

EVALUATION DES CONNAISSANCES - ATTITUDES ET PRATIQUES DU PERSONNEL DE SANTÉ SUR LE SÉRODIAGNOSTIC DE WIDAL ET FÉLIX À ABIDJAN EN 2003

KOUASSI-M'BENGUE^{1,2} A, SOUMAHORO Y¹, KACOU N. A^{1,2},
SEVEDÉ D¹, ADOU L¹, DOSSO M¹

RESUME

Le sérodiagnostic de Widal et Félix est l'examen le plus demandé au laboratoire d'analyses médicales, mais plus de 80% des demandes s'avèrent négatives. Cette enquête clinico-biologique avait pour objectif d'évaluer les connaissances attitudes et pratiques du personnel médical et paramédical dans le cadre du diagnostic biologique de la fièvre typhoïde. Le personnel de six établissements de santé a fait l'objet d'une interview directe. Les résultats étaient les suivants : 81% des infirmiers méconnaissaient le principe du sérodiagnostic de Widal et Félix ; 71,1%

des prescripteurs ne tenaient pas compte du seuil de positivité du sérodiagnostic de Widal et Félix ; seuls 9% du personnel technique des laboratoires d'analyse médicale utilisait la technique de référence. En conclusion cette étude a permis de noter une méconnaissance de l'indication du sérodiagnostic de Widal et Félix , et la non utilisation de la technique de référence par le personnel technique.

MOTS-CLÉS : SÉRODIAGNOSTIC DE WIDAL ET FÉLIX-ENQUETE-
ATTITUDES ET PRATIQUES-HOPITAUX-ABIDJAN

SUMMARY

Widal test is the most asked in laboratory, but more than 80% of the demands are negative. This clinico – biological investigation had for objective to value the attitudes and convenient of the medical and paramedical staff in the setting of the biologic diagnosis of the typhoid fever. The staff of six establishments of health was the subject of a direct interview. The results are the next one : 81% of the male nurses don't know the principle of the serodiagnosis of Widal and Felix;

71,1% of the prescribers don't know the doorstep of positivity of the serodiagnosis of Widal and Felix ; 9% the technical staff of the medical analysis laboratories uses the technique of reference. In conclusion this survey permitted to note an ignorance of the indication of the serodiagnosis of Widal and Felix, and the non use of the reference technique by the technical staf.

KEY WORDS : SERODIAGNOSIS OF WIDAL AND FELIX,
KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE, ABIDJAN

1- Laboratoire de Bactériologie –Virologie, Institut Pasteur de Cote d'Ivoire

2- Centre Hospitalier Universitaire de Cocody

Correspondance : M^{me} KOUASSI- M'BENGUE Alphonsine

22 BP 1243 Abidjan 22

Tél : (225) 22-48-53-63

(225) 05-85-62-42

kouassimbengue@yahoo.fr

INTRODUCTION

Les salmonelloses restent un problème d'actualité. Elles sont très répandues dans les pays en voie de développement où les conditions socio-économiques et l'hygiène précaires favorisent cette maladie. La fièvre typhoïde sévit à l'état endémique dans les pays du tiers monde. L'incidence annuelle est estimée à 35% et un nombre important de typhoïde mortelle est déclaré [1] Par ailleurs, les infections à *Salmonella* représentent la cause la plus fréquente des diarrhées aiguës bactériennes d'origine alimentaires.

Si dans les pays industrialisés, de nouvelles méthodes de diagnostics sont utilisées dans le diagnostic des salmonelloses [2,3], dans les pays en voie de développement l'essentiel du diagnostic des salmonelloses repose sur deux examens de certitude que sont l'hémoculture et la coproculture.

Le sérodiagnostic de Widal et Félix constitue un examen de présomption. Une épidémie de fièvre typhoïde semble apparaître en Côte d'Ivoire en particulier à Abidjan. Ce qui serait à l'origine d'une forte demande de sérodiagnostic de Widal et Félix. De plus, en dehors de la technique de référence en tubes, différents tests rapides sont de plus en plus utilisés dans les laboratoires périphériques.

Il nous est donc paru nécessaire à travers ce travail :

- d'évaluer les attitudes et pratiques du personnel médical et paramédical en cas de suspicion de fièvre typhoïde en consultation de ville;
- d'évaluer les attitudes et pratiques du personnel de laboratoire dans le cadre du diagnostic biologique de la fièvre typhoïde.

MATERIELS ET METHODES

Type d'étude.

Il s'agit d'une enquête clinico-biologique sur le sérodiagnostic de Widal et Félix.

Cadre et période de l'étude

L'étude s'est déroulée dans les trois niveaux de la pyramide sanitaire d'Abidjan d'avril à septembre 2003. Ainsi pour les niveaux tertiaires, secondaire et primaires, il s'agissait respectivement des Centres Hospitaliers et Universitaires de Treichville et de Yopougon ; des Hôpitaux généraux d'Abobo et de Port-bouët ; et des Formations sanitaires urbaines de Yopougon et d'Abobo. Ces structures abritaient en leur sein un laboratoire d'analyse médicale.

Population étudiée

La population d'étude comprenait le personnel médical et paramédical. Ont été inclus tout praticien ou personnel technique

ayant dans sa pratique quotidienne prescrit ou réalisé au moins un serodiagnostic de Widal et Félix. La répartition du personnel selon la catégorie professionnelle était la suivante : 55 médecins ; 21 infirmiers diplômés d'état et 11 techniciens supérieurs de laboratoire.

Méthode

Un questionnaire a été administré par interview direct après consentement éclairé du personnel. Le questionnaire adressé au personnel des laboratoires d'analyse médicale était focalisé sur les techniques utilisées alors que les connaissances cliniques et thérapeutiques étaient revues avec le personnel médical et paramédical.

Le recueil des données a été réalisé avec le logiciel EPI-INFO version 6 et l'analyse statistique au seuil α de 0,05 a été faite par le test de khi 2 (χ^2) et le test de l'écart réduit (t).

RESULTATS

Evaluation du personnel clinique

Le diagnostic de la fièvre typhoïde était évoqué par 100 % de nos prescripteurs devant la notion de fièvre (Tableau I).

Tableau I : Répartition de la connaissance des manifestations Cliniques de la fièvre typhoïde.

Manifestations cliniques	Réponses exactes	Réponses fausses
Fièvre	76 100 %	00 00 %
Manifestation digestive	72 95 %	04 5 %
Manifestation neurologique	66 87 %	10 13 %
Dissociation pouls/ Température	12 (15,8%)	64 (84,2%)
Epistaxis	13 (17,1%)	65(85,5%)

Parmi eux, seulement 59,2% la caractérisait comme une fièvre au long cours, définie par une durée de plus de sept jours de fièvre, contre 40,8% qui l'évoquait en cas d'échec du traitement anti-palustre bien conduit. Les signes d'accompagnements tel que les manifestations neurologiques (insomnie, vertiges, céphalées), les troubles digestives à type de diarrhées ont été notifiés par la majorité des prescripteurs à raison de 95% pour les manifestations digestives et 87% pour les manifestations dite neurologiques. Les signes physiques majeurs tels que la dissociation du pouls et de la température d'une part et l'épistaxis d'autre part ont été évoqués respectivement par 15,8% et 17,1% des prescripteurs.

En ce qui concernait le principe du sérodiagnostic de Widal et Félix (Tableau II), 23/76 soit 30% du personnel interviewé, ont donné une réponse inexacte. Parmi ceux-ci, on dénombrait 17 infirmiers diplômés d'état sur 21 soit 81% et 6 médecins sur 22 soit 11%. Cette différence de connaissance était également observée selon le niveau de la pyramide sanitaire avec un taux relativement élevé au niveau primaire (FSU) et au niveau

secondaire (HG) et un taux faible au niveau tertiaire (CHU). Cette différence observée était statistiquement significative ($P < 0.05$). Lorsque l'interview s'était orientée vers la connaissance d'autres analyses de diagnostic biologique de salmonellose autre que le sérodiagnostic de Widal et Félix, seul 49 % du personnel reconnaissait l'intérêt de l'hémoculture et de la coproculture. Notamment 38,7% affirmaient que le sérodiagnostic de Widal et Félix était un examen de certitude avec un taux de 27,3% pour les médecins et de 47,6 % pour les infirmiers.

Tableau II : Evaluation de la connaissance du principe du sérodiagnostic de Widal et Félix

Qualification	Réponse exactes (n=53)	Réponses fausses (n=23)	Total
Médecins	49 (89%)	06 (11%)	55
Infirmiers diplômés d'état	04 (19%)	17 (81%)	21
Total	53 (70%)	23 (30%)	76

Seulement 21,3% de prescripteurs reconnaissait le sérodiagnostic de Widal et Félix, comme étant un examen d'orientation et non de confirmation avec 14,5% pour les médecins et 38% pour les infirmiers. Cette différence observée était statistiquement significative ($P = 0.05$) Concernant la période de prescription, cette analyse était demandée par 40,8% des prescripteurs au premier septénaire, et 54,5% la prescrivait pour les contrôles post thérapeutique avec un taux de 46% pour le niveau 1 ; 50% pour le niveau 2 et 68% pour le niveau 3. Cette différence observée n'était pas statistiquement significative ($P = 0.15$) Les réponses ne variaient pas selon l'ancienneté du praticien.

Evaluation du personnel technique des laboratoires d'analyse médicale.

L'évaluation des laboratoires d'analyses médicales, au plan de la technique utilisée par le personnel a permis de noter que seulement 17% des laboratoires visités utilisait la technique d'agglutination en tube contre 83% pour l'agglutination en micro plaque associée

à la révélation colorimétrique. Par ailleurs toutes ces structures effectuaient des tests rapides qualitatifs sans le titrage des agglutinines.

Tableau III : Répartition de la connaissance des examens biologiques autres que le séro diagnostic de Widal et Félix en cas de suspicion de salmonelloses selon le grade.

Qualification	Pas de réponse	Coproculture	Hémoculture	Coproculture + Hemoculture	Total
Médecins	0	13 (34%)	02 (5%)	23 (61%)	38
Infirmiers diplômés d'état	28 (74%)	06 (16%)	03 (08 %)	01 (03 %)	38

DISCUSSION

La symptomatologie clinique évocatrice d'une fièvre typhoïde associant les céphalées, l'insomnies, les veriges, l'épistaxis et la fièvre n'a pas été mentionné par la majorité des prescripteurs. Seulement la fièvre était le seul élément qui est généralement pris en compte.

Plusieurs auteurs abondent dans ce sens. Ainsi MALIK[5] en Malaisie a montré que la fièvre est présente dans 100% des cas. Cependant, ce symptôme isolé ou non n'est pas synonyme de fièvre typhoïde, surtout en zone tropicale. Elle pourrait être associée à d'autres infections notamment parasitaire et virale.

NSUTEBU [6] dans son étude sur la prévalence de la fièvre typhoïde chez les patients fébriles avec des symptômes cliniques évocateurs, a confirmé au Cameroun la salmonellose dans 2,5% des cas et le paludisme dans 47%.

Par ailleurs, le principe du sérodiagnostic de Widal et Félix était connu par 70,7% des prescripteurs avec un taux de méconnaissance élevé chez les infirmiers de l'ordre de 80% contre un taux 11,5% pour les médecins. Cette différence de connaissance observée selon le niveau de la catégorie professionnelle pourrait s'expliquer par le manque de formation continue des personnels de santé paramédical.

La majorité des prescripteurs ignorait l'apport de l'hémoگرامme comme une analyse d'orientation de la fièvre typhoïde.

La plupart des prescripteurs ignoraient l'utilisation réelle de l'hémoculture et de la coproculture pour le diagnostic de confirmation la fièvre typhoïde. Notre étude a permis également de noter que le sérodiagnostic de Widal et Félix était demandé comme analyse en cas de suspicion de fièvre typhoïde, sans pour autant connaître les limites de cet examen.

La prescription de cette analyse n'a pas également tenu compte de la cinétique des anticorps car environ 41 % des prescripteurs la demandaient au premier septénaire. Elle était également prescrite pour les contrôles post thérapeutiques en lieu et place de la coproculture. Bakayoko [1] dans son étude sur l'intérêt du sérodiagnostic de Widal et Félix a constaté que 50 % des demandes n'ont pas respectées la cinétique d'apparition des anticorps dans l'évolution de la maladie.

Ces résultats sont corroborés par Nsetubu [6] qui a montré que 88 % des laboratoires visités utilisaient la technique d'agglutination sur plaque et seulement 14 % la technique d'agglutination en tube. La fréquence d'utilisation de ces tests rapides pourrait être liés aux avantages tels que la rapidité, la facilité d'exécution et le coût relativement bas par rapport au test d'agglutination en tube qui est la méthode de référence.

CONCLUSION

Il ressort de notre étude une méconnaissance de la stratégie de diagnostic biologique de la fièvre typhoïde d'une part, et d'autre part des limites des tests rapides à l'origine de nombreux faux positifs. Tous ces éléments sont à l'origine de la psychose de la fièvre typhoïde à Abidjan. Il apparaît nécessaire d'ini-

tier et de développer des formations continues dans les différentes structures de santé et d'évaluer au niveau national les tests rapides utilisés. Une évaluation externe et régulière des laboratoires d'analyse médicale leur permettrait de jouer leur rôle de maillon essentiel dans la surveillance épidémiologique.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1- BAKAYOKO SOULEYMANE Intérêt du sérodiagnostic de Widal et Félix Thèse. *Méd. Abidjan*, 1992
- 2- CAUMES E, EHYA N, NGUYEN J, BRICAIRE F Typhoid and paratyphoid fever : a year retrospective study of 41 cases in a parisian hospital. *J Travel Med* 2001 Nov-Dec ; 8 [6] : 293-7
- 3- HOUSE D ,WAIN J, HO VA, DIEP TS, CHINH NT, BAY PV, VINH H, DUC M, PARRY CM, DOUGAN G, WHITE NJ, HIEN TT, FARRA JJ. Serology of typhoid fever in an area of endemicity and its relevance to diagnosis. *J Clin Microbiol* 2001 Mar ; 39 [3] : 1002-7.
- 4- KUMARA A, ARORA V, BASHAMBOO A Detection of *Salmonella typhi* by polymerase chain Reaction : implications in diagnosis of typhoid fever. *Infect Genet Evol.* 2002 Dec, 2 [2] : 107-10.
- 5- MALIK AS, MALIK RH. Typhoid fever in Malaysian children. *Med J Malaysia* 2001 Dec ; 56 [4] ; 478-90.
- 6- NSUTEFU FF, NDUMBE PM, KOULA S. The increase in occurrence of typhoid fever in Cameroon : Overdiagnosis due to misuse of the Widal test. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2002 Jan-Feb ; 96 [1] : 64-7.