostrano resistenze sempre maggiori ai farmaci a disposizione (antibiotici beta-lattamici e macrolidi), ma senza raggiungere ancora i livelli registrati negli Stati Uniti o nei paesi più meridionali d'Europa. Per la diagnosi sono appropriate le colture (campioni respiratori e emocolture mirate) e l'analisi dell'antigene nelle urine.

Per ulteriori informazioni rivolgersi ai responsabili del vostro laboratorio.

Bibliografia

- ⁽¹⁾ Das Gesundheitswesen in der Schweiz. Pharma Information 2003, Basel.
- ⁽²⁾ Carroll KC. J Clin Microbiol 2002; 40: 3115-20.
- ⁽³⁾ Mandell LA et al. Clin Infect Dis 2003; 37: 1405-33.
- ⁽⁴⁾ Appelbaum PC. Clin Infect Dis 2002; 34: 1613-20.
- ⁽⁵⁾ BAG-Bulletin 2003; 368-72.
- ⁽⁶⁾ BAG-Bulletin. 2000; 381-5.
- ⁽⁷⁾ Artz AS et al. Clin Microbiol Rev. 2003; 16: 308-18.
- ⁽⁸⁾ Gutierrez F et al. Clin Infect Dis. 2003; 36: 286-92.
- ⁽⁹⁾ Murdoch DR et al. J Clin Microbiol 2001; 39: 3495-8.
- ⁽¹⁰⁾ Gilbert DN, Moellering RC, Sande MA. Sanford guide to antimicrobial therapy, 2003 Hyde Park, VT.

Jürg Wüst, Prof. Dr. sc. nat.

Specialista FAMH in microbiologia. Responsabile reparto di Microbiologia, Diagnostica / Unilabs, Zurigo.

Stampa parziale o integrale delle "Informazioni scientifiche" sono permesse solo con l'obbligo della citazione delle fonti bibliografiche © Unilabs. Editore: Unilabs, 12, place Cornavin - Case postale 2259 - CH-1211 Genève 1.