

Article original

## Étude descriptive des bactériémies à *Salmonella* non typhi chez les patients infectés par le VIH au CHU de Dakar (Sénégal)

### Nontyphoidal *Salmonella* bacteremia cases in AIDS patients in a Dakar University Hospital (Senegal)

M. Seydi<sup>a,\*</sup>, M. Soumara<sup>a</sup>, A.I. Sow<sup>b</sup>, S.A. Diop<sup>a</sup>, I. Sow<sup>a</sup>,  
A.B. Dieng<sup>a</sup>, M.L. Dia<sup>b</sup>, B.M. Diop<sup>a</sup>, P.S. Sow<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Clinique des maladies infectieuses Ibrahima-Diop-Mar, CHU de Fann,  
B.P. 5035, Dakar, Sénégal

<sup>b</sup> Laboratoire de bactériologie-virologie, CHU de Fann,  
B.P. 5035, Dakar, Sénégal

Reçu le 1 mai 2007 ; accepté le 7 octobre 2007

#### Résumé

**Objectifs.** – Cette étude avait pour objectif de décrire les aspects épidémiologiques et bactériologiques des bactériémies à *Salmonella* non typhi chez les patients infectés par le VIH au centre hospitalier universitaire de Dakar.

**Méthode.** – Il s'agissait d'une étude descriptive rétrospective qui avait concerné les cas admis de 1996 à 2005. Les souches ont été identifiées grâce à leurs caractères morphologiques, biochimiques (API 20E, Biomérieux) et antigéniques (sérum agglutinants anti-*Salmonella*). Un antibiogramme et une recherche de β-lactamase à spectre étendu ont été effectués.

**Résultats.** – Soixante-deux cas de bactériémie à *Salmonella* non typhi ont été notés chez les patients infectés par le VIH : *Salmonella enteritidis* (38 cas), *Salmonella typhimurium* (11 cas), et *Salmonella Dublin* (deux cas) et *Salmonella* spp (11 cas). Les souches isolées étaient sensibles dans au moins 92 % des cas aux antibiotiques suivants : ciprofloxacine, ceftriaxone, aztreonam et amoxicilline plus acide clavulanique. Le cotrimoxazole n'était actif que sur 79 % des souches. La létalité était de 55 %.

**Discussion.** – C'est donc dire l'intérêt de la prévention qui repose sur les mesures d'hygiène alimentaire, la lutte contre l'immunodépression au cours de l'infection à VIH qui fait le lit de cette affection grâce à une trithérapie antirétrovirale mais aussi sur une chimio prophylaxie efficace. C'est à ce prix que la morbidité et la mortalité liées aux bactériémies au cours du sida pourront être réduites.

© 2007 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

#### Abstract

**Objectives.** – This study had for aim to describe epidemiological, clinical and bacteriological aspects of nontyphoidal *Salmonella* bacteremia in patients with AIDS in the Dakar University Hospital Infectious Diseases Clinic.

**Method.** – This study was made on data recorded between 1 January 1996 and 31 December 2005. The strains were identified according to biochemical (API 20E, BioMérieux) and antigenic features. Their susceptibility to antibiotic drugs was tested by antibiogram. Screening for strains secreting of an extended-spectrum β-lactamase was performed.

**Results.** – Sixty-two cases of nontyphoidal *Salmonella* bacteremia were recorded in AIDS patients as follows: *Salmonella enteritidis* bacteremia (32 cases), *Salmonella typhimurium* bacteremia (11 cases), and *Salmonella* spp bacteremia (11 cases). The strains were susceptible to ciprofloxacin, ceftriaxone, aztreonam, amoxicillin plus clavulanic acid in at least 92% of the cases. Only 79% of them were susceptible to cotrimoxazole. The lethality rate was 55%.

\* Auteur correspondant. B.P. 15.499, Dakar Fann, Sénégal.

Adresse e-mail : [seydi.moussa@caramail.com](mailto:seydi.moussa@caramail.com) (M. Seydi).

**Discussion.-** This lethality rate of nontyphoidal *Salmonella* bacteremia is high in AIDS patients. Therefore, the priority should be put on prevention and, in patients with AIDS, on food hygiene measures, antiretroviral treatment and efficient chemoprophylaxis. This should prove efficient to reduce incidence of nontyphoidal *Salmonella* bacteremia.

© 2007 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Mots clés :** Bactériémie ; *Salmonella* non typhi ; VIH

**Keywords:** Nontyphoidal *Salmonella*; Bacteremia; HIV

## 1. Introduction

Les bactériémies à *Salmonella*, notamment non typhi sont responsables d'une forte létalité au cours du sida [1,2]. Cette létalité est aggravée par la fréquence élevée des récurrences [1,3–5]. Cette situation justifie la nécessité de mener des études régulières et spécifiques sur ce sujet. Cela en vue de fournir aux cliniciens les informations nécessaires pour une meilleure prise en charge diagnostique et thérapeutique. C'est dans ce cadre que s'inscrit ce travail qui a pour objectif de déterminer les aspects épidémiologiques et bactériologiques des bactériémies à *Salmonella* non typhi au cours du sida à Dakar.

## 2. Matériels et méthodes

Cette étude rétrospective a concerné 62 cas de bactériémies à *Salmonella* non typhi au cours du sida observés à la clinique des maladies infectieuses du centre hospitalier universitaire de Dakar du 1<sup>er</sup> janvier 1996 au 31 décembre 2005. Cette clinique reçoit en moyenne 1368 patients par an. L'inclusion a été faite à partir des registres d'hémocultures du laboratoire de bactériologie et virologie et les informations complémentaires ont été recueillies à partir des documents d'hospitalisation (registres et dossiers). Ont été inclus, les patients VIH positifs chez qui le diagnostic de bactériémie a été retenu avec au moins une hémoculture positive ayant permis d'isoler une souche de *Salmonella* non typhi. Ont été exclus de cette étude, les cas de bactériémies à *Salmonella* typhi ainsi que les cas de bactériémies à *Salmonella* non typhi chez des patients immunocompétents. Les données suivantes ont été notées : âge, sexe, terrain, signes cliniques, l'existence d'une antibiothérapie avant admission, motif de demande des hémocultures, bactérie isolée, résultats de l'antibiogramme et de la sérologie VIH. L'infection à VIH au stade de sida a été établie en fonction de la classification CDC 1993 et la confirmation VIH a été faite dans tous les cas par le *Western blot* (New Law Blot I et II BioRad) ou par Immunocomb II. Les prélèvements sanguins ont été ensemencés dans des flacons contenant du bouillon cœur-cervelle durant toute la période d'étude. Après incubation, la surveillance a été quotidienne et le repiquage a été effectué sur gélose Mueller Hinton. Les souches isolées ont été identifiées grâce à leurs caractères morphologiques, biochimiques (API 20E, Bio Mérieux) et antigéniques (sérum agglutinants anti-*Salmonella*). La confirmation de l'identification des souches a été effectuée par le laboratoire national de référence pour les salmonelles à l'institut Pasteur de Dakar. La technique de diffusion en gélose a été utilisée pour l'étude de sensibilité aux antibiotiques des souches

isolées. Les disques d'antibiotiques utilisés provenaient des laboratoires BioRad. Les antibiotiques suivants ont été régulièrement testés : amoxicilline, amoxicilline plus acide clavulanique, ceftriaxone, aztreonam, gentamicine, chloramphénicol, cotrimoxazole, ciprofloxacine.

La recherche de β-lactamase à spectre étendu (BLSE) a été effectuée par le test de synergie entre des céphalosporines de troisième génération et le disque amoxicilline plus acide clavulanique [6]. L'interprétation des résultats a été faite selon les recommandations de la Société française de microbiologie [7]. Cependant les souches intermédiaires ont été considérées comme cliniquement résistantes.

Le test de khi-2 a été utilisé pour la comparaison des proportions et une valeur de *p* inférieure ou égale à 0,05 a été retenue comme seuil de signification.

## 3. Résultats

De 1996 à 2005 (dix ans), 62 cas de bactériémies à *Salmonella* non typhi ont été recensés.

Parmi ceux-ci : 38 à *Salmonella enteritidis*, 11 à *Salmonella typhimurium*, deux à *Salmonella* Dublin et 11 cas à *Salmonella* spp. L'évolution annuelle des cas de bactériémies à *Salmonella* non typhi corrélée au nombre de patients admis durant la période d'étude a été représentée dans le Tableau 1.

Ces 62 cas ont été notés chez 59 patients : 56 patients ont été admis une fois et deux patients ont été admis chacun à trois reprises au cours de la période d'étude pour récidive. Un suivi antérieur et une chimioprophylaxie au cotrimoxazole dans le service a été noté dans 13 cas. Quarante patients ont bénéficié

Tableau 1

Répartition des cas de bactériémies à *Salmonella* non typhi corrélée au nombre de patients admis de 1996 à 2005 au CHU de Dakar (Sénégal)

Table 1

Distribution of nontyphoidal *Salmonella* bacteremia correlated to the number of patients admitted in the Dakar Teaching hospital (Senegal) from 1996 to 2005

| Année | Bactériémies à <i>Salmonella</i> non typhi (%) | Nombre de patients |
|-------|--|--------------------|
| 1996  | 1 (0,15 %)                                     | 664                |
| 1997  | 2 (0,29 %)                                     | 681                |
| 1998  | 3 (0,55 %)                                     | 541                |
| 1999  | 2 (0,31 %)                                     | 627                |
| 2000  | 12 (2,13 %)                                    | 563                |
| 2001  | 8 (1,11 %)                                     | 718                |
| 2002  | 16 (1,79 %)                                    | 892                |
| 2003  | 3 (0,47 %)                                     | 628                |
| 2004  | 6 (0,98 %)                                     | 608                |
| 2005  | 9 (1,11 %)                                     | 810                |

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3414278>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3414278>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)