

## Note sur le portage buccal de *Pasteurella multocida* chez les chats vivant dans l'agglomération dakaroise

par M. P. DOUTRE (\*), P. PERREAU (\*\*) et M. SANE (\*)

### RESUME

Au cours d'une enquête effectuée dans l'agglomération dakaroise sur le portage buccal de *Pasteurella multocida* chez le chat, 25 souches ont été isolées et leurs caractères biochimiques et sérologiques étudiés. Cinq souches ont été également obtenues à partir de vingt trois écouvillonnages recueillis chez le rat. En pays tropicaux, les risques encourus par les personnes amenées à manipuler des chats pour des raisons professionnelles ou autres sont les mêmes qu'en pays tempérés.

Le rôle tenu par les morsures et les griffades d'animaux familiers, tout particulièrement celles dues au chat, dans l'origine des affections à *Pasteurella multocida* chez l'homme, est un fait bien connu.

En 1970, HUBBERT et ROSEN étudient dans deux publications l'infection humaine, due à ce germe, survenue soit à la suite d'une morsure animale (1), soit sans que ce mode de transmission puisse être invoqué (2). En 1972, TINDALL et HARRISSON présentent un travail voisin du premier article de HUBBERT et ROSEN (4). La même année, OUDAR et Collab. attirent l'attention sur la fréquence des isollements de *Pasteurella multocida* effectués à partir d'écouvillonnages de la cavité buccale de chats vivant dans la région lyonnaise (3). En 1950/51, ces auteurs isolent 54 souches à partir de 179 prélèvements, en 1970/71, 32 souches sur 58 prélèvements. Ils concluent que dans 30 à 50 p. 100 des cas, cette espèce animale présente un portage pasteurien rencontré de préférence en période

hivernale, et soulignent les incidences de telles constatations sur les risques encourus par l'homme mordu ou griffé.

Dans les agglomérations africaines, si l'on excepte les individus de compagnie, les chats se rencontrent en très grand nombre, à l'état errant le plus souvent.

L'animal se procure sa nourriture par ses propres moyens, aussi ses contacts avec l'homme sont-ils rares. A cet égard, on peut noter la différence faite, dans les pays de l'Ouest africain de religion musulmane, par les habitants dans leur attitude vis-à-vis du chien et du chat. Sans constituer une espèce « maudite », comme beaucoup le supposent, le chien est utilisable, à la garde par exemple, mais le propriétaire ne lui manifeste aucune attention particulière, il est tenu à l'écart... Ne dit-on pas qu'après avoir touché un chien, il faut se laver sept fois... Il en va tout autrement du chat, que l'on apprécie certes pour la destruction des rongeurs, mais qui peut aussi faire l'objet d'un attachement d'ordre affectif... Des marabouts maures élèvent des chats... En réalité, quelles que soient les recommandations religieuses, chiens et chats errants pullulent et divaguent dans les villes et leurs faubourgs, avec

(\*) Laboratoire National de Recherches Vétérinaires, Service de Bactériologie, B.P. 2057, Dakar-Hann, République du Sénégal.

(\*\*) Service de Bactériologie du Siège Central de l'I.E.M.V.T., 10, rue Pierre Curie, 94700 Maisons-Alfort.

comme conséquence toujours possible l'entretien et l'extension des foyers de rage.

Chez l'homme, les affections à *P. multocida* sont rarement diagnostiquées; le plus souvent il s'agit d'adéno-lymphangites. En 1971, un malade, hospitalisé à Dakar avec des symptômes encéphaliques, succombait quelques jours plus tard d'une septicémie à *P. multocida*, sans que l'origine de la maladie n'ait pu être précisée.

Dans ces conditions, il est apparu intéressant de rechercher l'existence du portage buccal de *P. multocida* chez les chats de la région du Cap Vert et d'essayer d'évaluer son importance.

## I. MATERIEL ET METHODES

### A. Matériel

Des écouvillonnages du palais, de l'espace glosso-gingival et gnathogingival sont effectués sur des chats capturés pendant un court instant sur les deux marchés les plus importants de Dakar (Kermel et Sandaga) où subsiste une population errante importante de ces animaux. Un marquage à l'oreille portant sur les individus déjà saisis évite la possibilité de deux interventions successives sur le même sujet. Quelques prélèvements proviennent de la clinique administrative où, deux fois par semaine, les étudiants de l'Institut vétérinaire reçoivent un enseignement clinique pratique. D'autres ont été rendus réalisables par des propriétaires qui ont mis à notre disposition leurs animaux.

La répartition est la suivante :

— Marché Kermel . . .	18	prélèvements
— Marché Sandaga . . .	18	»
— Institut vétérinaire . . .	14	»
— Chats d'agrément . . .	19	»

69 prélèvements

A titre d'information, des prélèvements sont également recueillis dans la cavité buccale de 23 rats noirs (*Rattus rattus*) et de 8 rats de Gambie (*Cricetomys gambianus*) capturés sur la concession du laboratoire.

### B. Méthodes

Les écouvillonnages sont directement ensemenés sur boîtes de Pétri gélose-tryptose au

sang, gélose-tryptose-sérum. Après culture de 24 h à 37° C, les colonies retenues à l'examen direct sont isolées. La diagnose du germe repose essentiellement sur l'observation de la morphologie après coloration de Gram et des caractères des cultures en eau peptonée (positive, indol +) et en eau de levure (absence de culture).

Il est indispensable de procéder, lors de l'obtention du prélèvement, à un écouvillonnage léger, sinon, au moment de l'ensemencement sur boîte, la prolifération d'une flore buccale microbienne importante rend tout isolement impossible. En raison de cette considération, le pourcentage des résultats obtenus ne peut être que par défaut.

## II. RESULTATS

### A. Nombre de souches de *P. multocida* isolées

Vingt-cinq souches de *P. multocida* sont isolées à partir des écouvillonnages effectués dans la cavité buccale du chat.

Cinq souches sont obtenues à partir des prélèvements provenant de *R. rattus*; mais deux d'entre elles se sont révélées par la suite appartenir à l'espèce *P. pneumotropica*. Aucune n'a été isolée de *C. gambianus*.

Le pourcentage de porteurs, chez le chat (36 p. 100), est voisin du chiffre obtenu par OUDAR et Collab. dans la région lyonnaise.

### B. Etude biochimique et sérologique des souches isolées

#### • Biochimie

Etudiés selon les méthodes classiques, les caractères positifs suivants sont relevés :

catalase, d (+) glucose, galactose, ribose, d (—) lévulose, d (+) mannose, saccharose, nitrate de potassium.

Ainsi que les caractères négatifs :

oxydase, glycerol, d (—) arabinose, l (+) arabinose, adonitol, dulcitol, meso-inositol, dextrine, amidon, gélatine, urée, eau de levure.

• *Sérologie*

L'identification du sérotype capsulaire, selon la méthode de Carter, a montré que les quinze souches de chat qui ont pu être typées appartenaient toutes au groupe A. La seule *P. multocida* typable de rat appartenait au groupe D.

Plus intéressants sur le plan épidémiologique sont les résultats de la recherche des antigènes somatiques (selon la classification de Namioka) pour les quinze souches de chat :

- deux sont A : 9,
- quatre sont A : 3,
- neuf sont A : 7.

Le type 7 est donc numériquement le plus répandu chez les chats de Dakar; c'est aussi le type de la souche isolée du cas humain de septicémie mortelle. Le caractère Rough acquis précocement par certaines souches a rendu leur sérotypie impossible; il aurait fallu que celle-ci

puisse toujours être faite sur des colonies fraîchement isolées.

### III. CONCLUSIONS

Les résultats obtenus à Dakar recourent les données acquises dans les pays tempérés. En zone tropicale, la fréquence du portage pasteurannique chez le chat permet de préciser les risques encourus par les personnes mordues ou griffées par cet animal familier, en particulier dans l'exercice de la profession vétérinaire. Le rat noir, de même, héberge fréquemment *P. multocida* dans sa cavité buccale (3 souches isolées à Dakar sur 23 prélèvements) (1); doit-on voir là l'origine de l'infection du chat, ou considérer tout simplement que bon nombre d'espèces omnivores abritent ce germe, avec beaucoup d'autres, au niveau de la bouche pour des raisons bien difficiles à préciser ?

### SUMMARY

#### Cats of Dakar urban center as buccal carriers of *Pasteurella multocida*

A survey, in the Dakar urban center, on the presence of *P. multocida* in the buccal cavity of cats was carried out. Twenty five strains were isolated and their biochemical and serological characters studied. Also, 5 strains were obtained from cotton swabbings performed on rats. In tropical as in temperate countries, chances taken by people who handle cats for professional reasons or others are alike.

### RESUMEN

#### Nota sobre la presencia de *Pasteurella multocida* en la boca de gatos viviendo en la aglomeración de Dakar

Durante una encuesta efectuada en la aglomeración de Dakar sobre la presencia de *Pasteurella multocida* en la boca de gatos, se aislaron 25 cepas y se estudiaron sus características bioquímicas y serológicas. Se obtuvieron también 5 cepas obtenidas a partir de 23 escobillonares recogidos en la rata.

Los riesgos de infección a los cuales se expone la gente en contacto con gatos por una razón profesional o por otra son iguales en países tropicales y en países templados.

### BIBLIOGRAPHIE

1. HUBERT (W. T.) et ROSEN (M. N.). *Pasteurella multocida* infection due to animal bite. *Am. J. Publ. Hlth*, 1970, **60** (6) : 1103-1108 (II réf.).
2. HUBERT (W. T.) et ROSEN (M. N.). *Pasteurella* infection in man unrelated to animal bite. *Am. J. Publ. Hlth*, 1970, **60** (6) : 1109-1117 (61 réf.).
3. OUDAR (J.), JOUBERT (L.), PRAVE (M.), DECKELE (C.) et MUNOZ TRANA (J.-C.). Le portage buccal de *Pasteurella multocida* chez le chat. *Bull. Soc. Sci. vét. Méd. comp.*, 1972, **74** (5) : 353-357 (51 réf.).
4. TINDALL (J. P.) et HARRISSON (C. N.). *Pasteurella multocida* infection following animal injuries especially cats bites. *Arch. Dermatol.*, 1972, **105** (3) : 412-416 (65 réf.).