

Il lavaggio del cavo pleurico con urokinasi

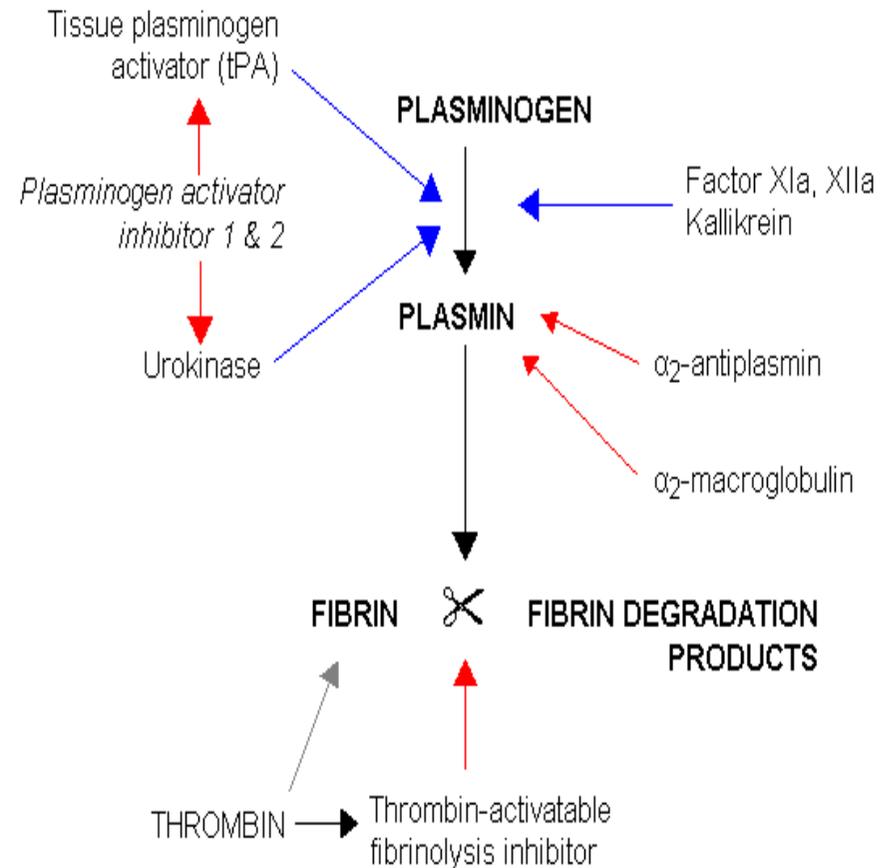
Dr.ssa Daniela Codrich

[Cosa si intende ?]

- Immissione di un agente fibrinolitico-urokinasi- all'interno del cavo pleurico attraverso un drenaggio toracico.
- Urokinasi: enzima prodotto dal rene che trasforma il plasminogeno in plasmina e attiva la fibrinolisi

[Azione dell'urokinasi]

- I farmaci fibrinolitici lisano i tralci di fibrina **negli empiemi loculati**
- Ripristina la normale circolazione del liquido pleurico
- Favorisce il riassorbimento del liquido.



[Altri farmaci fibrinolitici]

- Streptochinasi: di derivazione streptococcica, con potere antigenico. Causa facilmente reazioni di ipersensibilità
- Alteplase: proteina umana ricombinante (attivatore tissutale del plasminogeno). Costosa, non studi sulla popolazione pediatrica

Perché fare i lavaggi

BTS GUIDELINES

BTS guidelines for the management of pleural infection in children

I M Balfour-Lynn, E Abrahamson, G Cohen, J Hartley, S King, D Parikh, D Spencer, A H Thomson, D Urquhart, on behalf of the Paediatric Pleural Diseases Subcommittee of the BTS Standards of Care Committee

4.6 Intrapleural fibrinolytics

4.6.1 Should intrapleural fibrinolytic drugs be used?

- Intrapleural fibrinolytics shorten hospital stay and are recommended for any complicated parapneumonic effusion (thick fluid with loculations) or empyema (overt pus). [B]

4.6.3 What dose should be used and how often?

- Urokinase should be given twice daily for 3 days (6 doses in total) using 40 000 units in 40 ml 0.9% saline for children aged 1 year or above, and 10 000 units in 10 ml 0.9% saline for children aged under 1 year. [B]

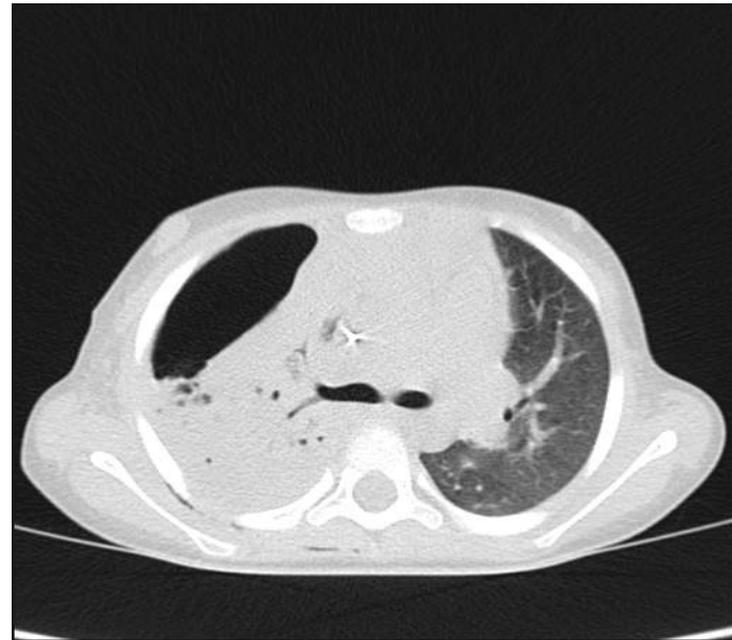
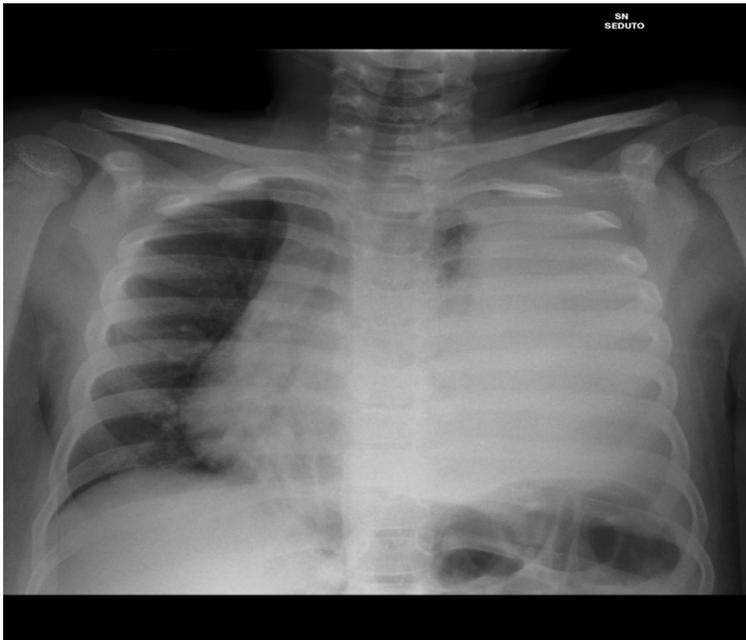
Thorax 2005;**60**(Suppl 1):i1-i21. doi: 10.1136/thx.2004.030676

4.6.2 Which fibrinolytic agent should be used?

- There is no evidence that any of the three fibrinolytics are more effective than the others, but only urokinase has been studied in a randomised controlled trial in children so is recommended. [B]

[In quali casi si fa?]

- Versamenti con loculazioni, sacchature.



[Quando e quanto fare?]

- 40.000U in 40cc SF se >1 aa
- 10.000U in 10cc SF se < 1 aa
- Il primo lavaggio si fa in S.O.
- Poi in reparto due volte al giorno per almeno 3 gg

[Quanto lasciare]

- Dopo l'infusione il drenaggio va chiuso almeno 2-3 ore e poi aperto
- Si può chiudere variando la posizione del rubinetto 3 vie o eventualmente mettendo un tappo per lasciare libero il paziente di muoversi.
- Si può usare un clamp ma non è raccomandato (pesa, rovina il tubo)
- Cambiare il decubito durante la chiusura del drenaggio.

[Fino a quando proseguire?]

- Va continuata almeno finchè quello che esce è $>$ di quello che viene immesso
- Il drenaggio andrà tolto quando l'output sarà $<$ a 50cc/die o $<$ a 1cc/kg/die

Possibili effetti collaterali dell UK

- Reazioni di ipersensibilità molto rare perché è un enzima di origine umana ricombinante poco immunogeno
- Sanguinamento: possibile anche se rare segnalazioni pediatriche
- Possibile discomfort durante l'infusione: infondere lentamente e a temperatura ambiente



Grazie a tutti...

La parola all'infermiera!