

**Avertissement** : notes prises au vol... erreurs possibles... prudence !

Mardi 2 février 2021

Hôpital cantonal de Genève

## Pneumothorax spontané : traitement conservateur ou interventionnel ?

Dr J. Celi

Médecin-adjoint, Service des Urgences, HUG

J'ai été invité à discuter un article récent du NEJM (2020; 382: 405) rapportant les résultats d'une étude randomisée australienne et néo-zélandaise comparant les résultats d'une attitude conservatrice au drainage thoracique classique pour le pneumothorax spontané (PNOs).

Cette pathologie est en effet assez courante, et le standard thérapeutique actuel est interventionnel : les recommandations US préconisent la pose d'un drain thoracique pour un PNOs de >3 cm (de la base à l'apex), alors que les recommandations anglaises favorisent l'aspiration à l'aiguille.

La population choisie pour l'étude regroupait des adultes de 14 à 50 ans, présentant un premier épisode de PNOs unilatéral, de 32% ou plus de la plage thoracique selon une mesure de la somme des décollements dans 3 axes comme le montre le schéma ci-dessous. Il s'agissait donc de PNO significatifs et généralement considérés, dans notre pratique actuelle, comme des indications claires au drainage chirurgical.

Figure S1: Graphic of Collins Method for determining the 'sum of interpleural distances', from which pneumothorax size is estimated. %Collins =  $4.2 + 4.7(A+B+C)$

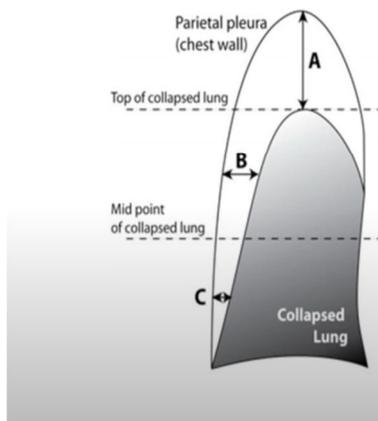
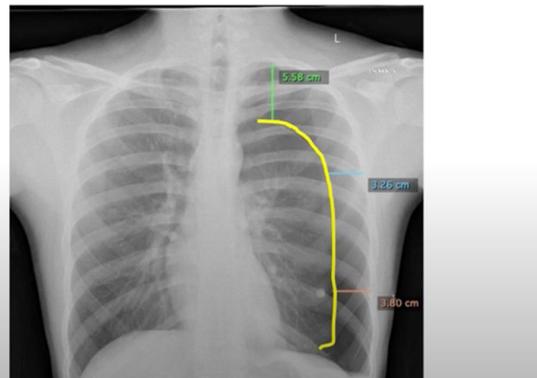


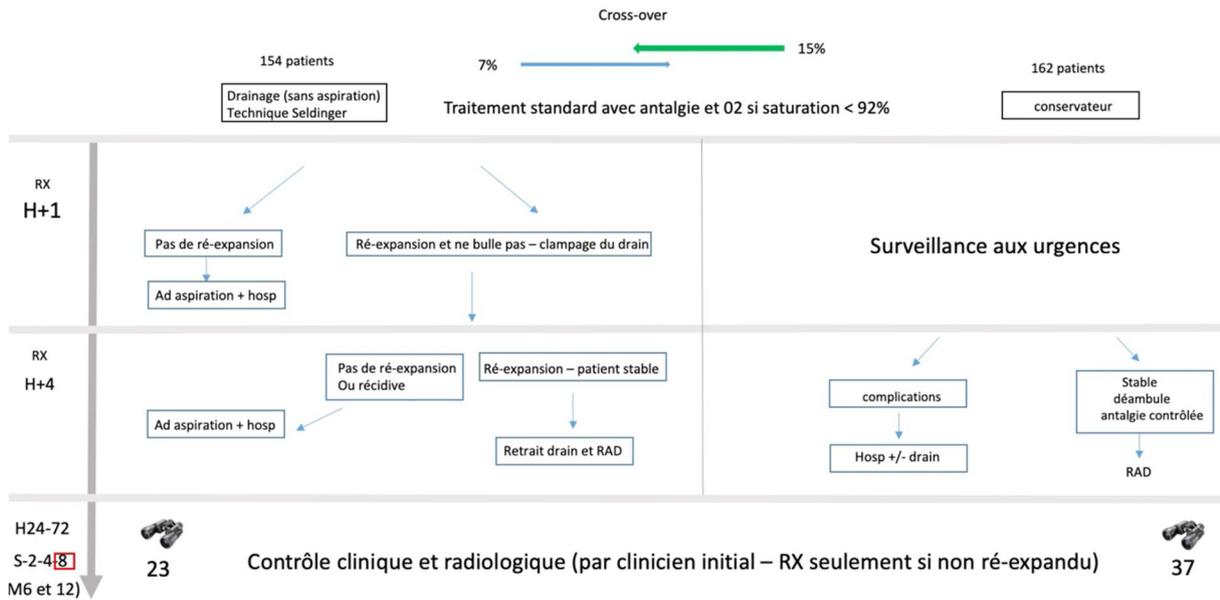
Figure S2: Calculation of pneumothorax size from CXR of participant enrolled into the trial. Demonstration of the method of assessment of the size of the pneumothorax using the Collin's method. In this case, the size of the pneumothorax is 64%, the mean size of pneumothoraces included in the study.  $A+B+C = 12.64$  Calculated size is:  $4.2 + 4.7(A+B+C) = 4.2 + (4.7 \times 12.64) = 63.6\%$



Si les PNO étaient importants, les patients étaient particulièrement bon risque : âge médian  $26 \pm 9$  ans, BMI médian  $21 \pm 3.6$ , saturation  $97 \pm 2$  % ; quasi 50% étaient fumeurs. L'algorithme choisi impliquait, pour le bras interventionnel, qu'après une heure de drainage non-aspiratif une RX était faite : si le poumon était à la paroi, le drain était clampé pour 3 heures et retiré avant sortie si la radiographie restait satisfaisante. Si la réexpansion n'était pas obtenue, le patient était évidemment hospitalisé.

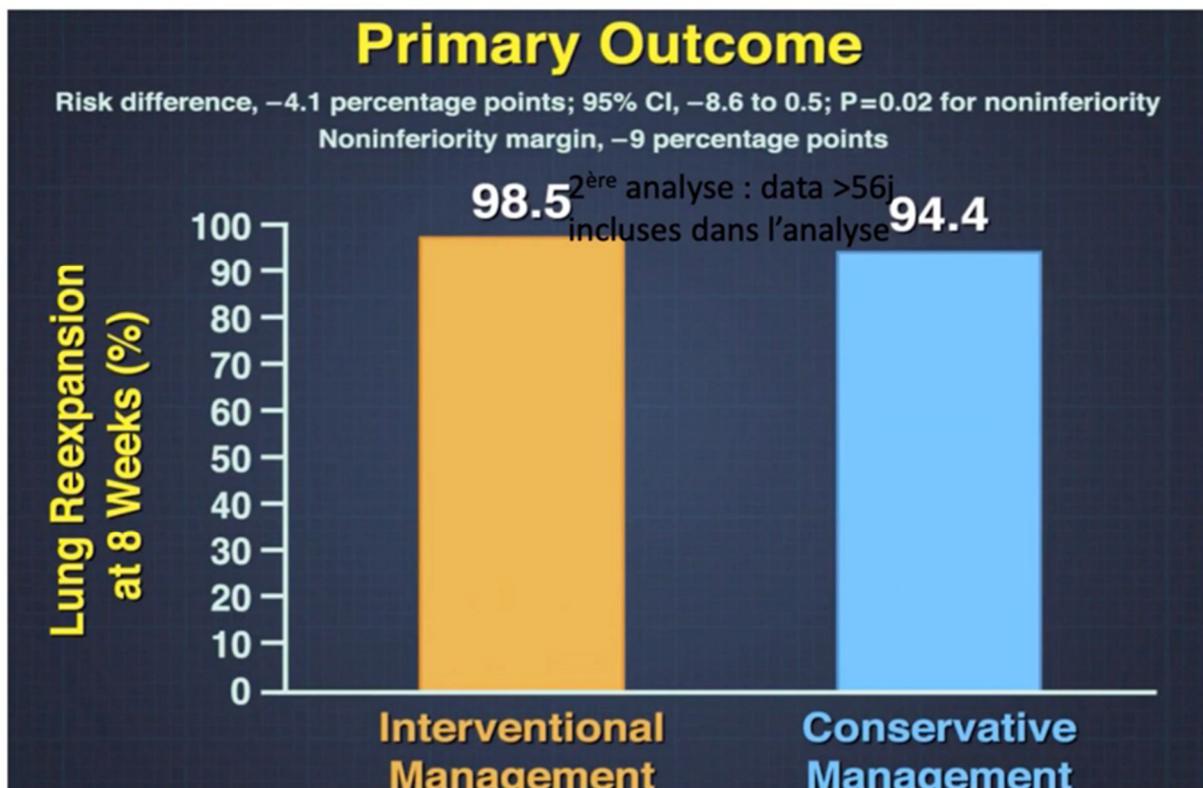
Dans le bras expérimental, les patients étaient observés aux urgences, mis sous O2 si leur saturation descendait <92%. S'ils restaient stables, capables de déambulation et avaient une antalgie satisfaisante 3 h plus tard, ils étaient également renvoyés à domicile après RD de contrôle. En cas de complication ils étaient hospitalisés le plus souvent après drainage.

## Méthodologie



Les patients étaient revus ambulatoirement pour contrôle clinique et radiologique à 24h, 72 h, 2, 4 et 8 semaines, 6 et 12 mois de l'épisode, par le clinicien initial. Le clinicien était donc au courant du traitement reçu par le patient, alors que le radiologue, lui, n'avait pas reçu cette information.

Le critère de jugement principal était le taux de récurrence de PNO à 8 semaines :

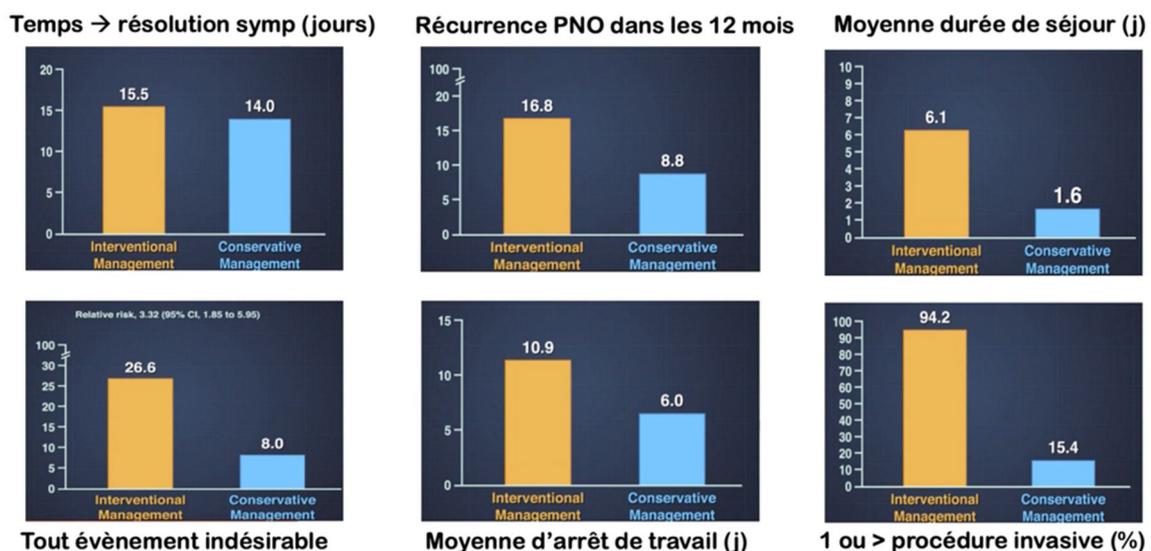


Sur ce critère, pour l'orateur "il n'y a pas photo". Il n'y a pas d'infériorité du bras conservateur (bleu).

Cependant, si l'on élargit la fenêtre de suivi ne serait-ce que d'une semaine, les chiffres changent complètement : à 9 semaines, par exemple, on mesure 93.5% de succès interventionnels contre 82.5% pour le bras conservateur.

La plaque suivante décrit les outcomes secondaires :

- le temps jusqu'à résolution des symptômes est sensiblement identique
- la récurrence de PNO dans les 12 mois est nettement plus fréquente dans le groupe interventionnel (aucune explication fournie)
- la durée de séjour est triple chez les patients drainés
- leur arrêt de travail est plus long
- ils ont sensiblement plus d'effets indésirables



Les points forts de l'étude sont :

- il s'agit du premier essai randomisé sur le sujet
- son effectif est important (312)
- les PNO sont de taille significative, apparaissant comme une indication claire au drainage déjà au premier regard

Ses points faibles sont :

- la période de suivi est peu claire
- 10% de taux de crossover
- 20% de drop out à long terme
- 2600 patients screenés, 312 inclus (en moyenne <2 patients inclus/an/hôpital) : résultats difficiles à généraliser

On peut donc conclure de cette étude :

- elle présente une évidence modeste de la non-infériorité du ttt conservateur
- elle remet en question l'adage : tout PNO **doit** être drainé
- elle permet d'envisager de partager la décision avec le patient en fonction
  - de son contexte de vie
  - des possibilités de suivi (patient et réseau de soins)

Quel impact aura-t-elle aux urgences des HUG ?

A moyen terme, il est très probable que la place du traitement non interventionnel va croître.

Nous devons néanmoins aussi tenir compte des besoins de la formation tant des chirurgiens thoraciques que des urgentistes : la compétence de drainage immédiat et sûr d'un PNO sous tension, par exemple, doit absolument être maintenue et rester disponible en tout temps au Service des urgences.

Compte-rendu de la Dre Besa Zenelaj  
[besazenelaj@gmail.com](mailto:besazenelaj@gmail.com)

transmis par le laboratoire MGD  
[colloque@labomgd.ch](mailto:colloque@labomgd.ch)