



HTAP post embolique chronique et covid 19

QR CODE

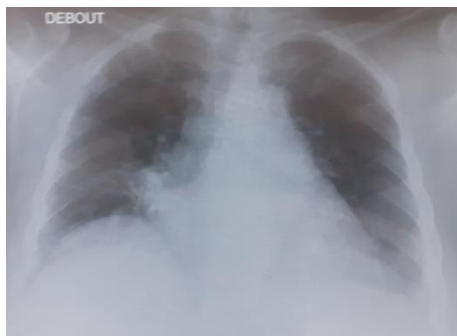
*Dr Ben Amar Abdelhamid
hôpital régional de Bir Ali*

• Introduction:

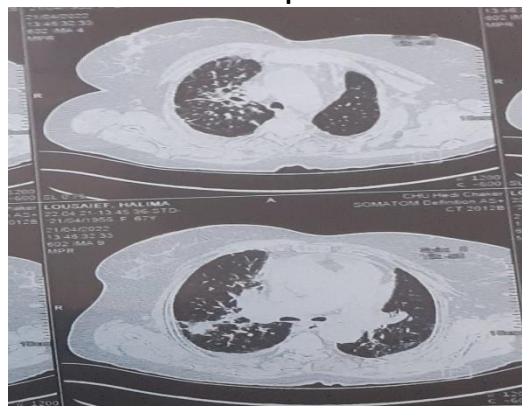
L'HTAP post-embolique est secondaire à la persistance et l'organisation fibreuse de caillots au niveau des artères pulmonaires. Le pronostic dépend du degré d'HTAP et de la défaillance cardiaque droite. À l'opposé, on ne retrouve des antécédents d'épisode thromboembolique aigu que dans moins de 50 % des cas^{[1] [2] [3]}. Le diagnostic est souvent fait tardivement lors d'un bilan d'une dyspnée d'effort, témoin d'une obstruction vasculaire pulmonaire significative > 50 %.

• Observation

- Nous rapportons l'observation d'une patiente âgée de 66 ans aux antécédents d'HTA, diabète type II qui a consulté pour une dyspnée d'effort persistante et invalidante depuis 3 mois dans les suites immédiates d'un épisode de pneumopathie covidique sévère en juillet 2021. L'examen clinique avait montré une désaturation en O₂ à 90% en AA et la radiothorax avait montré un gros hile droit,



un SIB au bilan sg et des DDimères positives (2300 ng/ml). Une échographie doppler cardiaque a révélé une dilatation des cavités droites avec une HTAP à 50 mmHg et une fraction d'éjection à 55%. L'angioscanner thoracique a objectivé des signes d'une maladie thrombo-embolique chronique avec HTAP par defect marginal des artères pulmonaires droite et gauche et dilatation du tronc de l'artère pulmonaire à 33mm avec retentissement cardiaque droit en plus des séquelles de pneumopathie covid.



Le diagnostic de HTAP post-embolique fut alors retenu. L'enquête étiologique était négative (bilan immunologique, AC antiphospholipide et bilan d'hypercoagulabilité) et le diagnostic d'embolie pulmonaire chronique post covidique avec HTAP était l'hypothèse la plus probable. Un traitement anticoagulant par antivitamine K à vie a été alors instauré avec oxygénothérapie nasale au long cours à domicile. L'évolution a été marquée par l'amélioration des symptômes cliniques avec diminution de sa dyspnée d'effort et restauration d'une bonne saturation en O₂.

Discussion:

- La recherche clinique sur le SRAS-CoV-2 suggère que le virus peut déterminer des changements dans l'hémodynamique pulmonaire par des mécanismes de dysfonctionnement endothélial, de fuite vasculaire, de microangiopathie thrombotique et de thromboembolie veineuse qui sont similaires à ceux qui conduisent à l'hypertension pulmonaire.
- Selon une étude Suédoise publiée mercredi 6 avril 2022 dans le [British medical Journal](#) (BMJ), le Covid-19 accroît le risque de développer des caillots sanguins graves jusqu'à six mois après l'infection. Ce risque est plus élevé chez les patients atteints de comorbidités et ceux atteints d'un Covid-19 sévère.
- La séquelle la plus redoutée au décours d'une embolie pulmonaire (EP) est l'hypertension pulmonaire post-embolique (HTP-PE) ; toutefois, cette entité grave, recherchée systématiquement en cas de dyspnée résiduelle, ne complique que 3 % des EP.
- Cette HTAP post embolique entraîne une augmentation de la PAP moyenne (≥ 25 mmHg), une diminution de la pression capillaire (≤ 15 mmHg), une augmentation des résistances vasculaires pulmonaires (≥ 3 UW) puis une insuffisance cardiaque droite. Le pronostic est lié à cette défaillance droite. Les moyens diagnostiques sont le cathétérisme cardiaque droit parfois l'échocoeur, la scintigraphie V/P et/ou l'angioscanner hélicoïdal multibarrette.

- **Discussion:**

- Des prises en charge spécifiques peuvent être proposées : thrombo-endartériectomie chirurgicale, angioplastie pulmonaire, traitements vasodilatateurs de l'HTAP et transplantation pulmonaire.
- L'endartériectomie est le traitement de choix quand il est possible (à la condition qu'elle soit suffisamment **proximale**) et le seul traitement curateur. C'est une intervention chirurgicale complexe faite sous CEC, qui a pour but de désobstruer complètement le lit artériel pulmonaire et qui conduit à une normalisation de la fonction cardiorespiratoire chez 85% des patients [4]. Le bénéfice immédiat et persistant peut changer de façon spectaculaire la qualité de vie du patient.
- Plusieurs études non contrôlées ont démontré une efficacité du traitement médicamenteux (époprosténol [5], bosentan, sildénafil [6], tréprostinil) dans l'HTAP distale inopérable ou l'HTAP persistante après endartériectomie pulmonaire.
- L'étude BENEFIT première étude spécifiquement dédiée au traitement médical de l'HTAP post embolique, 157 patients randomisés entre BOSENTAN et PLACEBO pendant 16 semaines, critères principales résistances artérielles pulmonaires au repos (RAP) + distance TM6. Cette étude avait montré une amélioration hémodynamique par diminution des RAP et amélioration de l'index cardiaque et du BNP mais pas d'effet sur TM6 et les capacités d'exercice. D'autres études (étude AIR, Sildénafil) ont montré le même résultat çàd amélioration hémodynamique mais sans effet sur le TM6.

Conclusion

L' HTAP post-embolique constitue une complication de mauvais pronostic des embolies pulmonaires souvent méconnues d'où l'intérêt de la thromboprophylaxie prolongée lors des épisodes infectieux sévère emboligène comme la covid19 et le traitement précoce des accidents thromboemboliques.

L'endartériectomie, un acte chirurgical lourd est le seul traitement curateur et c'est le traitement de choix quand il est possible.

• Bibliographie :

- [1]- Fedullo PF, Auger WR, Kerr KM, Rubin LJ : Chronic thromboembolic pulmonary hypertension. *N Engl J Med* 2001 ; 345 : 1465-72.
- [2]- Darteville P et al. Chronic thromboembolic pulmonary hypertension. *Eur Respir J* 2004 ; 23 : 637-48.
- [3]- Hoeper MM, Mayer E, Simonneau G, Rubin LJ : Chronic thromboembolic pulmonary hypertension. *Circulation* 2006 ; 25 ; 113 : 2011-20.
- [4]- Darteville P et al. Traitement chirurgical de la maladie thromboembolique pulmonaire chronique. *Presse médicale* 2005 ; 34 : 1475-86
- [5]- Cabrol S et al. *Revue des maladies respiratoires* Vol 22- N° HS1P. 125-2005
- [6]- Ghofrani HA et al. *Am J Respir Crit Care Med* 2003