CAS CLINIQUE

Actinomycose pulmonaire

À propos de deux cas

I. HALOUI, M. EL BIAZE, N. YASSINE, A. BAKHATAR, A. ALAOUI-YAZIDI, A. EL MEZIANE, A. BAHLAOUI

Service des Maladies Respiratoires, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc.

RÉSUMÉ

Nous rapportons deux cas d'actinomycose pulmonaire chez deux jeunes patients de sexe masculin. Ces observations rappellent les circonstances et les difficultés habituelles du diagnostic, ainsi que les aspects radio-cliniques et thérapeutiques de cette maladie infectieuse rare. L'actinomycose pulmonaire survient le plus souvent sur un terrain débilité avec une altération importante de l'état bucco-dentaire. L'évolution est habituellement favorable sous pénicilline G à fortes doses qui reste le traitement de référence.

Mots-clés: Actinomycose pulmonaire. Actinomyces israelii. Carcinome bronchique.

Summary

Pulmonary actinomycosis. Two cases

We report two cases of pulmonary actinomycosis in two young men. These observations are an opportunity to review the usual difficulties of diagnosis and the clinical, radiological and therapeutic characteristics in patients with this rare disease. Pulmonary actinomycosis often appears in a debilitated patient with significant disease of the teeth and gingival margins. High-dose penicillin G which is the standard treatment generally provides cure.

Key-words: Pulmonary actinomycosis. Actinomyces israelii. Bronchial carcinoma.

L'actinomycose pulmonaire est une maladie infectieuse rare dont la fréquence a diminué depuis l'amélioration du niveau social et le développement de l'antibiothérapie. Elle est le plus souvent due à *Actinomyces israelii*, bactérie anaérobie facultative préférentielle. Si *A. israelii* est la plus souvent en cause, elle n'est pas la seule pathogène pour l'homme puisque cinq autres espèces sont décrites dans la littérature [1]. L'atteinte thoracique représente 20 à 25 % des formes décrites et vient après la localisation cervico-faciale [2]. Elle survient le plus souvent sur un terrain débilité avec une importante

altération de l'état bucco-dentaire chez un patient souvent tabagique chronique et éthylique. Le diagnostic est difficile et il est encore trop souvent porté lors d'une chirurgie thoracique.

OBSERVATIONS

Cas nº 1

E.J...., âgé de 45 ans, éthylique et tabagique à 23 paquets-années, consultait en août 2002 pour des douleurs thoraciques gauches, un syndrome bronchique traînant depuis 4 mois, des hémoptysies minimes et un amaigrissement important (10 kg). L'examen clinique trouvait une fièvre à 38-39 VC, des ronchi diffus et un

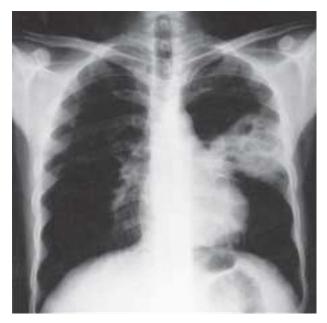


Fig. 1. — Cas nº 1. Radiographie thoracique de face. Opacité excavée du culmen.

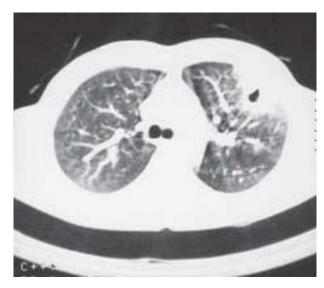


Fig. 2. — Cas nº 1. Tomodensitométrie thoracique. Opacité pseudotumorale au contact de la paroi thoracique, sans lyse costale.

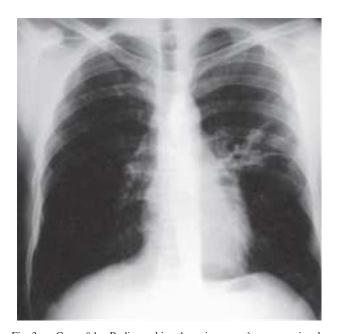
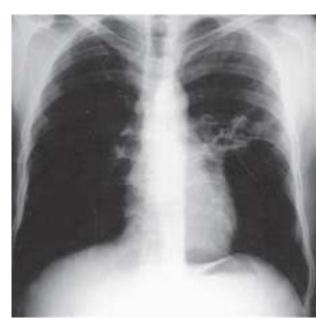


Fig. 3. — Cas nº 1. Radiographie thoracique après un mois de traitement : régression nette de l'opacité.



 $Fig.\ 4. \ \ -- Cas \quad n^o\ 1. \quad Radiographie \quad thoracique \quad après \quad 4 \ mois \quad de \\ traitement: opacités réticulaires séquellaires.$

mauvais état bucco-dentaire. La radiographie thoracique (figure 1) montrait une opacité hétérogène à projection axillaire gauche, et la tomodensitométrie thoracique (figure 2) objectivait un processus dense excavé du lobe supérieur gauche réalisant un aspect pseudo-tumoral. On notait la présence d'adénopathies au niveau de la fenêtre aortico-pulmonaire, sans anomalies au niveau de la plèvre et de la paroi. Le bilan biologique objectivait une

hyperleucocytose à 14 900 éléments/mm³ à prédominance neutrophile et une vitesse de sédimentation accélérée à 80 mm à la première heure. La bronchoscopie ne relevait qu'un état inflammatoire du 2e degré, diffus au niveau des bronches gauches, sans tumeur visible. Les biopsies bronchiques ne montraient pas de signes de malignité. Malgré une antibiothérapie à base d'amoxicilline (2 g/j) pendant 10 jours, il n'y avait pas d'améliora-

ACTINOMYCOSE PULMONAIRE 359

tion clinique. Du fait du tabagisme, de l'altération de l'état général et de l'absence d'amélioration sous antibiothérapie, le diagnostic le plus probable était celui de carcinome bronchogénique. L'indication chirurgicale, à visée diagnostique et éventuellement thérapeutique, était alors décidée. La présence à l'examen direct de nombreux Actinomyces n'était affirmée que la veille de l'intervention chirurgicale. Actinomyces se présentait sous forme de filaments plus ou moins ramifiés avec des prolongements renflés. Le patient était mis sous pénicilline G en perfusion intraveineuse à raison de 20 millions d'UI/jour pendant 4 semaines, relayée par l'amoxicilline 3 g/j pendant 3 mois. Le contrôle des aspirations bronchiques à la recherche d'Actinomyces était négatif après un mois de traitement. L'évolution était marquée par une nette amélioration clinique, avec apyrexie, disparition des hémoptysies et amélioration de l'état général du malade. Au plan radiologique, l'opacité avait nettement diminué de volume après un mois de traitement (figure 3). Le patient n'était considéré comme guéri qu'après 4 mois, mais il persistait quelques opacités réticulaires d'allure séquellaires à la radiographie thoracique (figure 4).

Cas nº 2

M.D...., âgé de 49 ans, tabagique à raison de 40 paquets-années, non éthylique, diabétique de type 2 depuis 1977, traité par régime seul, était hospitalisé pour un syndrome bronchique traînant depuis 6 mois, des hémoptysies minimes et des douleurs thoraciques gauches évoluant dans un contexte d'amaigrissement

important : 16 kg en l'espace de 2 mois. L'examen clinique trouvait une altération importante de l'état général associée à une hyperthermie à 38 ∀C. Il existait un mauvais état bucco-dentaire. La radiographie pulmonaire (figure 5) objectivait une opacité excavée à projection hilo-axillaire gauche, et la tomodensitométrie thoracique (figure 6) mettait en évidence une condensation pulmonaire systématisée au culmen, sans anomalies au niveau du médiastin, de la plèvre et de la paroi. Le bilan biologique objectivait un syndrome inflammatoire avec une vitesse de sédimentation accélérée à 80 mm à la première heure, sans hyperleucocytose. Trois diagnostics étaient évoqués : un carcinome bronchique excavé, une tuberculose pulmonaire, et un abcès du poumon. La bronchosco-

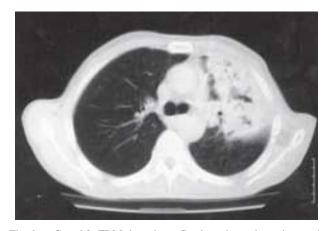


Fig. 6. — Cas n° 2. TDM thoracique. Condensation pulmonaire systématisée du LSG avec foyers de nécrose.

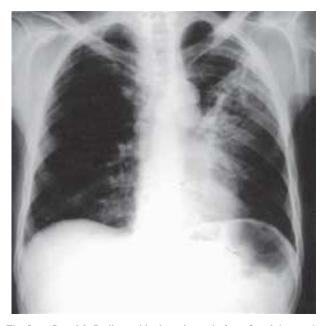


Fig. 5. — Cas nº 2. Radiographie thoracique de face. Opacité excavée hilo-axillaire gauche.

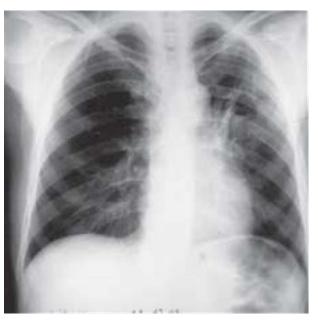


Fig. 7. — Cas nº 2. Radiographie thoracique de face après traitement : opacités réticulaires hilo-axillaires gauches.

pie objectivait une obstruction endobronchique par une tuméfaction blanc nacrée au niveau de la bronche apicale gauche. Les biopsies bronchiques montraient un discret état inflammatoire subaigu et chronique de la muqueuse bronchique, sans signes de malignité. L'aspiration bronchique ne mettait pas en évidence Actinomyces. La ponction-biopsie trans-pariétale échoguidée montrait la présence de matériel nécrotique et fibrino-leucocytaire renfermant des corps actinomycosiques. Le diagnostic d'actinomycose pulmonaire était retenu. Une antibiothérapie à base de pénicilline G à raison de 20 millions d'UI/jour en perfusion était alors prescrite pendant 6 semaines. Face à l'éventualité d'un carcinome bronchogénique associé, une intervention chirurgicale était préconisée, mais elle était refusée par le patient. Après un mois et demi de pénicilline G, un traitement par tétracycline (Hostacycline[®] 1,5 g/j) était administré pendant 3 mois. L'évolution clinique était marquée par la régression des expectorations, des hémoptysies, une apyrexie et l'amélioration de l'état général du malade. Le contrôle radiologique après 7 mois de traitement montrait une régression nette de l'opacité, avec persistance de quelques opacités réticulaires (figure 7).

DISCUSSION

L'actinomycose est une pathologie rare qui atteint le poumon dans 18 % des cas [3]. Cette localisation vient après les localisations cervico-faciale (49 %) et abdomino-pelvienne (23 %) [3]. D'autres organes sont rarement atteints (cœur, rate, foie, cerveau, rein, muscle ou os) [2, 3]. L'actinomycose est causée par une bactérie commensale Gram positif, filamenteuse, retrouvée habituellement dans la flore oropharyngée, digestive et génitale. Actinomyces israelii est l'espèce la plus fréquemment incriminée chez l'homme [1, 3, 4]. Il existe d'autres espèces qui peuvent être pathogènes pour l'homme : A. meyeri, A. naeslundii, A. odontolyticus, A. gereneseriae, A. georgiae [1]. Certains facteurs favorisent le développement de l'actinomycose pulmonaire : il s'agit essentiellement de l'infection dentaire, du syndrome d'inhalation, des lésions pulmonaires pré-existantes (BCO, DDB, emphysème, cancer...), de l'éthylisme, et peut-être de l'immunodépression, bien que l'actinomycose ne paraisse pas plus fréquente chez les immunodéprimés tels que les patients porteurs du VIH.

Le diagnostic positif de l'actinomycose repose sur la microbiologie et/ou l'histologie, en montrant les grains formés d'un enchevêtrement d'allure mycélienne, donnant à la formation un aspect radié. Dans certains cas, seule la chirurgie avec ablation de la tumeur confirme le diagnostic d'actinomycose [4, 5].

L'âge de survenue de la maladie se situe préférentiellement entre 15 et 35 ans, mais elle peut survenir à tout âge, avec un sex-ratio de 4 hommes pour 1 femme. Le tableau clinique réalisé est souvent celui d'une suppuration broncho-pulmonaire traînante avec altération profonde de l'état général chez un sujet alcoolo-tabagique ayant un mauvais état bucco-dentaire [4]. C'est le cas de nos deux patients chez qui le diagnostic d'actinomycose pulmonaire n'était affirmé qu'après respectivement 4 mois et 6 mois d'évolution.

L'aspect radiologique dépend de la chronicité des lésions. L'atteinte pulmonaire évoque un foyer pneumonique ou à un abcès qui évolue sous traitement inadéquat vers la rupture et l'excavation et se traduit par une opacité excavée d'allure pseudo-tumorale, le plus souvent périphérique, faisant discuter un carcinome bronchogénique, en particulier chez un sujet tabagique [5]. Elle peut s'associer à des signes pleuraux, à une atteinte pariétale et à des adénopathies médiastinales. Le diagnostic différentiel peut se poser avec une tuberculose, un abcès, une vascularite (granulomatose de Wegener) ou avec une aspergillose pulmonaire chronique nécrosante [3, 4]. D'autres aspects radiologiques peuvent se voir, tels un infiltrat parenchymateux hétérogène ou de multiples nodules pulmonaires disséminés. La bronchoscopie montre des bourgeons pseudo-tumoraux dans 56 % des localisations broncho-pulmonaires [6]. Chez nos deux malades, le tableau radioclinique évoquait un carcinome bronchique, d'autant plus que la bronchoscopie avait montré un bourgeon tumoral dans la seconde observation. L'aspect macroscopique habituel est celui d'une tumeur sous-muqueuse ou d'une tumeur nécrotique blanchâtre. Le diagnostic bactériologique est difficile à obtenir du fait de la croissance lente du germe ; celui-ci nécessite un acheminement rapide des prélèvements, un ensemencement immédiat sur des milieux adéquats, une culture avec isolement d'Actinomyces en milieu anaérobie strict, et une bonne collaboration entre le clinicien et le bactériologiste. L'étude histologique oriente le diagnostic par la mise en évidence de « grains sulfure », caractéristiques mais non pathognomoniques, dans le pus des tissus infectés. Actinomyces peut être isolé à la culture de liquide ou de tissu en provenance d'une aspiration bronchique, d'un lavage bronchoalvéolaire, d'une biopsie transbronchique ou pulmonaire [4, 7], mais ces méthodes de prélèvements classiques ont une sensibilité souvent insuffisante (fauxnégatifs), et une spécificité qui n'est pas de 100 % du fait d'une possible colonisation des voies aériennes supérieures (faux positifs). Ainsi la ponction-biopsie transpariétale a un grand intérêt diagnostique. Elle a permis de confirmer le diagnostic d'actinomycose chez le deuxième malade.

Le traitement repose sur l'antibiotique de référence : la pénicilline G, à raison de 20 millions UI/j en perfusion pendant 4 à 6 semaines, relayée par la pénicilline A

ACTINOMYCOSE PULMONAIRE 361

par voie orale à raison de 2 à 4 g/j pendant 6 à 12 mois, en fonction de l'extension localisée ou disséminée de l'infection. Actuellement, l'amoxicilline et l'amoxicilline-acide clavulanique en cas d'infections plurimicrobiennes sont également utilisés. D'autres antibiotiques peuvent être utilisés : clindamycine, cycline, érythromycine, voire imipenem. Les fluoroquinolones sont inactives, sauf la moxifloxacine *in vitro*.

L'évolution, en l'absence de traitement, se fait souvent vers l'excavation des lésions et l'extension loco-régionale. Elle est généralement favorable sous traitement médical prolongé plus de 6 mois, et arrêté sur des critères radiocliniqus évocateurs d'une guérison. Nos deux malades ont bien évolué sous antibiothérapie. La chirurgie réalisée surtout à visée diagnostique peut s'imposer dans certains cas où un cancer broncho-pulmonaire associé est suspecté ou en cas de complications dues à l'extension locale ou à des hémoptysies graves.

CONCLUSION

L'actinomycose pulmonaire est une affection relativement rare, dont le diagnostic est parfois difficile. Il faut néanmoins y penser chez un sujet jeune, tabagique et éthylique, avec mauvais état bucco-dentaire, et qui présente une infection broncho-pulmonaire traînante avec altération de l'état général. L'évolution est souvent favorable sous traitement précoce et adéquat, suffisamment prolongé, évitant le recours à la chirurgie.

RÉFÉRENCES

- 1. Dei-Cas E, Savage C, Mazars E, Camus D. Actualités sur les actinomycoses. *Lettre de l'Infectiologue* 1997;XII (6).
- Falchero L, Philit F, Berger F, Cordier JF. Actinomycose pulmonaire et musculo-cutanée de la cuisse. Rev Mal Respir 1997;14:141-3.
- 3. Appere-De Vecchi C, Antoine M, Carette MF, Milleron B. Opacités alvéolaires périhilaires bilatérales avec altération majeure de l'état général. *Rev Pneumol Clin* 1997;53:98-100.
- 4. Bipin D, Sarodia MD, Farver C, Erzarum S, Mauver JR. A young man with two large lung masses. *Chest* 1999;116:814-8.
- Mabeza GF, Macfarlane J. Pulmonary actinomycosis. Eur Respir J 2003;21:545-51.
- Dujneugkunakorn T, Riantawan P, Tungsagun-Wattana S. Pulmonary actinomycosis: a study of 16 cases from central chest hospital. *J Med Assoc Thai* 1999;82:531-5.
- Soyez F, Herkert A, Eisautier B, Bollet C, Kleisbauer JP. Actinomycose pulmonaire: à propos d'un cas. Rev Mal Respir 1991;8:415-7.