

HUG: Hôpital cantonal de Genève

mardi 7 Novembre 2023

Il n'y a pas que la taille qui compte ! Changements de paradigmes dans la prise en charge du pneumothorax spontané

Prof. Thibaut Desmettre

L'orateur fait partie du groupe d'experts qui a mis en place les [recommandations](#) de prise en charge du pneumothorax primaire spontané sorties en janvier 2023.

Il existe deux grands types de pneumothorax: les traumatiques et les spontanés.

Parmi ces derniers, il y a la forme primaire idiopathique, qui est bénigne et souvent retrouvée chez un sujet jeune, et la forme secondaire sur un poumon pathologique.

La maladie sous-jacente n'est pas toujours mise en évidence au premier pneumothorax, mais finit par être identifiée à la récurrence: pathologie des voies aériennes, infectieuse, interstitielle, connectivite ou encore atteinte maligne.

Epidémiologie du pneumothorax spontané

L'incidence est faible, avec 22.7 cas pour 100 000 habitants, dont 85% de forme primaire.

Les facteurs de risque sont la consommation de tabac, de cannabis, et une forme longiligne.

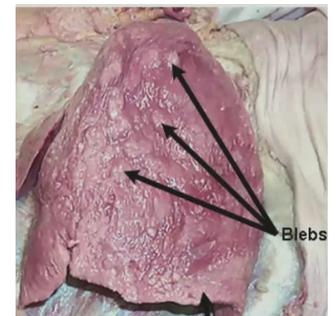
La mortalité est très faible, mais les conséquences médico-économiques marquantes, avec une durée d'hospitalisation moyenne de 7 jours et une baisse de la qualité de vie.

Le risque principal est la récurrence, qui atteint 30% des cas.

Physiopathologie

La pathogenèse reste mal comprise.

Des Blebs, des bulles ipsi ou bilatérales sont visualisées à l'imagerie ou en chirurgie.



D'autres éléments indiquent qu'une perméabilité pleurale, même sans blebs, peut également être responsable de pneumothorax.

Physiologiquement, il a une pression pleurale négative qui pousse à une réabsorption des liquides, et de l'air intrapleurale lorsqu'il est présent.

[Une petite série](#) de 2006, observationnelle et rétrospective, estime le taux de ré-expansion des pneumothorax spontanés à travers une formule dérivée d'analyses de scanners.

Sur 88 épisodes sans intervention, le taux de recollement spontané est de 2% par jour. En 50 jours, la plupart des pneumothorax sont donc résorbés.

Médecine d'urgence et pneumothorax

Le premier rôle est d'estimer la gravité de la situation. Le spectre est très large, de la petite forme asymptomatique à l'hémo-pneumothorax ou au pneumothorax bilatéral.

Les conséquences sont variables en fonction du mécanisme, de la taille, du terrain et des éventuelles lésions associées traumatiques, allant de l'absence de retentissement à un tableau de détresse respiratoire.

Aspects thérapeutiques

Deux objectifs: évacuer l'air intrapleurale, si nécessaire, et prévenir la récurrence

Il y a toujours eu deux écoles, une plus interventionnelle venant de l'Amérique du Nord, et l'autre plus conservatrice, britannique.

En effet, l'ACCP recommande un drainage thoracique dès que la taille du pneumothorax prend plus de 20% de l'hémithorax, quels que soient les symptômes, et la BTS a une approche conservatrice principalement basée sur les symptômes.

La taille de l'hémithorax peut se calculer de diverses façons...

L'index de Light, la méthode de Rhea et la méthode de Collins sont plutôt congruentes pour les pneumothorax de petite taille. Pour les plus grands, les résultats diffèrent.

C'est un problème, car la prise en charge se base sur l'importance de l'hémithorax. Selon quelles recommandations sont suivies, un grand pneumothorax c'est:

- ACCP (USA): distance Apex > 3 cm
- BTS (UK) : Distance de > 2cm sur toute la hauteur
- BSP (belge, espagnole) toute la hauteur
- RFE (française): décollement sur toute la hauteur, large de >2cm au hile

En cas de pneumothorax de grande taille, l'ACCP recommande le drainage qu'il soit cliniquement stable ou non, avec avis chirurgical à J4 si le bullage persiste.

La BTS, elle, propose une exsufflation de tous les pneumothorax spontanés primaires symptomatiques, et des secondaires < 2 cm. Le drain thoracique est réservé aux symptômes persistants après exsufflation et aux formes secondaires.

L'avis chirurgical est recommandé à J3-J5 en cas de bullage ou de non ré expansion.

Nonobstant de compliquer la prise en charge, cela complique également l'analyse d'études qui n'utilisent pas les mêmes classifications.

Taille du drain

Pendant longtemps, la plus grande taille possible de drain, de Joly ou de Monod, était préconisée. Ces méthodes classiques ont 9 à 26% d'effets iatrogènes.

Des techniques alternatives sont disponibles, comme celle de Seldinger, qui est basée sur les méthodes vasculaires, avec une dilatation pour faciliter l'insertion, ou le pleurocathéter qui s'insère à travers une aiguille creuse.

Selon [une étude](#) de l'orateur, en France, le drainage reste le traitement de choix dans 80% des cas, avec une majorité de drains classiques, pour les pneumothorax spontanés primitif ou secondaires. Les cathéters et les cathéters en queue de cochons sont parfois utilisés.

Un gros calibre n'est pas nécessaire. Comparés aux cathéters, ils ont la même efficacité, avec un taux d'échec similaire, mais avec une durée de drainage et d'hospitalisation plus longue.

L'important c'est d'éviter les embouts durs, les trocart courts et/ou tranchants.

Dans la première description du pneumothorax par Bell en 1804, il préconise un traitement par aspiration à l'aiguille. L'utilisation de petits calibres n'est donc pas nouvelle.

Cela permet d'aller vers une prise en charge ambulatoire, qui est souhaitée pour des sujets jeunes, avec une pathologie bénigne et qui fait peu de complications.

La technique de Seldinger est la plus décrite dans la littérature. Elle utilise des mini-drains en queue de cochon, reliés à une valve unidirectionnelle, avec laquelle le patient peut rentrer à domicile.

Des études de petite taille montrent la faisabilité de l'utilisation des petits drains en première intention et poussent la recherche.

[Une étude](#) de 2014, à Rennes, rassemble tous les grands pneumothorax spontanés, primitifs ou non. Tous reçoivent un petit drain avec une valve.



Les patients sont revus à J2-4-6 avec une radiographie à chaque fois. Si après 6 jours le poumon n'est pas recollé à la plèvre, c'est une solution chirurgicale.

Les enjeux de la taille du pneumothorax et du drain sont:

- pour le médecin: choisir la bonne indication, la bonne technique, peser bénéfice/risque
- pour le patient: douleur, efficacité, hospitalisation, séquelles

Une autre [étude](#) de l'orateur compare une aspiration simple à un drainage pour un pneumothorax complet en première intention.

Sur 20 ans d'étude, 402 patients avec un grand pneumothorax (ACCP et BTS) sont randomisés 1:1 entre 1 voire 2 aspirations (puis drainage si échec) et drainage.

Les résultats montrent une non-infériorité entre les deux méthodes. Les patients exsufflés rapportent moins de douleurs et moins de dyspnée.

Les patients gagnants sont partis après une seule exsufflation (116)...parmi eux, des cas d'étudiant en médecine en examens, qui y retournent le lendemain...

Une [autre étude](#), australienne, a randomisé 300 patients entre abstention et intervention. C'est le seul RCT de qui ose l'abstention. Elle inclut des patients de 14 à 50 ans avec un pneumothorax spontané primitif unilatéral de 32% ou plus, selon la méthode Collins.

Elle trouve à huit semaines que la prise en charge conservatrice est non-inférieure sur la résolution radiographique. Cela correspond au 2% de recollement spontané.

L'étude a des limitations, avec beaucoup de perdus de vue, un biais d'inclusion (316 inclus sur 2637), et des patients inclus qui auraient probablement eu une approche conservatrice.

Toutefois elle reste très intéressante et pousse vers l'abstention, qui devrait être dans notre ligne de mire.

Quels sont les autres facteurs (outre la taille) à prendre en compte pour la prise en charge?

- Pneumothorax: primitif ou 2aire? récive? tolérance? taille?
- Contexte: spontané ou traumatique
- Patient: Âge, genre, comorbidités, souhait, socio-économique
- Urgentiste: Expérience, techniques maîtrisées, disponibilité (avoir le temps)
- Service d'urgence: matériel à disposition? Surchage? Protocole de service? Matériel à disposition?
- Filière hospitalière: Organisée? jour et nuit? procédure? Suivi du patient?

La place de l'échographie thoracique?

Les petits pneumothorax peuvent passer inaperçus. Mais elle sera potentiellement suffisante si ceux-ci ne nécessitent pas d'intervention, lorsque plus d'études viendront valider l'examen.

La dichotomie pneumothorax primitif et secondaire a-t-elle vraiment un sens aujourd'hui, sachant que le primitif concerne souvent des fumeurs de cannabis avec un poumon pathologique, de l'emphysème?

En effet, l'étude de Rennes montre bien que les deux peuvent être considérés ensemble, puisqu'elle montre des résultats similaires pour les deux.



Compte-rendu de Valentine Borcic

valentine.borcic@gmail.com

Transmis par le laboratoire MGD

colloque@labomgd.ch