

COMMUNICATION COURTE

Syndrome de Hamman chez la femme : à propos d'un cas observé au CHU Yalgado Ouédraogo (Burkina Faso)

Hamman Syndrome in Women: About a case observed from Yalgado Ouédraogo University Hospital (Burkina Faso)

Mahaman Laouali Ali Moussa*, Nadir Harou Garba, Marzouk Boubacar Soumana, Soumaïla Maïga, Ghislain Bougma, Rokya Kanao, Bertille Bado, Kadiatou Boncounou, Gisèle Badoum, Martial Ouedraogo

Service de pneumologie du centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso

Historique de l'article : Reçu le 04 Août 2026 ; Révisé le 29 Août 2026 ; Accepté le 09 Septembre 2026 ; Publié en ligne le 12 Septembre 2026

Résumé

Introduction – Le syndrome de Hamman correspond à un pneumomédiastin spontané associé à un emphysème sous-cutané. Il s'agit d'une affection rare et souvent sous-diagnostiquée dans notre contexte, en raison de la non-spécificité de ses symptômes, en contexte obstétrical.

Observation – Nous rapportons un cas de syndrome de Hamman chez une patiente prise en charge au service de pneumologie du CHU Yalgado Ouédraogo. Il s'agissait d'une patiente de 19 ans, à J11 post-césarienne, admise pour une dyspnée stade IV de la classification mMRC, avec une désaturation en oxygène à 85 % à l'air ambiant, sans signes de lutte ventilatoire, et un emphysème sous-cutané cervico-thoracique. L'angioscanner thoracique a objectivé un pneumomédiastin associé à un syndrome alvéolaire. La prise en charge a associé une oxygénothérapie, du néfopam et de l'amoxicilline-acide clavulanique, avec une évolution favorable. **Conclusion** – Le syndrome de Hamman est une pathologie rare. Cliniquement, il doit être évoqué devant toute dyspnée aiguë et/ou douleur thoracique aiguë associée à un emphysème sous-cutané. La TDM thoracique injectée est l'examen de référence permettant de confirmer le diagnostic ; elle doit être réalisée précocement pour éviter des explorations invasives inutiles. La prise en charge est le plus souvent symptomatique, avec une évolution favorable.

Mots-clés : Pneumomédiastin spontané, emphysème sous-cutané, syndrome de Hamman, grossesse, post-partum.

Abstract

Introduction – Hamman syndrome corresponds to spontaneous pneumomediastinum associated with subcutaneous emphysema. It is a rare condition, often underdiagnosed in our setting due to the nonspecific nature of its symptoms, particularly in the obstetric setting. **Case report** – We report a case of Hamman syndrome in a patient managed in the pneumology department of Yalgado Ouédraogo University Hospital. The patient was a 19-year-old woman, on day 11 after cesarean section, admitted for grade IV dyspnea on the mMRC scale, with oxygen desaturation to 85% on room air, no signs of respiratory distress, and cervicothoracic subcutaneous emphysema. Thoracic CT angiography showed pneumomediastinum associated with alveolar syndrome. Management combined oxygen therapy, nefopam, and amoxicillin-clavulanic acid, with a favorable outcome. **Conclusion** – Hamman syndrome is a rare condition. Clinically, it should be considered in any case of acute dyspnea and/or acute chest pain associated with subcutaneous emphysema. Contrast-enhanced chest CT is the reference examination for confirming the diagnosis and should be performed early to avoid unnecessary invasive investigations. Management is most often symptomatic, with a favorable outcome.

Keywords: Spontaneous pneumomediastinum, subcutaneous emphysema, Hamman syndrome, pregnancy, postpartum.

Introduction

Le syndrome de Hamman, décrit en 1939 par le Dr *Louis Virgil Hamman*, correspond à l'association d'un pneumomédiastin spontané et d'un emphysème sous-cutané [1]. Il se caractérise par la survenue brutale d'un pneumomédiastin, généralement déclenché par un effort physique intense, une toux sévère ou certaines inhalations [2]. C'est une affection rare, observée plus fréquemment chez les asthmatiques, avec une incidence estimée à 1 cas pour 30 000 [3]. Chez la femme, il survient principalement au cours du travail ou du post-partum, où il constitue une complication exceptionnelle, avec une incidence estimée à 1/100 000 accouchements [1, 4]. Quelques cas ont été rapportés au Portugal, Corée et au Maroc [2-6]. Dans la littérature sur 80 cas de syndrome de Hamman obstétrical recensés, une seule patiente (1,25 %) était rapportée comme étant d'origine africaine, contre 86,25 % de cas dont l'origine n'était pas précisée [7]. Le syndrome de Hamman est souvent sous-diagnostiqué. Le diagnostic est évoqué devant des arguments cliniques et confirmé par la TDM thoracique injectée. Le traitement est le plus souvent symptomatique. Nous rapportons un cas clinique de syndrome de Hamman diagnostiqué dans le service de pneumologie du centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo (CHU-YO) de Ouagadougou (Burkina Faso).

Observation

Patiente de 19 ans, sans antécédents pathologiques connus, primigeste, primipare, admise au service de pneumologie à J11 post-césarienne. Elle a été hospitalisée pour une douleur médio-thoracique brutale, associée à une dyspnée stade IV selon la classification du modified Medical Research Council (mMRC), dans un contexte apyrétique. Elle rapportait également une bouffissure du visage, du cou et du thorax. Un accouchement par voie basse sans succès avait été tenté avant la césarienne.

L'examen physique à l'entrée avait retrouvé une altération de l'état général stade III de l'organisation mondiale de la santé (OMS), un bon état de conscience, une température à 36,7 °C, une tension artérielle à 131/87 mmHg, une fréquence cardiaque à 112 battements par minute, une fréquence respiratoire à 26 cycles par minute et une saturation pulsée en oxygène à 85 % à l'air ambiant. La patiente mesurait 1,68 m pour un poids de 72 kg, soit un indice de masse corporelle à 25,5 kg/m². Il n'y avait pas de pâleur cutanéomuqueuse. L'examen de l'appareil respiratoire retrouvait, à l'inspection, un emphysème sous-cutané diffus intéressant les régions jugulaires, l'ensemble du thorax et les membres supérieurs (**Fig. 1**) ; à la palpation

des crépitations neigeuses ; à la percussion une submatité ; et à l'auscultation des râles crépitants bilatéraux.

Le bilan sanguin ne révélait pas d'anomalies significatives (globules blancs = 7 800 éléments/mm³, hémoglobine = 10 g/dl, plaquettes = 200 000 éléments/mm³, C Réactive protéine = 4 mg/L), la glycémie était à 5,1 mmol/L, la fonction rénale (créatininémie à 102 µmol/L) et la fonction hépatique (Aspartate Amino-Transférase = 14 UI/L, Alanine Amino-Transférase = 18 UI/L) étaient normales. La sérologie VIH et l'antigénémie HBs étaient négatives.

La tomodensitométrie (TDM) thoracique injectée avait objectivé un syndrome alvéolaire bilatéral associé à un pneumomédiastin étendu aux parties molles cervico-thoraciques supérieures (**Fig. 2**). Il n'y avait pas de déchirure trachéo-œsophagienne visible sur les planches scanographiques reçues. Devant ces arguments cliniques et paracliniques, le diagnostic de syndrome de Hamman a été retenu.

Sur le plan thérapeutique, la patiente sous oxygénothérapie, d'un traitement antalgique (néfopam injectable 20 mg/8h) et d'une antibiothérapie prophylactique à base d'amoxicilline-acide clavulanique sur 48h. L'évolution a été favorable en cinq (5) jours, avec amendement de la dyspnée, amélioration de la saturation pulsée en oxygène (SpO₂) qui était remontée de 85 à 97 % à l'air ambiant, et résorption de l'emphysème sous-cutané.



Fig. 1 : Bouffissure intéressant le visage et les régions jugulaires.

Fig. 1: Swelling affecting the face and the jugular regions.

Discussion

Le syndrome de Hamman peut survenir chez l'homme, quel que soit l'âge et le sexe. À l'échelle mondiale, les séries publiées sur le syndrome de Hamman restent rares et

inégalement réparties : essentiellement européennes, asiatiques et américaines, avec une quasi-absence de données africaines [7].

Rhian Elin James et al avait rapporté 14 cas de syndrome de Hamman liés à la grossesse au cours des 20 dernières années, chez des patientes âgées de 21 à 32 ans. Parmi elles, 13 étaient nullipares et une patiente en était à son deuxième accouchement ; toutes avaient atteint la deuxième phase du travail. Des symptômes étaient observés 11 cas, essentiellement des douleurs thoraciques (79 %), un gonflement du visage ou du cou (57 %), une dyspnée (38 %), des crépitements (93 %), une tachycardie (29 %) et une dysphonie (29 %). Parmi ces cas, le travail a été déclenché chez une seule patiente, et une autre a bénéficié d'une analgésie péridurale. Aucune des patientes, ni leurs bébés n'ont présenté de complications à long terme [8].

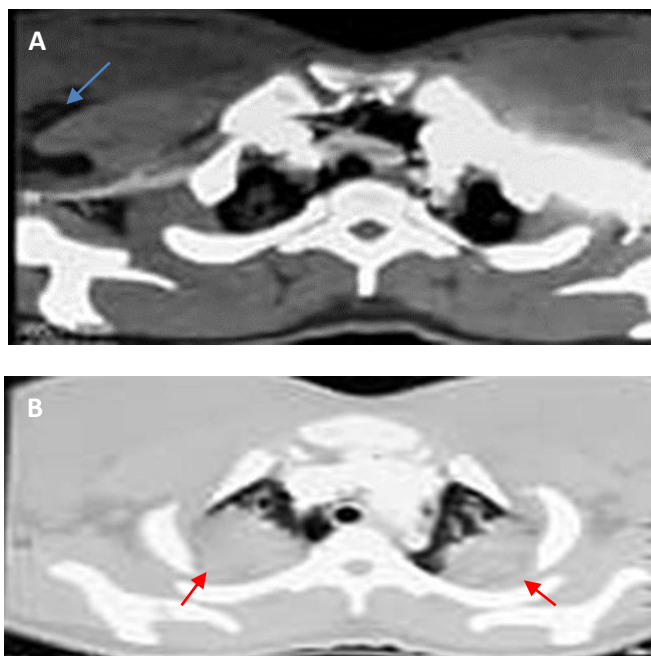


Fig. 2 : La TDM thoracique, en fenêtres médiastinale (A) et parenchymateuse (B), objectivait un pneumomédiastin s'étendant aux parties molles cervico-thoraciques associé à un emphysème sous-cutané (Flèche bleue) et un syndrome alvéolaire bilatérale (Flèches rouges).

Fig. 2: Chest CT scan, in mediastinal (A) and parenchymal (B) windows, showed a pneumomediastinum extending into the cervicothoracic soft tissues, with associated subcutaneous emphysema (blue arrow) and bilateral alveolar syndrome (red arrows).

Le syndrome de Hamman est considéré comme une affection idiopathique ; plusieurs théories ont été formulées pour expliquer son apparition. Lors de l'accouchement, une manœuvre de Valsalva est inévitablement exercée (toux, vomissements, cris, efforts de poussée). La pression intra-alvéolaire augmente, modifiant le gradient de pression entre les alvéoles et l'interstitium pulmonaire, ce qui peut

entraîner une rupture alvéolaire avec extravasation d'air dans l'espace interstitiel et péribronchique, pouvant s'étendre du hile jusqu'au médiastin. L'air piégé dans le médiastin peut traverser le fascia et diffuser dans le tissu cellulaire sous-cutané des régions thoracique et cervicale, ainsi que dans les espaces rétropharyngé, péritonéal, rétro-péritonéal et péricardique ; ce phénomène est connu sous le nom d'effet Macklin [9]. Les travaux prolongés ou difficiles, en raison de la nulliparité, impliqueraient un effort physique plus important et des variations de pression plus marquées, exposant ces femmes à un risque accru.

Le signe de Hamman est considéré comme pathognomonique du syndrome ; il se traduit par la présence de crépitements à l'auscultation cardiaque, bien que peu fréquents. Un emphysème et des crépitements sous-cutanés peuvent être observés au niveau cervical, thoracique et facial [5]. En raison de signes et symptômes non spécifiques, cette affection peut être sous-diagnostiquée, ce qui contribue à sa faible incidence rapportée [6]. Chez la femme enceinte, plusieurs modifications physiologiques respiratoires et mécaniques peuvent favoriser sa survenue, notamment au troisième trimestre.

Les symptômes courants (dyspnée, douleurs thoraciques, dysphagie, dysphonie, essoufflement, œdème) peuvent être confondus avec ceux d'autres pathologies plus graves telles que péricardite, embolie pulmonaire, dissection de l'aorte, infarctus du myocarde ou crise d'asthme.

L'endométriose thoracique est connue pour exposer les femmes à un risque de pneumothorax catéménial, pouvant survenir par rupture alvéolaire [10]. Ces affections provoquent également des symptômes impliquant la manœuvre de Valsalva, tels qu'une toux chronique ou des vomissements. Le pneumomédiastin secondaire à une hyperémèse gravidique reste exceptionnel, peu de cas ayant été rapportés dans la littérature. La triade de Mackler, associant vomissements, douleur thoracique et emphysème pulmonaire, est également décrite chez les patientes atteintes du syndrome de Hamman ; dans ces cas, les vomissements sont considérés comme le principal facteur déclenchant [11, 12].

La radiographie thoracique est considérée comme l'examen de première intention pour le diagnostic du pneumomédiastin et de l'emphysème sous-cutané ; les incidences latérales améliorent la visualisation du médiastin antérieur. Cependant, la tomodensitométrie thoracique demeure l'examen de référence pour le diagnostic du pneumomédiastin [13].

Chez la femme enceinte, le risque d'irradiation fœtale doit être évalué en fonction du diagnostic différentiel avant la réalisation d'examens d'imagerie [14].

Il n'existe pas de recommandations concernant la prise en charge du syndrome de Hamman ni sa prévention lors de futures grossesses. L'avis général préconise le repos et une prise en charge symptomatique pour les cas non compliqués [2]. Bien que le pronostic soit le plus souvent favorable, de rares complications ont été rapportées, notamment un pneumomédiastin sous tension pouvant comprimer les structures vasculaires médiastinales et entraîner une dyspnée sévère, une cyanose, une turgescence jugulaire et un état de choc ; un pneumothorax ou un pneumopéricarde, pouvant se compliquer d'une tamponnade cardiaque ; ainsi qu'un pneumorachis, généralement bénin [15]. Ces formes compliquées, une prise en charge chirurgicale urgente par décompression médiastinale (médiastinotomie cervicale, drainage sous-xiphoidien ou incision sus-sternale), en concertation avec l'équipe de chirurgie thoracique [8].

Conclusion

Le syndrome de Hamman est une pathologie respiratoire rare, bénigne en l'absence de complications. Elle peut survenir chez l'homme comme chez la femme, surtout au cours de la grossesse ou du post-partum. Son diagnostic positif repose sur un faisceau d'arguments cliniques, confirmé par la TDM thoracique. Il est sous-diagnostiqué dans notre contexte, du fait de la faiblesse du plateau technique et de la précarité de la population. Une meilleure connaissance de cette entité permet un diagnostic et une prise en charge précoces, permettant d'éviter des explorations invasives inutiles et des complications, avec une évolution favorable sans séquelles dans la majorité des cas. Des études de grande envergure, multicentriques, doivent être réalisées afin de mieux comprendre ce syndrome et de formuler des recommandations internationales sur son diagnostic et sa prise en charge.

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Considération éthique et consentement du patient

La présente étude respecte les principes éthiques énoncés dans la Déclaration d'Helsinki et le consentement éclairé écrit des parents des patients a été obtenu autorisant la publication de leurs informations dans cette étude.

Références

1. Hamman L. *Spontaneous mediastinal emphysema*. Bull Johns Hopkins Hosp 1939;64: 1–21.
2. Dionísio P, Martins L, Moreira S, Manique A, Macedo R, Caeiro F, et al. *Spontaneous pneumomediastinum: experience in 18 patients during the last 12 years*. J Bras Pneumol. 2017;43(2):101-105. <https://doi.org/10.1590/S1806-37562016000000052>.
3. Song IH, Lee SY, Lee SJ, Choi WS. *Diagnosis and treatment of spontaneous pneumomediastinum: experience at a single institution for 10 years*. Gen Thorac Cardiovasc Surg. 2017;65(5):280-284. <https://doi.org/10.1007/s11748-017-0755-3>.
4. Miguil M, Chekairi A. *Pneumomediastinum and pneumothorax associated with labour*. Int J Obstet Anaesth. 2004;13(2):117-119. <https://doi.org/10.1016/j.ijoa.2003.12.001>.
5. Coelho Júnior LG, Figueiredo ET, Haesbaert CM. *Pneumomediastino espontâneo, síndrome de Hamman, relato de caso*. Medicina (Ribeirão Preto). 2016; 49(6):574-577. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v49i6p574-577>.
6. Perseguim AB, Pereira DAR, Fiori LB, Said MM, Peres MVR, Aquino JLB. *Pneumomediastino espontâneo (síndrome de Hamman) relato de dois casos*. Rev Med (São Paulo). 2016; 95(3):138-141.
7. La Verde M, Palmisano A, Iavarone I, Ronsini C, Labriola D, Cianci S, and al. *A Rare Complication during Vaginal Delivery, Hamman's Syndrome: A Case Report and Systematic Review of Case Reports*. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(8):4618. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084618>.
8. James RE, Bhanu C, Hapuarachi S, Leyva Caraballo E. *Facial swelling and dysphonia during labour: a case of Hamman's syndrome*. BMJ Case Rep. 2019;12(6):e227489. <https://doi.org/10.1136/bcr-2018-227489>.
9. Macklin MT, Macklin CC. *Malignant interstitial emphysema of the lungs and mediastinum as an important occult complication in many respiratory diseases and other conditions: an interpretation of the clinical literature in the light of laboratory experiment*. Medicine (Baltimore). 1944;23(4):281-358.
10. Maniglio P, Ricciardi E, Meli F, Vitale SG, Noventa M, Vitagliano A, et al. *Catamenial pneumothorax caused by thoracic endometriosis*. Radiol Case Rep. 2018;13(1):81-85. <https://doi.org/10.1016/j.radcr.2017.09.003>.
11. Macle L, Varlet MN, Cathébras P. *Hyperemesis gravidarum: une complication rare mais potentiellement grave du premier trimestre de la grossesse [Hyperemesis*

gravidarum: a rare but potentially severe complication of the first trimester of pregnancy]. Rev Prat. 2010;60(6):759-764.

12. Silva AF, Moraes CV, Pellissari GA, Madalaosso Júnior JA, Hosoume RS. *Síndrome de Hamman em gestante: relato de caso*. Femina. 2020; 48(12):760-763.

13. Kaneki T, Kubo K, Kawashima A, Koizumi T, Sekiguchi M, Sone S. *Spontaneous pneumomediastinum in 33 patients: yield of chest computed tomography for the diagnosis of the mild type*. Respiration. 2000;67(4):408-411. <https://doi.org/10.1159/000029539>.

14. Forshaw MJ, Khan AZ, Strauss DC, Botha AJ, Mason RC. *Vomiting-induced pneumomediastinum and subcutaneous emphysema does not always indicate Boerhaave's syndrome: report of six cases*. Surg Today. 2007; 37(10):888-892. <https://doi.org/10.1007/s00595-006-3493-1>.

15. Cho C, Parratt JR, Smith S, Patel R. *Spontaneous pneumomediastinum (Hamman's syndrome): a rare cause of postpartum chest pain*. BMJ Case Rep. 2015; 2015:bcr1220103603. <https://doi.org/10.1136/bcr-12-2010-3603>.