



Master di Deglutologia Geriatrica

La polmonite ab ingestis

Dagmar Rinnenburger 08.06.2024

...

Polmonite ab ingestis- sinonimi

- Polmonite alimentare
- Polmonite da aspirazione
- Polmonite da inalazione

- Aspiration pneumonitis (chemical)
- *Polmonite da aspirazione*
- Aspiration pneumonia
- *Polmonite ab ingestis*

-

La polmonite ab ingestis – in comune materiale estraneo nei polmoni

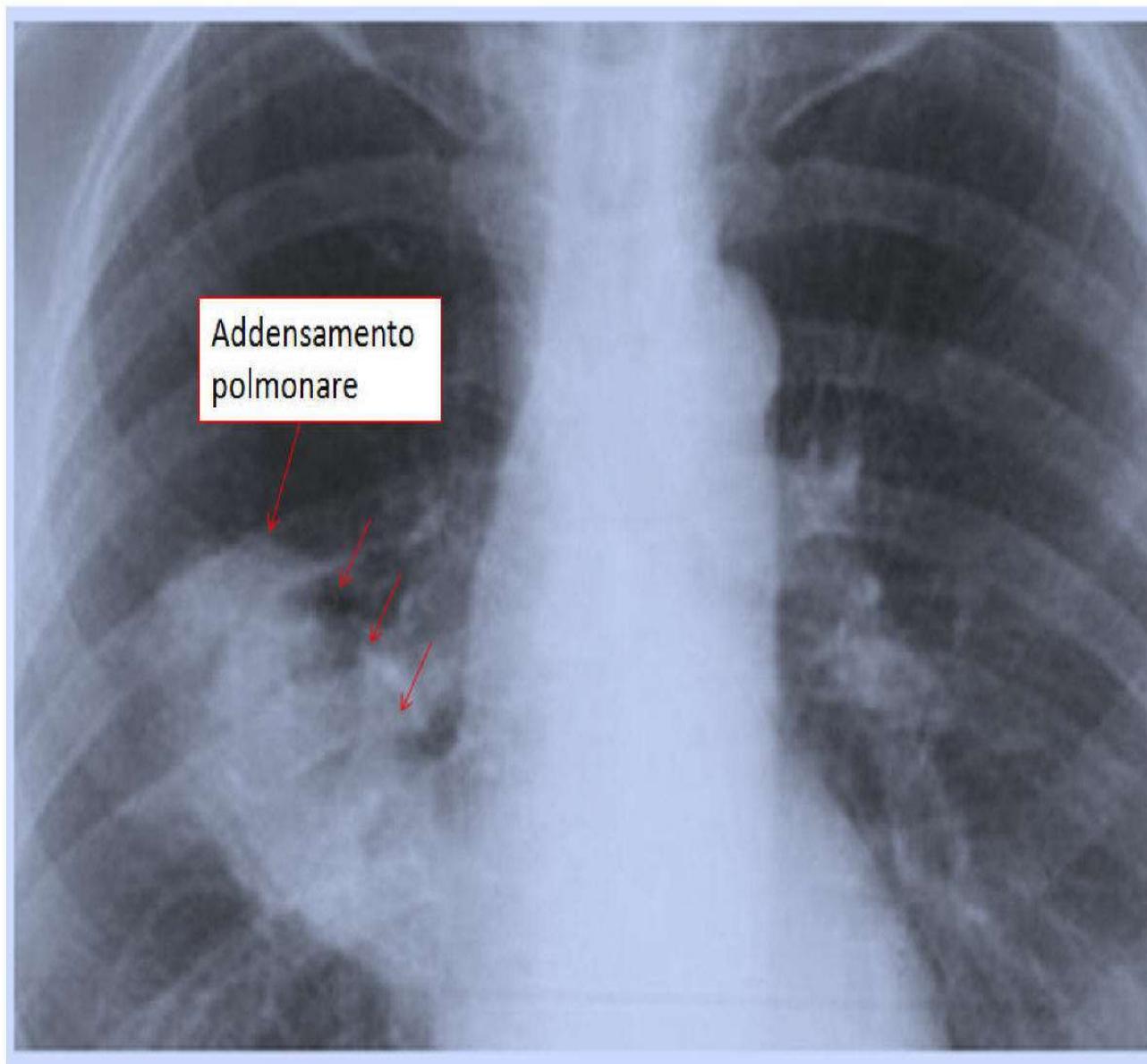
- Secrezioni con germi dalla bocca e/o dal naso
- Contenuto gastrico
- Cibo e bevande
- Piccoli oggetti

- *quando la capacità di proteggere le basse vie aeree è compromessa e/o le quantità aspirate grandi*
- *può avvenire con cibo, solido e liquido, vomito , acqua*
- *Corpi estranei*

- *Piccole quantità di aspirazione sono normali e vengono gestite dai normali meccanismi di difesa*

- *L'aspirazione può provocare infiammazione (polmonite chimica)*
- *Polmonite batterica o ascesso*
- *Ostruzione delle vie aeree*

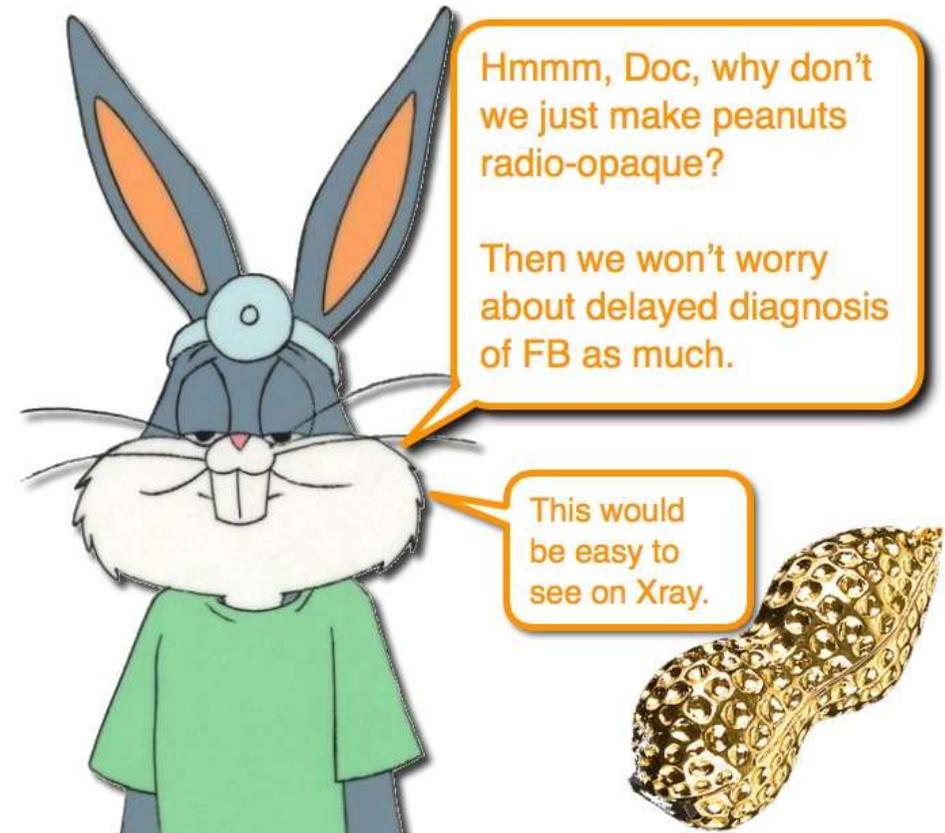
Le polmonite ab ingestis



Ascesso polmonare



Aspirazione di un corpo estraneo



What are the usual foreign bodies ?

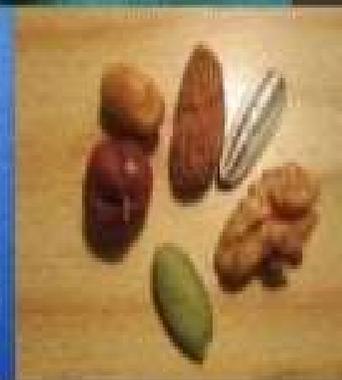
Organic

- *Food*
 - Peanuts
 - Popcorn
 - Seeds
 - Hot dogs
 - Vegetable matter
- *Nonfood*
 - Bones



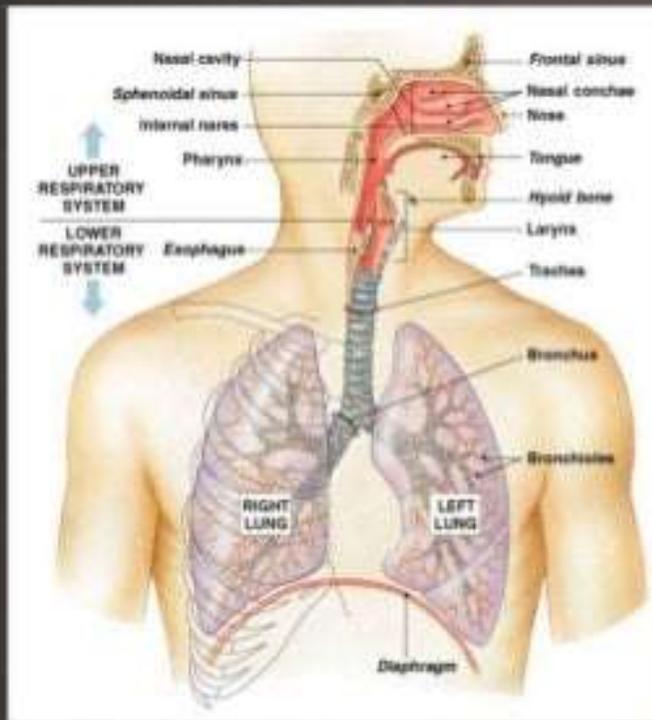
Inorganic

- Toy parts
- Crayons
- Pen tops
- Tacks
- Pins
- Nails
- Screws
- Bullets and casings



Localizzazione del corpo estraneo

Location of Impacted Foreign Bodies



- ▶ Larynx 1-5%
- ▶ Trachea 5-15%
- ▶ L Main Bronchus 30-35%
- ▶ R Main Bronchus 30-40%
- ▶ L Lobar Bronchus 5-15%
- ▶ R Lobar Bronchus 5-15%



Back blows

Rescuer holds infant in head-down position while delivering back blows



Turning infant for chest thrusts

Rescuer "sandwiches" infant between hands, one hand supporting neck and other hand on back



Chest thrusts

Rescuer holds infant in high head-down position and delivers up to 5 chest thrusts in same manner as chest compressions (see below)

Place one fist just above the child's navel with the thumb side facing the abdomen



ADAM

Do not thrust hard enough to lift the child off his feet



ADAM

Sintomi clinici dopo aspirazione di un corpo estraneo

In genere 3 fasi

- 1. stridor tosse dispnea nel momento dell'aspirazione
- 2. fase asintomatica con riduzione dei riflessi,
- Può durare ore o giorni
- 3. fase erosione , ostruzione , polmonite , atelettasia , ascesso

La terza fase può durare giorni e mesi e viene spesso confuso con una infezione delle basse vie aeree, asma o polmonite

I fattori di rischio per l'aspirazione

- Stato di coscienza alterato (droghe , alcol , crisi epilettiche)
- Disfagia dovuto ad alterazioni dell'esofago , della laringe o malattie neurologiche
- Vomito
- Dispositivi gastrointestinali e procedure (SNG)
- Dispositivi respiratori e procedure , intubazione
- Arresto cardiaco e rianimazione

Sintomi

- Tosse
- stridor
- Catarro con pus e/o sangue
- Febbre
- Dispnea
- Dolori toracici
- stanchezza

Quando si è più a rischio

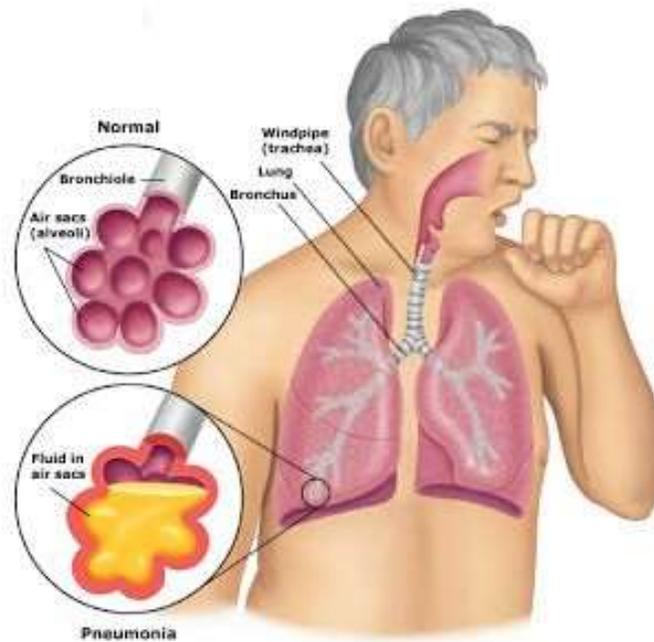
- dopo e durante un anesthesia generale
- procedure dentali
- con problemi della deglutizione
- Età avanzata anziane
- con abuso di alcol e /o sostanze che alterano la coscienza
- immunocompromissione

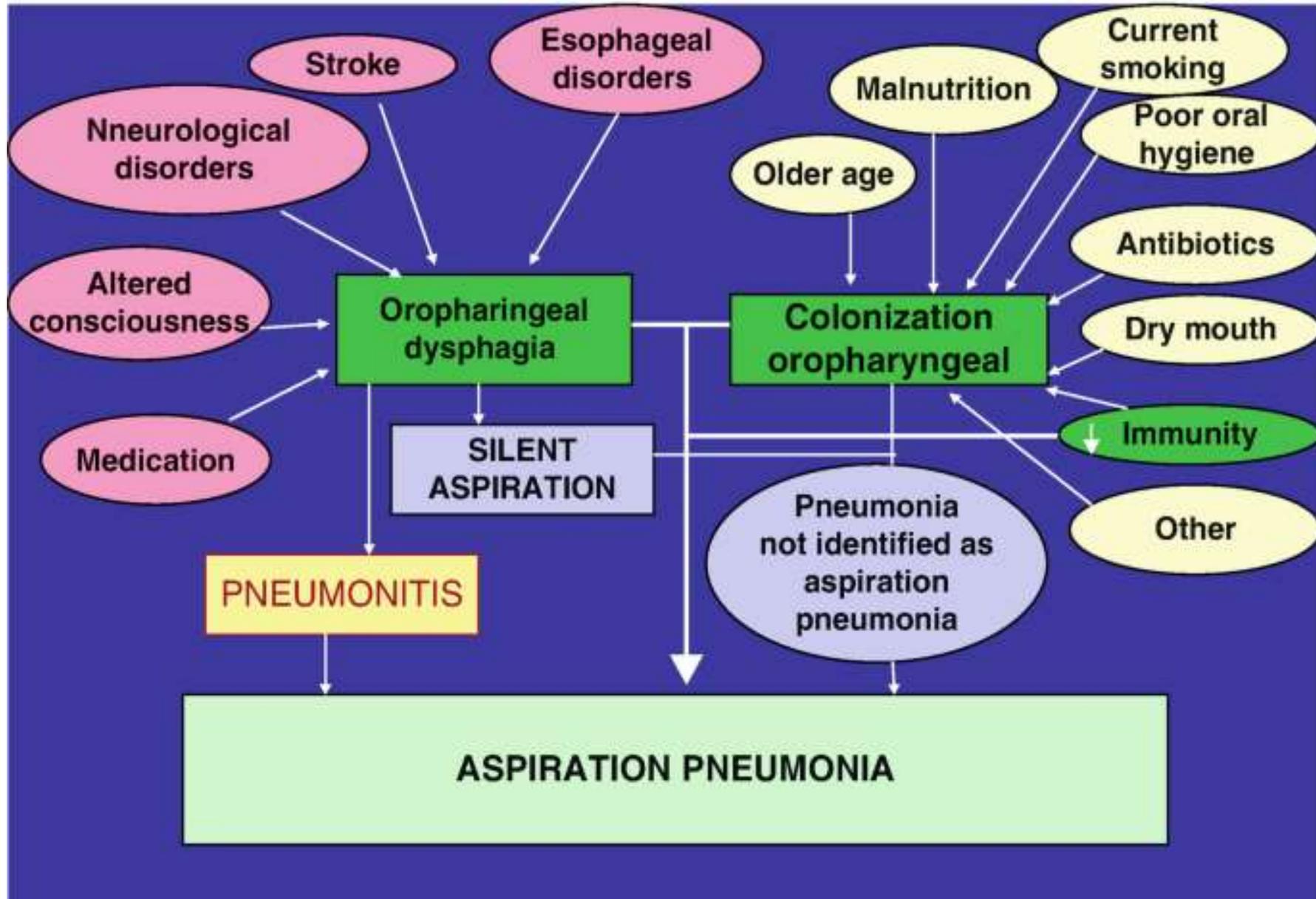
Polmonite ab ingestis nell'abuso di oppiacei

- Nello studio del 2020 di Vienna si rivela nelle autopsie di 248 persone decedute dopo abuso di sostanze (morfina , eroina , metadone) nel 42% contenuto gastrico nei polmoni

- Nicolakis, J., Gmeiner, G., Reiter, C. *et al.* Aspiration in lethal drug abuse—a consequence of opioid intoxication. *Int J Legal Med* **134**, 2121–2132 (2020). <https://doi.org/10.1007/s00414-020-02412-y>

La polmonite ab ingestis nelle persone anziane spesso misconosciuta come bronchite cronica riacutizzata, asma , polmonite tracheite





Oropharyngeal dysphagia is a risk factor for community-acquired pneumonia in the elderly

Jordi Almirall, Laia Rofes, Mateu Serra-

Prat, Roser Icart, Elisabet Palomera, Viridiana Arreola, Pere Clavé

European Respiratory Journal 2013 41: 923-928; DOI: 10.1183/09031936.00019012

- la disfagia orofaringea è spesso associata alla polmonite acquisita in comunità
- Dovrebbe essere considerato un fattore di rischio indipendente
- La videofluoroscopia dimostrava che 52,8% delle persone anziane presentava penetrazione o aspirazione durante la deglutizione
- Si è visto anche un alta prevalenza di residui orofaringei con le conseguenze di colonizzazione e l'aspirazione dopo la deglutizione
- La risposta orofaringea della deglutizione era ridotta in modo severo

In metà dei casi è stata diagnosticata l'etiologia della polmonite , la maggior parte causata da streptococco pneumoniae e dopo da germi gramnegativi.

In conclusione : l'aspirazione da disturbi della deglutizione è molto più rilevante come meccanismo patogenetico di quello che si pensava nelle polmoniti da pneumococchi e batteri gramnegativi. Il meccanismo è una deglutizione ritardata con una riduzione della protezione delle vie aeree.

Per questo motivo conclude lo studio :

Una valutazione della deglutizione dovrebbe essere effettuata nella polmonite acquisita in comunità delle persone anziane .

IN-HOSPITAL MORTALITY FOR ASPIRATION PNEUMONIA IN A TERTIARY TEACHING HOSPITAL, A RETROSPECTIVE COHORT REVIEW FROM 2008-2018

Shin D, Lebovic G, Lin RJ

BACKGROUND

Examine independent patient factors associated with mortality in those requiring acute admission for aspiration pneumonia



METHODS



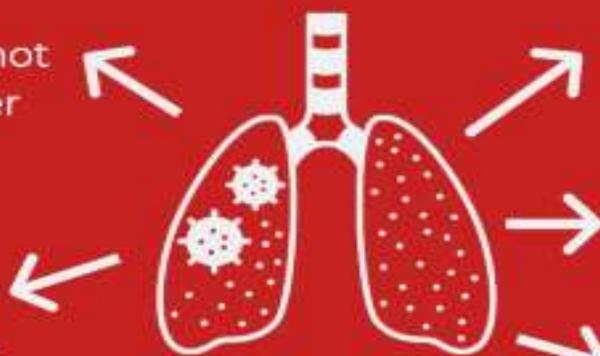
2008-2018

Included patients > 18 years of age from a tertiary hospital. Descriptive analyses & multivariable logistic regression ran

RESULTS

in-hospital mortality did not significantly change over ten-year period

21.1% of patients died, average age 80.3 ± 13.4 years



634 patients

age & invasive ventilation independent predictors of mortality ($p < 0.05$)

female gender protective factor ($p = 0.02$)

elderly patients (65+) were 5x higher risk of dying

Elderly patients have a higher risk of death when hospitalized for aspiration pneumonia. This warrants improved preventative strategies in the community



JOURNAL OF OTOLARYNGOLOGY -
HEAD & NECK SURGERY

THE OFFICIAL JOURNAL OF THE CANADIAN SOCIETY OF OTO-HNS



UNIVERSITY OF
TORONTO

La frequenza della polmonite ab ingestis nelle varie patologie

Acute stroke patients: between 3% and 50% [\[1\]](#)

Post-cerebrovascular event silent aspiration: Occurs in 40% to 70% of cases [\[3\]](#)

Hospitalized patients with Parkinson disease or dementia: up to 11% over 3 months [\[1\]](#)

Aspiration pneumonia is a common complication of multiple sclerosis, motor neuron diseases, Huntington disease, Down syndrome, and cerebral palsy.[\[1\]](#)

Head and neck cancer and its treatment increase the aspiration pneumonia risk, with up to 70% of patients developing aspiration pneumonia during their lifetime. This risk in survivors further increases with time.[\[1\]](#)

La Diagnostica

- Radiografia del torace
- Tac del torace con mdc (più sensibile per lesioni più piccole)
- Se necessario broncoscopia
- Se possibile esame dell'espettorato prima di una terapia antibiotica
- Analisi del sangue (emocromo , PCR, albumina etc)
- Si possono vedere infiltrati delle parti colpite del polmone, ascessi più raramente anche un empiema

La terapia In casi acuti con insufficienza respiratoria:

Terapia di supporto

- ossigeno
- Evtlmente aspirazione anche broncocopica dove possibile
- Ventilazione meccanica non invasiva (NIMV) se necessaria
- intubazione

L'antibioticoterapia nella polmonite ab ingestis

- Visto che spesso è causata da streptococco pneumoniae va bene la terapia per le polmoniti acquisite in comunità
- Con cefalosporine e macrolidi
- Quando invece è più complessa o acquisita in ospedale o regime di ricovero coperture anche per germi gramnegativi ed anaerobi

Polmonite ab ingestis, non è un fenomeno solo della grande età



I disturbi della deglutizione colpiscono circa il 15% delle persone anziane

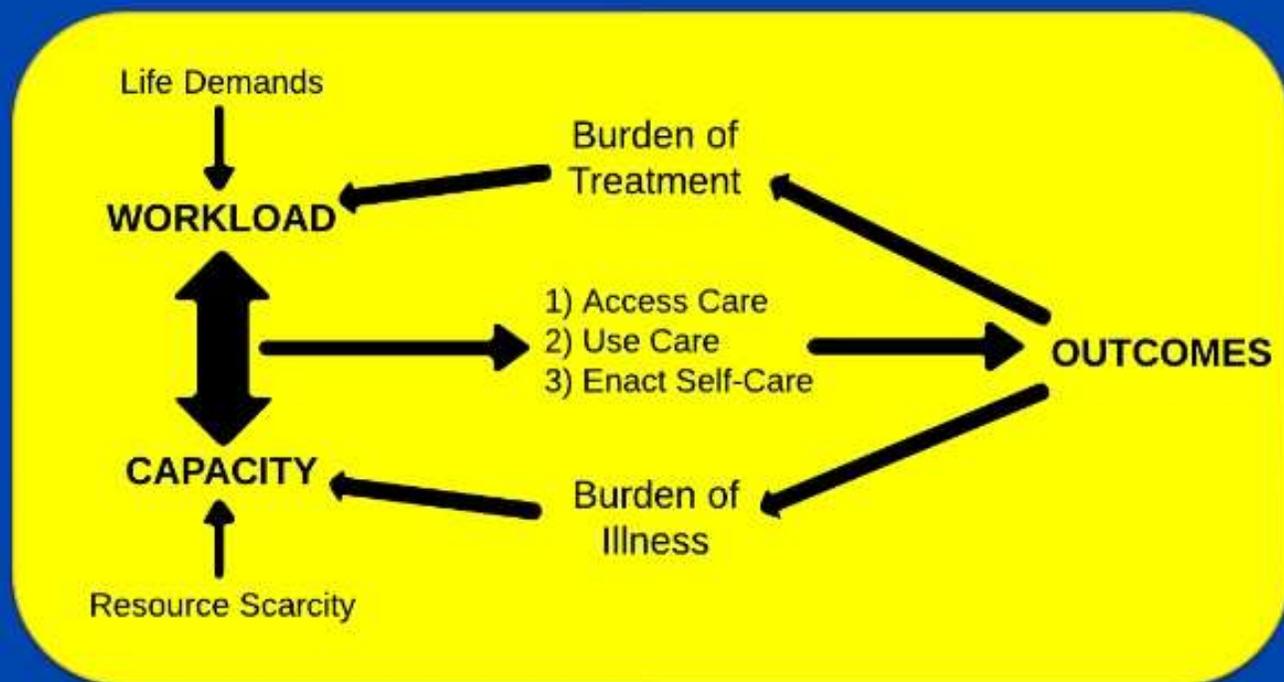
- Il primo a vedere il malato non siamo noi specialisti, mai i medici di famiglia
- E una condizione cronica

Understanding how primary care practitioners can be supported to recognise, screen and initially diagnose oropharyngeal dysphagia: protocol for a behavioural science realist review, <https://doi.org/10.1136%2Fbmjopen-2022-065121>

«Thinking chronic» saves lifes and money and reduces frustration

- Anticipatorio
- Incrementale
- Creativo
- Una nuova organizzazione del sistema sanitario
- Vale anche per i problemi cronici della deglutizione

The Cumulative Complexity Model



The heroism of incremental Medicine

Atul Gawande “The New Yorker” (2017)

“Emergency medicine and
Specialistic medicine
Are fundamental, but the long
Relationship between family
Doctors and patients make
Really the difference”



Il paziente complesso – decisioni complesse

Stephen Hawking (1942-2018), con i primi sintomi della Sclerosi laterale amiotrofica dall'età di 21 aa, viaggiando a Ginevra nel 1985 fu colpito da una grave polmonite e tracheostomizzato . I medici volevano toglierlo dal ventilatore , la moglie si oppose.

Quanto ha fatto per il mondo dopo....



Una Sigra di 78 anni con sclerosi laterale amiotrofica

- All'insorgenza del peggioramento della deglutizione e dell'insufficienza respiratoria
- Decide dopo mesi di forse
- Di non accettare un sondino o una PEG
- E non accetta la tracheostomia
- Muore con supporto palliativo

Jacopo

- Ha 24 aa , è alto 184 e peso forse 60 kg
- Trauma da parto alla nascita
- Tetraparesi spastica
- Confinato in carrozzina con retroflessione del capo
- Non parla e non è in grado di eseguire ordini semplici

Jacopo

- Viene in ambulatorio per insufficienza respiratoria, tosse e desaturazioni
- Polmonite dx nella radiografia e saturazione a 91%
- È evidente che l'alimentazione è problematica
- È evidente che la tosse è inefficace e che non riesce a gestire le secrezioni
- La consultazione deglutologica evidenzia un grave deficit
- La soluzione sarebbe :.....

La madre di Jacopo

- Dice di riuscire a comunicare con il figlio con strani suoni e riesce a capire i suoi sentimenti
- Non accetterebbe mai un sondino
- Una tracheostomia farebbe la comunicazione impossibile e lui dovrebbe essere sedato
- Vuole il meglio per il figlio

Le domande esistenziali importanti

Posso partecipare e decidere le mie cure solo se

- Accetto la cronicità
- Se sono pronta ad affrontare la morte

“I can choose of my life , also the end,
to the fullest.”

Posso scegliere la mia vita, anche alla fine,
In pieno.

