



CAS CLINIQUE

Un hippocratisme digital révélant une malformation artério-veineuse pulmonaire

Pulmonary arterio-venous malformation revealed by a digital hippocratism

R. Bouchentouf¹, M. Atmane², Z. Yasser¹, A. Benjelloun¹, M. Aitbenasser¹

¹: Service de Pneumologie. Hôpital Militaire Avicenne - Marrakech. Maroc

²: Service de Radiologie. Hôpital Militaire Avicenne - Marrakech. Maroc

SUMMARY

Introduction. Pulmonary arterio-venous malformations are rare pulmonary vascular anomalies. It corresponds to an abnormal vascular communication between a pulmonary artery and pulmonary vein, leading to the formation of an aneurysm sac. It is estimated that about 75% of cases have been founded in Rendu-Osler disease.

Pulmonary arterio-venous fistula is one of these rare malformations. This disease may be revealed by respiratory symptoms or by complications, essentially neurologic complications. Pulmonary arterio-venous fistula is responsible for right-left shunt and chronic hypoxemia.

Observation. We report a case of pulmonary arterio-venous malformation revealed by digital hippocratism. The chest computed tomography scan is an essential diagnostic tool, and the reference treatment of this malformation is based on the vaso-occlusion of afferent artery.

Conclusion. Pulmonary arterio-venous malformations may be discovered by fortuitous way or may be revealed by the signs of chronic hypoxia in particular in the present of digital hippocratism. Early diagnosis and treatment of these malformations can prevent serious complications.

KEYWORDS: Digital hippocratism, arterio-venous fistula, right-left shunt

RESUME

Introduction. Les malformations artério-veineuses pulmonaires sont des anomalies vasculaires rares, correspondant à une communication vasculaire anormale entre une artère pulmonaire et une veine pulmonaire, et aboutissant à la formation d'un sac anévrysmal. On estime que 75 % d'entre elles s'intègrent dans le cadre d'une maladie de Rendu-Osler.

Les fistules artério-veineuses pulmonaires sont les malformations rares. Elles peuvent se révéler par des symptômes respiratoires ou des complications essentiellement neurologiques. Elles sont responsables de shunt pulmonaire droit-gauche qui peut entraîner une hypoxémie chronique.

Observation. Nous rapportons une observation de malformations artérioveineuses pulmonaires révélées par un hippocratisme digital. Leur diagnostic repose essentiellement sur le scanner thoracique. Et leur traitement de référence reste la vaso-occlusion de l'artère afférente.

Conclusion. Les malformations artério-veineuses pulmonaires peuvent être découvertes de manière fortuite, ou être révélées par des signes d'hypoxie chronique en particulier devant un hippocratisme digital. Leur diagnostic et leur traitement précoce permettent d'éviter des complications graves.

MOTS CLES: Hippocratisme digital, fistules artério-veineuses, shunt droit-gauche

Auteur correspondant: Dr Rachid BOUCHENTOUF. Service de Pneumologie de l'Hôpital Militaire Avicenne. Maroc
E-mail: bouchentouf_rachid@yahoo.fr

INTRODUCTION

Les malformations artério-veineuses pulmonaires (MAVP) sont des anomalies vasculaires rares, correspondant à une communication vasculaire anormale entre une artère pulmonaire et une veine pulmonaire, et aboutissant à la formation d'un sac anévrysmal. L'absence de réseau capillaire en son sein entraîne un shunt droit-gauche [1].

On estime que 75 % d'entre elles s'intègrent dans le cadre d'une maladie de Rendu-Osler (MRO) [2].

OBSERVATION

Mr B J âgé de 21 ans sans antécédent pathologique particulier, chez qui, à l'occasion d'une visite d'embauche, on découvre à l'examen physique un hippocratisme digital (Figure 1).

- Le patient est asymptomatique sur le plan respiratoire.

- L'examen pleuro-pulmonaire et cardiovasculaire est sans particularité.

- L'ECG montre un rythme régulier sinusal, une fréquence cardiaque à 86 cycles/min, sans trouble du rythme ni de conduction.

- L'échographie cardiaque est normale, mais à la radiographie thoracique on découvre une opacité basithoracique gauche d'allure kystique (Figure 2).

- Le bilan biologique trouve une CRP à 1mg/L, une polyglobulie à 20g/dL, les leucocytes à 6 000 éléments/mm³ et plaquettes à 430 000 éléments/mm³.

Devant la nature kystique de l'opacité et la notion du contact avec les chiens, une sérologie hydatique est réalisée, et qui est revenue négative.



Figure 1. Hippocratisme digital.



Figure 2. Opacité basithoracique.

Radiographie thoracique montrant une opacité basithoracique gauche

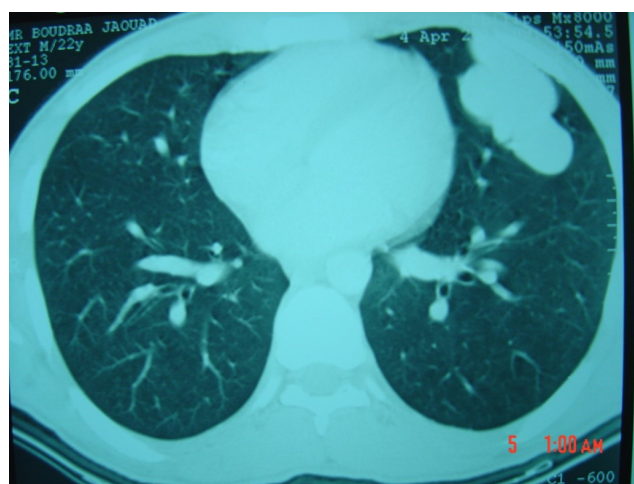


Figure 3. Malformation artério-veineuse.

TDM thoracique montrant la malformation artério-veineuse pulmonaire gauche.

La tomodensitométrie thoracique confirme le diagnostic de malformation artérioveineuse sous forme d'opacité polylobée avec pédicule afférent (Figure 3).

L'absence d'histoire familiale de maladie de Rendu Osler, et l'absence de télangiectasies et d'épistaxis rendent le diagnostic de maladie Rendu Osler improbable.

Devant l'importance de la malformation artérioveineuse et la difficulté à réaliser une vaso-occlusion de l'artère afférente, une exérèse chirurgicale de la malformation a été réalisée.

DISCUSSION

Les malformations artérioveineuses (MAVP), qu'

elles soient congénitales ou acquises, sont rares, et susceptibles d'entraîner des complications graves [3].

Elles peuvent être uniques, multiples, voire diffuses. Elles sont rencontrées à tout âge, et sont plus fréquentes chez la femme et aux lobes inférieurs. Elles peuvent être découvertes au cours d'un dépistage systématique, ou être révélées par des complications neurologiques ou hémorragiques.

Les MAVP créent un shunt pulmonaire droit-gauche extracardiaque à basse pression qui peut entraîner, en fonction du débit du shunt, une hypoxémie chronique.

Les signes cliniques et biologiques qui en découlent sont la dyspnée, la cyanose, l'hippocratisme digital, et plus rarement la polyglobulie. Comme c'est le cas de notre patient qui présentait à l'examen clinique un hippocratisme digital et une polyglobulie à l'hémogramme.

Les MAVP sont visibles sur le cliché thoracique standard dans 50 à 70 % des cas sous forme d'opacité arrondie ou oblongue, parfois lobulée, de 1 à 5 cm sur laquelle se branchent un ou plusieurs vaisseaux dilatés.

Le scanner thoracique reste l'examen clé pour affirmer le diagnostic des MAVP, permet de mieux visualiser les structures vasculaires et montre la MAVP sous forme d'une image nodulaire non calcifiée de taille variable avec, dans certains cas, la

CONFLIT D'INTERETS

Aucun.

REFERENCES

1. White RI Jr, Pollack JS, Wirth JA: Pulmonary arterio venous malformations: diagnosis and trans catheter embolotherapy. *J Vasc Interv Radiol* 1996; 7: 787-804.
2. Cottin V, Blanchet AS, Cordier JF: Pulmonary manifestations of hereditary hemorrhagic telangiectasia. *Rev Mal Respir* 2006; 23: 4S53-4S66.
3. Losay J, Lambert V, Sigal A: Malformations artérioveineuses pulmonaires congénitales et acquises diagnostic et traitement. *Archives de Pédiatrie* 2008; 15: 518-519.
4. Remy-Jardin M, Remy J, Wattinne L, Giraud F: Central pulmonary thromboembolism: Diagnosis with spiral volumetric CT with the single-breath-hold technique- comparison with pulmonary angiography. *Radiology* 1992; 185: 381-7.
5. Van Gent MW, Post MC, Snijder RJ, Swaans MJ, Plokker HW, Westermann CJ, Overtom TT, Mager JJ. Grading of Pulmonary right-to-left shunt with trans-thoracic contrast echocardiography: does it predict the indication for embolotherapy? *Chest* 2009; 135: 1288-92.

mise en évidence des pédicules afférents et/ou efférents. L'angiographie, qui peut être prise en défaut en cas de MAVP de petite taille ou thrombosée [4], n'est plus l'examen de référence, même si elle

conserve un intérêt pré-thérapeutique.

L'échographie cardiaque transthoracique de contraste est un excellent examen de dépistage (sensibilité > 90%) ; elle permet de plus de distinguer un shunt intra pulmonaire d'un shunt intra cardiaque et de rechercher la présence d'une HTAP [5]. La place de l'IRM thoracique reste à définir.

Les principales modalités thérapeutiques des MAVP sont l'antibiotique prophylactique avant tout geste dentaire ou médical à risque et la vaso-occlusion de l'artère afférente, technique efficace et peu risquée entre des mains expertes.

L'exérèse chirurgicale de la MAVP ne se conçoit que pour de très volumineuses MAVP, après échec d'embolisation entre des mains expertes ou, pour certaines localisations très proximales, péri hilaires, avec un pédicule afférent très court.

CONCLUSION

Les malformations artérioveineuses pulmonaires sont rares, peuvent être découvertes de manière fortuite, ou être révélées par des signes d'hypoxie chronique en particulier devant un hippocratisme digital. Leur diagnostic et leur traitement précoce permettent d'éviter des complications graves.