

# Actinomyose après transplantation rénale : à propos d'une observation et revue de la littérature

K. Kammoun, V. Garrigue, C. Bouloux, G. Chong, P. Baldet<sup>1</sup> et G. Mourad

Service de néphrologie, dialyse et transplantation ; <sup>1</sup>Laboratoire d'anatomie pathologie, Hôpital Lapeyronie, Montpellier

## Résumé • Summary

L'actinomyose est une infection suppurative due à une bactérie anaérobie et micro-aérophile appelée actinomyces. Cette infection est rare. Paradoxalement, si l'actinomyose a été souvent décrite chez le sujet immunocompétent ayant des lésions muqueuses buccales ou ORL, peu d'observations ont été rapportées après transplantation d'organes.

En effet, nous avons retrouvé, après étude de la littérature, quatre cas d'actinomyose chez des transplantés pulmonaires ou cardio-pulmonaires et un cas après transplantation rénale.

Nous rapportons ici un cas d'actinomyose oropharyngée d'évolution favorable sous antibiothérapie chez un transplanté rénal et faisons la revue de la littérature.

**Mots clés:** Actinomyose – Transplantation rénale.

Actinomycosis is a suppurative infection usually due to a facultative anaerobic bacteria, actinomyces israelii. This rare infection has been reported in immunocompetent individuals, with buccal or pharyngeal mucosal erosions. Paradoxically, few cases have been observed after solid organ transplantation: 2 cases after lung, 1 case after heart-lung transplantation and 1 case after renal transplantation. We report on a renal transplant recipient who developed a tongue and oropharynx suppurative abscess, looking like an epithelioma. Histological examination showed granulomatous inflammation with an angiofibroblastic reaction; few colonies of actinomyces were also observed by the pathologist. This lesion disappeared easily and totally after tetracycline treatment.

**Key-words:** Oropharynx actinomycosis – Renal transplantation.

## ■ Introduction

L'actinomyose est une infection rare, liée à une bactérie Gram positif appelée « actinomyces ». Il s'agit d'une bactérie anaérobie et micro-aérophile, filamenteuse et ramifiée. L'infection est en général due à *actinomyces israelii*, qui provoque une suppuration chronique granulomateuse. Ces caractéristiques bactériologiques et cliniques rapprochent l'actinomyose des infections à champignons avec lesquelles elle a longtemps été confondue.

La présentation clinique de l'actinomyose est peu spécifique: de la collection suppurée associée à un syndrome infectieux à la masse solide d'allure tumorale posant le problème difficile de diagnostic différentiel avec une néoplasie. Le diagnostic positif repose sur la mise en évidence de l'actinomyces sur les prélèvements bactériologiques ou histologiques.<sup>1,2,4,5</sup>

Nous rapportons l'observation d'une actinomyose de la langue survenant chez un greffé rénal, initialement confondue avec une lésion maligne. L'évolution a été favorable après traitement médical, sans recours à la chirurgie.

## ■ Observation

M. G.G., âgé de 66 ans, hémodialysé depuis vingt mois à la suite d'une néphropathie chronique indéterminée, est transplanté le 13 septembre 1997.

Il reçoit un greffon cadavérique avec trois compatibilités HLA.

Le traitement immunosuppresseur consiste en une quadrithérapie séquentielle: azathioprine (2 mg/kg/jour), corticoïdes (20 mg/jour), thymoglobulines (50 mg IV/jour) x 10 jours avec relais par ciclosporine introduite à la dose de 5 mg/kg/jour après normalisation de la fonction rénale. Les suites opératoires sont simples, sans crise de rejet. La créatininémie diminue jusqu'à 150 µmol/l.

À la fin du premier mois, le patient développe une maladie à cytomégalovirus traitée efficacement par ganciclovir.

À partir de février 1998, des douleurs latérocervicales droites avec dysphagie haute motivent une consultation ORL qui permet de découvrir une lésion végétante de la base de la langue.

La tomодensitométrie du 8 avril 1998 montre une lésion oropharyngée de 3 x 4 cm de diamètre, envahissant la base droite de la langue sans franchissement de la ligne médiane (fig. 1). Le diagnostic de cancer de la langue est très fortement suspecté mais le prélèvement biopsique montre un granulome inflammatoire angiofibroblastique sans lésion maligne.

Dans l'hypothèse d'un abcès à germe banal, un traitement antibiotique par ofloxacine est prescrit pendant dix jours sans amélioration locale, ce qui motive une hospitalisation.

À l'entrée, le patient se plaint d'une douleur latéro-cervicale intense et de difficulté à la déglutition. L'état général est conservé, sans fièvre. Il n'y a pas d'adénopathie. Le bilan sanguin montre un syndrome inflammatoire sans hyperleucocytose (GB: 4800/mm<sup>3</sup>; fibrine: 6,9 g/l; CRP: 71 mg/l). L'IRM cervicale confirme la présence



**Fig. 1:** Tomodensitométrie cervico-faciale: tumeur de la base de la langue.

d'une masse tumorale de la base de la langue envahissant l'oropharynx (fig. 2). Une deuxième biopsie confirme l'absence de cellules malignes et montre la persistance d'un granulome inflammatoire. L'anatomopathologiste signale également la présence d'un petit amas d'actinomyces au bord de la lame. Le diagnostic d'actinomycose est alors retenu. Le patient étant allergique à la pénicilline, un traitement par vibramycine est instauré pendant deux mois permettant la disparition de la douleur, la reprise de l'alimentation et la régression de la tumeur. Un scanner, réalisé un mois après le début du traitement, montre la disparition de la masse tumorale et la restitution de l'aspect normal de la langue et de la filière oropharyngée (fig.3).

## ■ Discussion

L'actinomyces est un saprophyte des cavités naturelles (bouche, cryptes amygdaliennes, cavités génitales chez la femme).



**Fig. 2:** IRM cervico-faciale: confirmation de l'image tumorale de la base de la langue.



**Fig. 3:** Tomodensitométrie cervico-faciale après guérison clinique: disparition totale de la lésion de la base de la langue.

Lors d'une effraction muqueuse oropharyngée (soins dentaires, traumatismes, chirurgie, intubation) ou génitale, le germe pénètre à travers la muqueuse et devient pathogène. L'actinomycose est en général décrite chez le sujet immunocompétent. Elle a été rarement observée chez les patients immunodéprimés (patients porteurs du VIH, patients sous corticothérapie au long cours ou transplantés).

A notre connaissance, notre patient constitue le cinquième cas d'actinomycose rapporté après greffe d'organes et le deuxième cas décrit chez un greffé rénal. En effet, deux cas ont été rapportés après transplantation pulmonaire,<sup>1,2</sup> un cas après transplantation cœur-poumon<sup>1</sup> et un cas en transplantation rénale<sup>3</sup> (tableau I).

L'actinomycose est une infection suppurative chronique. Comme dans notre observation, la localisation cervico-faciale est la plus fréquente (11 à 97% des cas avec une fréquence moyenne de 55%): face, sinus, région mandibulaire, infection dentaire.<sup>3-6</sup> Cependant, des localisations thoraciques,<sup>1,7,8</sup> abdominales ou pelviennes<sup>9-11</sup> voire des formes disséminées<sup>12-15</sup> ont été rapportées. Comme la symptomatologie clinique est non spécifique (abcès douloureux non fistulisé, masse solide indolore), se pose souvent le problème du diagnostic différentiel avec une pathologie tumorale.<sup>8,9,16,17</sup> L'actinomycose doit être suspectée devant toute masse non fistulisée de la face ou du cou, surtout en cas d'amélioration sous antibiotiques suivie d'une récurrence. L'absence de cellules malignes et l'aspect granulomateux sont des arguments histologiques évocateurs. La confirmation est obtenue grâce aux cultures ou à l'observation de filaments d'actinomyces sur les lames de biopsie.

In vitro, l'actinomyces est sensible à plusieurs antibiotiques: pénicilline G, chloramphénicol, tétracyclines, érythromycine, clindamycine, imipénem, streptomycine et céphalosporines. Les fluoroquinolones, la fosfomycine et les aminosides sont peu actifs. La pénicilline reste le traitement de choix de toutes les formes cliniques de la maladie.<sup>5,13</sup> Dans les formes non compliquées, la pénicilline orale ou les tétracyclines peuvent être utilisées seules, sans geste chirurgical et ce pour une durée de deux mois. Dans les formes sévères, l'utilisation de la pénicilline G par voie parentérale à la dose de 10-20M/j, en quatre administrations

**Tableau I:** Cas d'actinomycoses observés après transplantation d'organes.

Cas n°	Auteur (Réf) (Année)	Organe transplanté	Age (années)	Sexe	Immunosuppression	Localisation	Traitement	Espèce d'actinomyces	Evolution
1	Bassiri <sup>1</sup> (1996)	Poumon	61	M	Ciclosporine Azathioprine Prednisolone	Pulmonaire	Pénicilline V per os x 6 mois	A.odontolycus	Favorable
2	Bassiri <sup>1</sup> (1996)	Poumon et cœur	43	M	NP*	Médiastinale	Pénicilline G IV	A. odontolycus	Décès par détresse respiratoire
3	Duncan <sup>2</sup> (1992)	Poumon	NP*	NP*	NP*	NP*	NP*	NP*	NP*
4	Rivera <sup>3</sup> (1994)	Rein	52	F	Ciclosporine Azathioprine Prednisolone	Maxillaire Inf.	Pénicilline G IV 4 sem. puis Amoxicilline	NP*	Favorable
5	Notre observation	Rein	66	M	Ciclosporine Azathioprine Prednisolone	ORL	Vibramycine per os (2 mois)	NP*	Favorable

\*Non précisé.

quotidiennes, est recommandée pendant quatre à six semaines, relayée par la pénicilline orale: 2 à 4 g/j pendant six à douze mois. Chez les patients allergiques à la pénicilline, les tétracyclines, l'érythromycine, la clidamycine et les céphalosporines de troisième génération peuvent être proposées.<sup>1,4,5,9</sup> Un drainage chirurgical de l'abcès est souvent nécessaire. Malgré son état d'immunosuppression, notre patient a été totalement guéri par les tétracyclines, sans la nécessité de recours à un geste chirurgical.

En conclusion, l'actinomycose est une infection rare qui peut être observée après transplantation d'organes. Ce diagnostic doit être suspecté devant une masse douloureuse de la sphère cervico-faciale, sans cellules malignes à l'histologie. Le traitement par antibiotiques, associé ou non à un geste chirurgical, est en général très efficace.

#### Adresse de correspondance:

Pr Georges Mourad  
Service de néphrologie, dialyse et transplantation  
Hôpital Lapeyronie  
F-34295 Montpellier Cedex 5  
E-mail: nephro-sec@chu-montpellier.fr



#### Références

- Bassiri AG, Girgis RE, Theodore J. Actinomyces odontolyticus thoracopulmonary infections, two cases in lung and heart-lung transplant recipients and a review of literature. *Chest* 1996; 109: 1109-11.
- Duncan SR, Paradis IL, Yosem SA, Similo SL, Grgurigh WF, Williams PA, Darber JH, Griffith BP. Sequelae of cytomegalovirus pulmonary infections in lung allograft recipients. *Rev Respir Dis* 1992; 146: 1419-25.
- Rivera M, Marcen R, Aguilera A, Fernandez-Lucas M, Quereda C, Carillo R, Ortuno J. Facial actinomycosis in a renal transplant patient. *Nephron* 1994; 68: 149-50.
- Bennhoff MDF, Cleveland OH. Actinomycosis: Diagnostic and therapeutic considerations and review of 32 cases. *Laryngoscope* 1984; 94: 1198-217.
- Smego RA, Foglia G. Actinomycosis. *Clin Infection Dis* 1998; 26: 1255-63.
- Sado B, Yoshira K, Yuasa K, Arijji Y, Kanda S, Oka M, Katsuki T, Ukuoka F. Multimodulating imaging of cervicofacial actinomycosis. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology* 1993; 76: 772-82.
- Baron EJ, Angevine JM, Sundstrom W. Actinomycotic pulmonary abscess in an immunosuppressed patient. *Am J Clin Pathol* 1979; 72: 637-9.
- Hsieh MJ, Schen WB, Yu TJ, Tsai YH. Pulmonary actinomycosis appearing as a « ball-in hole » on chest radiography and bronchoscopy. *Thorax* 1996; 51: 221-2.
- Collard O, Perriaud P, Melani C, Nouyrigat P, Cals L. Actinomycose pelvienne pseudotumorale. *Presse Med* 1996; 16: 776.
- Combes R, Laurent V, Cheysson E, Bouvry M. Actinomycose hépatique primitive: prise en charge actuelle d'une affection rare. *Presse Med* 1995; 31: 1445.
- Kron C, Camarasa Ph, Kron B. L'actinomycose abdomino-pelvienne. A propos de deux observations. *Chirurgie* 1996; 121: 346-9.
- Bellingan GJ, Bloom SR, Pusey CD, Frackowiak RS. Disseminated actinomycosis, association with rapidly progressing cervical lesion. *BMJ* 1990; 301: 1323-4.
- Funke G, von Graevenitz A. Infections due to Actinomyces neiu. *Infection* 1995; 2: 9-11.
- Hamed KA. Successful treatment of primary Actinomyces viscosus endocarditis with third generation cephalosporins. *Clin Infection Dis* 1998; 26: 211-2.
- Chaumentin G, Pariset C, Stouls T, Boibieux A, Reverdy ME, Baulieux J, Spitalier P, Biron F, Peyramond D. Actinomycose disséminée à Actinomyces Meyeri révélatrice d'un carcinome pulmonaire. *Rev Med Interne* 1997; 18: 563-5.
- Hagan ME, Klotz SA, Bartholomew W, Cherian RC, Greger DMC. Actinomycosis of the trachea with acute tracheal obstruction. *Clin Infection Dis* 1996; 22: 1126-7.
- Poey C, Giron J, Cerhaegen F, Levenes H, Gruels S, Fajadet P, Diprac B. Aspects radiographiques et tomodynamométriques de l'actinomycose thoracique. *J Radiol* 1996; 77: 177-83.