

EPIDEMIOLOGIE

ROLE DES GERMES DE L'INFECTION GENITALE DANS L'INFERTILITE MASCULINE

OUEGNIN GA¹, GNAGNE YM², VODI CC¹,
FAYE-KETTE H³, N'DOUBA KA³, TCHETCHE RG¹.

RESUME

Le but de cette étude est de préciser la place des germes et leur incidence sur l'infertilité masculine. C'est une étude rétrospective réalisée du 1^{er} Janvier 1999 au 31 Décembre 2004 en andrologie du CHU de Cocody. Elle a porté sur 500 dossiers de patients de sexe masculin, stériles. Ces patients ont réalisé un spermogramme, un prélèvement urétral et/ou une spermoculture.

La moyenne d'âge de nos patients était de 36,4 ans avec des extrêmes de 24 à 53 ans avec une majorité de patients dans la tranche d'âge de 30 à 35 ans (40%). La plupart de nos patients soit (76,4%) vivent dans la ville d'Abidjan et sont dans la majorité des cas des intellectuels (78%). Nos patients vivent le plus souvent en couple (95%) dont 66% de concubins et 29% de mariés. La stérilité primaire était présente chez 70,2%. La stérilité était plus fréquente dans la tranche d'âge de 30 à 40 ans. La primaire est plus importante dans la tranche d'âge de 30 à 35 ans (37%).

La majorité de nos patients (54,4%) ont été adressé par le gynécologue de leur conjointe pour bilan de stérilité du couple ; 32,8% ont consulté d'eux même pour désir de paternité et 12,8% nous ont été adressé pour anomalie du spermogramme. Au niveau des antécédents : 59,2% des patients n'ont aucun antécédent médical, 14% des patients ont un antécédent d'orchite infectieuse, 9% une hypertension artérielle. L'orchite ourlienne et la bilharziose sont respectivement représentées par 6% et 5,8%. En ce qui concerne les IST, 73% de nos patients en ont présenté une. Au niveau chirurgical : 56 patients (11,2%) ont subi une intervention chirurgicale sur la

sphère urogénitale (varicocèle, hydrocèle de la vaginale, hernie inguinale). Quatre patients (0,8%) ont eu un traumatisme testiculaire. L'examen physique a révélé 3 anomalies principales que sont l'atrophie testiculaire, les ulcérations génitales retrouvées chacune chez 8,8% des patients et l'hydrocèle (7,8%).

Au spermogramme, l'oligo- asthénospermie constitue la principale anomalie (58,2%) suivie de l'oligospermie isolée (18,8%), l'azoospermie (12,4%), l'oligo- astheno-tératospermie (3,2%), l'asthénospermie et la tératospermie (3,2%). Les examens bactériologiques réalisés sont : le prélèvement urétral : 70 patients (10%), la spermoculture : 120 patients (29,27%), la spermoculture et un prélèvement urétral 220 patients (53,66%). Parmi ces 410 patients, 60,24% ont présenté une infection.

A la spermoculture, les germes les plus isolés étant les Mycoplasmes (55,4%) suivi de Chlamidiae Trachomatis (8,8%), Gardnerella Vaginalis (5,8%), Neisseria Gonorrhoeae (4,2%). Parmi les espèces de mycoplasme, Mycoplasma Hominis est le plus rencontré (39,9%) suivi de Mycoplasma Fermentans (21,8%), Uréaplasma Uréalyticum (11,7%) et ils prédominent dans les oligo-asthénospermies (49,11%). Les chlamidiales quant à eux sont retrouvés en majorité dans les oligospermies isolées (4,4%). Au prélèvement uréthral, parmi les germes retrouvés, Gardnerella Vaginalis vient en tête avec 34,5% puis suivent Neisseria Gonorrhoeae avec 21,4%, Chlamidiae Trachomatis 11,3%, Trichomonas Vaginalis et mycoplasme avec chacune 5,2%.

Mots-clés : INFECTION, GÉNITALE, INFERTILITÉ, MASCULIN

1- Service d'Urologie, CHU de Cocody

2- Service d'Urologie, CHU de Treichville

3- Institut Pasteur de Côte d'Ivoire (Cocody)

Correspondance : VODI Clément Cyrille

21 BP 4551 Abidjan21 / Tél. 053-908-46

E-mail: lavodail02@yahoo.fr

SUMMARY

The aim of this study is to clarify the place of germs and their impact on masculine infertility. This retrospective study realized to 1st January 1999 at 31 December 2004 in andrology service of Cocody HUC. He's stand to 500 documents of men patients sterile. These patients have realized a spermogram, a spermoculture and/or urethral sample.

The average age of the patients is 36.4 years [24; 53 years] with a majority in the bracket 30 to 35 years (40%). The most patients live in Abidjan and are in majority intellectuals (78%). Ours patients live more often in couple (95%), of whom common law spouse (66%) and married (29%). Primary sterility was present to 70.2% patients. The sterility is most frequent in the bracket 30 to 40 years; the primary is most important in the bracket 30 to 35 years (37%). Most of the patients (54.4%) have been addressed by the gynaecologist of their joint for couple sterility; 32.8% consult themselves for fatherhood desire and 12.8% have been addressed for spermogram anomaly. About background: 59.2% had none medical background, 14% had an infectious orchitis, 9% an arterial hypertension. Mumps orchitis and schistosomiasis represent respectively 6 and 5.8%. Seventy three per cent patients had a sexually transmissible infection. About surgeon: 56 patients (11.2%) have undergone an operation on urogenital area (hydrocele, varicocele, inguinal hernia). Four

patients (0.8%) had a testicle trauma. The physical examination show three main anomalies: testicle atrophy, genitals ulcerations found each one to 8.8% and hydrocele 7.8%

On spermogram, oligo-asthenospermia (58.2%) was the principal anomaly following by oligospermia lonely (18.8%), azoospermia (12.4%), oligo-asthenoteratospermia (3.2%), asthenospermia and teratospermia (3.2%)

Bacteriologics examinations realized are: urethral sample: 70 patients (10%), spermoculture: 120 patients (29.27%), urethral sample and spermoculture: 220 patients (53.66%). Among these 410 patients 60.24% had an infection.

At spermoculture, the most germs isolated are: *Mycoplasma* (55.4%) following by *Chlamydia Trachomatis* (8.8%), *Gardnerella Vaginalis* (5.8%) and *Neisseria gonorrhoea* (4.2%). Among the kinds of *Mycoplasma*, *Mycoplasma Hominis* (39.9%) is more following by *Mycoplasma Fermentans* (21.8%), *Ureaplasma Urealyticum* (11.7%) and they predominate in oligo-asthenospermia (49.11%). *Chlamydia* is found in majority case in oligospermia lonely (4.4%). At uréthral sample *Gardnerella* is more found (34.5%) following by *Neisseria gonorrhoea* (21.4%), *Chlamydia Trachomatis* (11.3%), *Trichomonas Vaginalis* and *Mycoplasma* each one 5.2%

KEY WORDS: INFECTION, GENITAL, INFERTILITY, MEN

INTRODUCTION

La stérilité du couple se définit comme l'absence de grossesse après 12 mois de rapports sexuels réguliers sans contraception. Des études ethno-sociologiques ont prouvé que l'homme a toujours considéré la stérilité comme étant le seul fait de la femme, dès lors qu'il n'est pas impuissant. Or la puissance et la fécondité sont deux faits différents¹.

Les explorations cliniques et biologiques doivent aller de paire avec une recherche des facteurs de risque majeur de la stérilité masculine (antécédent d'infection génitale, varicocèle, traumatisme du testicule)².

Diverses études révèlent que 20% des stérilités du couple sont liées à des infections

sexuellement transmissibles³. Les germes les plus souvent incriminés sont *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia Trachomatis*, *Mycoplasme*, *Treponema pallidum* et *Herpès Simplex Virus*. D'autres bactéries, protozoaires, virus et agents fongiques peuvent être incriminés⁴.

Ainsi nous a-t-il semblé opportun d'étudier le rôle des germes de l'infection génitale dans la stérilité masculine.

Le but de cette étude est de préciser la place des germes et leur incidence sur l'infertilité masculine des patients en consultation d'andrologie au CHU de Cocody.

MATERIEL ET METHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée du 1^{er} Janvier 1999 au 31 Décembre 2004 en andrologie du CHU de Cocody. Elle a porté sur 500 dossiers de patients de sexe masculin, stériles âgés de 24 à 53 ans (moyenne : 36,4 ans). Ces patients ont fait

l'objet d'un interrogatoire (identité, état matrimonial, antécédent chirurgicaux, médicaux et d'IST, thérapeutique en rapport avec la stérilité), d'un examen clinique et ont réalisé un spermogramme, un prélèvement urétral et/ou une spermoculture.

RESULTATS

DONNÉES ÉPIDÉMIOLOGIE

L'étude réalisée a révélé 500 patients souffrant de stérilité masculine sur les 3205 malades reçus en consultation, soit 15,6% des consultants.

La moyenne d'âge de nos patients est de 36,4 ans avec des extrêmes de 24 à 53 ans. La répartition selon les tranches d'âge montre une majorité de patients dans la tranche d'âge de 30 à 35 ans (40%).

La plupart de nos patients soit (76,4%) vivent dans la ville d'Abidjan et 23,6% viennent de l'intérieur du pays.

La majorité de nos patients (78%) sont des intellectuels (corps habillés : 30% et cadres moyens : 48%).

Nos patients vivent le plus souvent en couple (95%) dont 66% de concubins et 29% de mariés.

La stérilité primaire était présente chez 70,2% de nos patients et 29,8% présentaient une stérilité secondaire survenant généralement après la naissance d'un (58,3%) ou de 2-3 enfants (41,7%).

La stérilité est plus fréquente dans la tranche d'âge de 30 à 40 ans. La primaire est plus importante dans la tranche d'âge de 30 à 35 ans (37%) par rapport aux tranches de 35-40 ans (13%) et 25-30 ans (11,4%). La secondaire intéresse le plus les sujets au-delà de 40 ans (10,2%).

La stérilité primaire était présente chez 43,4% des concubins, 22,4% des mariés et 4,4% des célibataires. Quant à la stérilité secondaire elle intéresse 22,6% des concubins, 6,6% des mariés ; elle n'est présente que chez 0,6% des célibataires.

DONNÉES CLINIQUES

La majorité de nos patients (54,4%) ont été adressés par le gynécologue de leur conjointe pour bilan de stérilité du couple ; 32,8% ont consulté d'eux même pour désir de paternité longtemps insatisfait. Seulement 12,8% nous ont été adressés pour anomalie du spermogramme.

Au plan matrimonial, 29,4% des concubins ont été adressés par le gynécologue de leur conjointe contre 25% de mariés. 26% des concubins ont consulté pour désir de paternité contre 4% des célibataires et 2,8% des mariés. 10,6% des concubins, 1,2% des mariés, 1% des célibataires ont été adressés pour anomalies du spermogramme.

Au niveau des antécédents : 59,2% des patients n'ont aucun antécédent médical, 14% des patients ont un antécédent d'orchite infectieuse, 9% une hypertension artérielle. L'orchite ourlienne et la bilharziose sont respectivement représentées par 6% et 5,8%. En ce qui concerne les IST, 73% de nos patients en ont présenté une et 27% en sont exemptes.

Au niveau chirurgical : 86% n'ont aucun antécédent ; 56 patients (11,2%) ont subi une intervention chirurgicale sur la sphère urogénitale (varicocèle, hydrocèle de la vaginale, hernie inguinale). Quatre patients (0,8%) ont eu un traumatisme testiculaire et 10 (2%) ont subi une appendicectomie.

L'examen physique a révélé 3 anomalies principales que sont l'atrophie testiculaire, les ulcérations génitales retrouvées chacune chez 8,8% des patients et l'hydrocèle (7,8%). 68% de nos patients ne présentaient aucune anomalie clinique.

3-DONNÉES CYTOLOGIQUES

Au spermogramme, l'oligo-asthénospermie constitue la principale anomalie (58,2%) suivie de l'oligospermie isolée (18,8%), l'azoospermie (12,4%), l'oligo-asthénospermie (3,2%), l'asthénospermie et la tératospermie (3,2%).

L'analyse de la numération du spermogramme révèle 80,2% d'oligospermie, 12,4% d'azoospermie. 7,4% des sujets avaient une numération normale.

La forme sévère de l'oligospermie (inférieure à 5000 000 de spermatozoïdes/ml) domine dans

71,07% des cas. La forme marquée (5 à 15 000 000 de spermatozoïdes/ml) et l'oligospermie légère (15 à 20 000 000 de spermatozoïdes/ml) représentent respectivement 23,44% et 5,49%.

L'asthénospermie sévère a été retrouvée chez 27,4% des patients. Elle est marquée chez 18,5% des patients et légère chez 6,62%. La mobilité des spermatozoïdes était normale chez 11,64% des patients.

La leucospermie a été retrouvée chez 24,8% des patients et 75,2% ne présentaient pas d'infection.

L'oligo-asthénospermie prédominait dans la tranche d'âge de 30 à 40 ans (39,8%) contre 11,4% chez les patients de plus de 40 ans et 7% chez les patients de moins de 30 ans.

L'azoospermie est plus fréquente chez les sujets âgés de 30 à 35 ans.

4-DONNÉES BACTÉRIOLOGIQUES

Quatre cents dix patients (82%) ont réalisé un examen bactériologique, 70 patients (10,07%) ont réalisé un prélèvement urétral,

120 patients (29,27%) une spermoculture. Deux cents vingt patients (53,66%) ont réalisé une spermoculture et un prélèvement urétral parmi ces 410 patients 60,24% ont présenté une infection.

Spermoculture : Parmi les patients ayant réalisé une spermoculture, 67,6% ont présenté des stigmates d'infection, cependant 110 patients (32,4%) ont moins de 5 polynucléaires neutrophiles/ champ.

Parmi les germes isolés à la spermoculture, les Mycoplasmes sont le plus retrouvés (55,4%) suivi de Chlamidiae Trachomatis (8,8%), Gardnerella vaginalis (5,8%), Neisseria gonorrhoeae (4,2%). Les associations représentent 23,5%.

Parmi les espèces de Mycoplasme, *Mycoplasma Hominis* est le plus rencontré (39,9%) suivi de *Mycoplasma Fermentans* (21,8%), *Uréaplasma Uréaliticum* (11,7%). Dans 26,6% des cas les Mycoplasmes sont associés soit entre eux, soit à d'autres germes et ils prédominent dans les oligo-asthénospermies (49,11%). Les chlamidiaes quant à eux sont retrouvés en majorité dans les oligospermies isolées (4,4%). On note également un pourcentage non négligeable plurimicrobien dans les oligo-asthénospermies (19,7%).

Prélèvement urétral (PU) : Parmi les patients qui ont réalisé un PU, 52,8% ont moins de 5 polynucléaires neutrophiles (PNN) par champ, 137 patients (47,2%) présentent plus de 5 PNN par champ. Au niveau des germes retrouvés, Gardnerella Vaginalis vient en tête avec 34,5% puis suivent Neisseria Gonorrhoeae avec 21,4%, Chlamidiae Trachomatis 11,3%, Trichomonas Vaginalis et mycoplasme avec chacune 5,2%. Les associations représentent 22,4% des cas.

COMMENTAIRES

DONNÉES ÉPIDÉMIOLOGIQUES

L'âge de nos patients est compris entre 24 et 55 ans avec une moyenne de 36,40 ans et un pic de fréquence de stérilité masculine entre 30 et 35 ans dans 40% des cas. La majorité de nos patients (83,2%) ont moins de 40 ans. Certains auteurs ont

fait la même observation quant au pic de fréquence de la stérilité, AKUDA⁵ a retrouvé une prédominance de la stérilité masculine dans la tranche d'âge de 31 à 45 ans dans 48,74% des cas ; KOUOH⁶ 30 et 35 ans dans 43,2% des cas et OUEGNIN et al.¹ 30 et 45 ans dans 45% des cas. Le jeune âge de nos

patients s'expliquerait par le fait que c'est la tranche d'âge sexuellement active et pendant laquelle on observe beaucoup de mariages, et les couples sont confrontés à des problèmes de stérilité.

La majorité de nos patients viennent de la ville d'Abidjan dans 76,4% des cas. Cette constatation s'expliquerait par le fait que l'enquête a été menée à Abidjan au CHU de Cocody.

La majorité de nos patients sont en général des intellectuels (78%). Nos résultats sont conformes à ceux de KOUOH⁶ et YAO⁷ qui ont trouvé respectivement 50,74% et 60,8% d'intellectuels au cours de leurs consultations. Le grand nombre de consultants intellectuels s'expliquerait par le fait que tout sujet se rapportant au sexe ne constitue pas un sujet tabou chez ces patients qui n'hésitent donc pas à consulter en cas de désir de paternité.

Nos patients sont en majorité des concubins (66%) ou des mariés (29%), conformément à KOUOH⁶ qui a retrouvé 74,6% de concubins et 20,9% de mariés tout comme YAO⁷ et M'PUTU et Coll.⁸ qui ont retrouvé respectivement 64,4% et 93,6% de mariés.

La stérilité primaire prédomine avec 70,2% des cas. Elle est plus fréquente dans la tranche d'âge de 30 à 35 ans dans 37% des cas et survient surtout chez les concubins dans 43,4% des cas. Nos résultats rejoignent ceux de KOUOH⁶ qui a retrouvé 31,34% de stérilité primaire chez les patients âgés de 30 à 35 ans et BOUKARI et Coll.⁹ qui ont rencontré 62,50% de cas de stérilité primaire à Lomé. Ils diffèrent de ceux de YAO⁷ qui a observé une prédominance de la stérilité primaire chez des patients de moins de 30 ans et majoritairement célibataires (39% des cas). La prédominance de la stérilité primaire s'explique par le taux élevé de maladie sexuellement transmise chez les sujets de plus en plus jeunes.

DONNÉES CLINIQUES

En ce qui concerne le motif de consultation, 54,4% des patients sont adressés par le gynécologue de leur conjointe qui l'ayant consultée pour bilan de stérilité du couple

n'a décelé aucune anomalie majeure. Certains patients ont consulté d'eux même pour désir de paternité (32,8%) et 12,8% sont venus après la découverte d'anomalie au spermogramme.

Nos résultats corroborent ceux de YAO⁷ qui a retrouvé dans son étude 62,6% des patients adressés par le gynécologue de leur conjointe. Ces résultats montrent que la stérilité est un problème de couple.

Soixante treize pour cent (73%) des patients ont eu au moins une IST, 20% une orchite et 5,8% une bilharziose urogénitale. Nos résultats sont conformes à ceux de BERGAL¹⁰ et DILOLOT¹¹ qui ont retrouvé respectivement 80% et 85,1% d'antécédent d'IST chez leurs patients. Dans nos contrées la fréquence des IST est encore élevée et elles entraînent à long terme des conséquences sur la stérilité. Il serait aussi souhaitable que la sérologie bilharzienne soit systématique chez tous les patients consultants pour stérilité, du fait de son état endémique en Côte d'Ivoire et de son impact sur la stérilité. La majorité de nos patients (86%) n'avait aucun antécédent chirurgical, résultats conformes à ceux de YAO⁷ et KOUOH⁶ qui ont retrouvé respectivement 89,56% et 92,2% de patients sans antécédent chirurgical.

A l'examen clinique, l'atrophie testiculaire et les ulcérations génitales constituent les deux principales anomalies rencontrées (8,8% chacune). Nos résultats sont similaires à ceux de YAO⁷ et KOUOH⁶ qui montrent une prédominance de l'atrophie testiculaire dans 8,7% des cas et les ulcérations génitales dans 11,9% des cas. MONA¹² soutient que l'hypotrophie testiculaire constitue l'anomalie clinique la plus fréquente.

DONNÉES CYTOLOGIQUES

L'analyse globale du spermogramme réalisé chez nos patients a montré les anomalies suivantes : oligo-asthénospermie : 58,2%, oligospermie isolée : 18,8%, l'azoospermie : 12,4%, l'oligo-asthénospermie : 3,2%, l'asthénospermie isolée : 2,6%, la tératospermie isolée : 2,6%, l'asthénospermie : 2,2%. Des études menées par d'autres auteurs ont trouvé les résultats suivants :

- KOUOH⁶ : 73,13% d'oligo-asthénospermie, 16,42% d'oligospermie isolée, 5,97% d'asthénospermie et 4,48% d'azoospermie.

- YAO⁷ 59,1% d'oligo-asthénospermie ; 33% d'azoospermie et 2,6% d'asthénospermie.

- MEFANE¹³ 34,5% d'oligo-asthénospermie ; 10,3% d'azoospermie et 1,7% d'oligospermie.

- GAINSI et al.¹⁴ et MALONGA¹⁵ ont respectivement trouvé 57,1% et 51,42% d'oligo-asthénospermie.

Toutes ces études font ressortir en accord avec nos résultats, une nette prédominance de l'oligo-asthénospermie.

DONNÉES BACTÉRIOLOGIQUES

Selon la leucocytose : Les examens bactériologiques réalisés chez 82% des malades a mis en évidence 60,24% de sujets infectés. Le prélèvement urétral et la spermoculture ont été réalisés à la fois chez 53,66% des patients. Le prélèvement urétral a objectivé une infection dans 52,8% des cas et 67,6% pour la spermoculture. Nos résultats corroborent ceux de YAO⁷ qui a retrouvé une infection dans 72,4% des cas au PU et 51,7% à la spermoculture et DOUA¹⁶ qui dans une étude sur l'infection du sperme a retrouvé 68% de cas d'infections.

Mais nos résultats diffèrent de ceux de KOUOH⁶ qui a retrouvé 41,8% d'infection au PU et 23,9% à la spermoculture. Ceci explique que l'absence de leucocytes dans le sperme n'élimine pas l'existence d'une infection spermatique, mais leur présence est une preuve biologique d'infection. Ainsi selon HENRY et al.¹⁷ aucun signe d'infection ne doit être négligé quand on sait que 50% des infections du sperme bactériologiquement prouvées sont asymptomatiques. Selon STAERMAN et al.³, la présence de leucocytes dans le sperme à des concentrations supérieures à 10.000.000/ml est considéré

comme critère d'infection

Selon les germes isolés :

* *A la spermoculture*, les mycoplasmes sont les germes les plus fréquemment isolés (55,4%) avec une prédominance de *Mycoplasma Hominis* (39,9%) et *Mycoplasma Fermentans* (21,8%). Les *Chlamydiae* viennent en seconde position avec 8,8% des cas. Nos résultats concordent avec ceux de DOUA¹⁶ et KOUOH⁶ qui ont trouvé respectivement 60,1% et 57,45% de mycoplasmes ; avec une prédominance de *mycoplasma hominis* (35%)⁶. Notre étude montre une prédominance des mycoplasmes (49,11%) dans les oligo-asthénospermies ; les *chlamydiae* étant majoritaires dans les oligospermies isolées et dans 19,7% des cas, les oligo-asthénospermies sont plurimicrobiennes. D'autres auteurs soutiennent également la prédominance des mycoplasmes dans les oligo-asthénospermies^{6;16}. Pour MEFANE¹³ et TREVOUX et al.¹⁸ l'oligo-asthénospermie fréquemment rencontré chez les sujets stériles est en majorité expliqué par l'infection et l'inflammation.

* *Au prélèvement urétral* : *Gardnerella Vaginalis* prédomine dans 34,5% des cas, suivi par *Neisseria Gonorrhoeae* (21,4%) et de cellules à inclusion (16,5%). Les autres associations sont représentées par 22,4%. Nos résultats sont similaires à ceux de KOUOH⁶ qui a retrouvé une fréquence élevée de *Gardnerella Vaginalis* (37,14%) suivi de *Neisseria Gonorrhoeae* et de cellules à inclusion dans 11,4% des cas. Mais ils diffèrent de ceux de YAO⁷ qui dans son étude a révélé une prédominance de *Neisseria Gonorrhoeae* suivi des cellules à inclusion. La présence isolée de *Gardnerella Vaginalis* serait due à une contamination par la partenaire car c'est un germe fréquent chez la femme.

CONCLUSION

Au terme de notre étude nous pouvons établir le profil clinique et paraclinique du patient qui consulte en andrologie au CHU de Cocody pour stérilité masculine.

Il s'agit d'un patient atteint de stérilité

primaire, jeune intellectuel vivant en concubinage ou légalement marié, résidant à Abidjan avec dans ses antécédents une notion d'épisodes d'infections urogénitales. L'examen clinique le plus souvent normal,

découvre parfois une atrophie testiculaire ou des ulcérations génitales. Le spermogramme révèle le plus souvent une perturbation à type d'oligo-asthénospermie, la spermoculture et le prélèvement urétral mettent en évidence une infection à germes sexuellement transmis.

Cette étude fait ressortir le rôle important des IST dans les causes de stérilité

masculine, en particulier les mycoplasmes. Il est donc nécessaire de réaliser un bilan bactériologique lors des investigations chez tout patient consultant pour stérilité avec un antibiogramme afin d'instaurer un traitement adapté en vue de corriger une quelconque perturbation d'origine infectieuse.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1-Ouegnin GA, Sess D, Dosso M, Chenal H, Khalaf N, Tanoe J-M et al. Approche diagnostique de l'infertilité masculine dans le service d'urologie du CHU de Cocody. Société Med. (Côte d'Ivoire) ; 1998
- 2-Thonneau P, Bujan L. Epidémiologie de l'infécondité masculine. Rev Prat 1993 ; 43(8) : 936-40.
- 3-Staerman F, Guille F, Cippola B, Coebel L, Lobel B. Conséquence des maladies sexuellement transmissibles sur la fertilité masculine. Acta Urologica Belgia 1993 ; 61(1-2) : 209-15
- 4-Mourmant T, Mourmant B. L'infection du sperme joue-t-elle un rôle dans l'infertilité ? Thèse N°87 Lil2M. 165 ; 1987 ; p. 10
- 5-Akuda T G. Profil épidémiologique et clinique des consultations externes d'urologie du CHU de Cocody. Thèse méd. Abidjan ; 2003
- 6-Kouoh DM-J. Place des agents des MST dans l'infertilité masculine à propos de 67 cas. Thèse Med. Abidjan 1995
- 7-Yao KA. Contribution à l'étude épidémiologique de la stérilité masculine en Côte d'Ivoire. Thèse Méd. Abidjan ; 1994
- 8-M'putu L, Wolomby M, Mahékélé K. La contribution de la composante masculine dans la stérilité du couple à Kinshasa (ZAÏRE). J. Gynécol. Obstét. Reprod. 1986 ; 15(2) : 51-8
- 9-Boukari BS, Adjaotse O, Anoukoun T. Aspect clinique et épidémiologique de la stérilité masculine au CHU de Tokoin de Lomé (Togo) Andrologie, 1998, Thèse Méd. N°3 pp. 302-306
- 10-Bergal S. Stérilité masculine : la responsabilité des MST. Dial. Even. Med. ; pp. 229-231
- 11- Diolot L. La place de la spermoculture dans l'exploration de l'infertilité masculine. Thèse Med. Abidjan 2002
- 12-Mona HB. Contribution à l'étude de la part de l'infertilité masculine dans la stérilité masculine conjugale à propos de 258 cas. Thèse Med. ; Abidjan 1987
- 14-Méfane C. Spermogramme et infection génitale : étude préliminaire. Med. Afr. Noire ; 1987 ; 27(7) ; p. 635-659 Gainsi E, Fourni L, Akpo C. Stérilité masculine et infection urétrale au CHU de Cotonou. Med. Afr. Noire 1990 ; 37(8,9) : 472-7
- 15-Malonga G. Etude préliminaire sur la stérilité au CHU de Brazaville (Rep. Du Congo). CES de gynécol. Obstét. : Abidjan 1988 ; 37
- 16-Doua Y J. Infection du sperme à mycoplasme à propos de 96 cas colligés à la PISAM. Thèse Méd. Abidjan ; 2003
- 17-Henry-Dessailly I, Eb F, Olivier F, Thépot F. Bilan infectieux et immunologique chez 100 patients consultant pour stérilité masculine. Contracept. Fertil. Sex. ; 19(3) : 241-6
- 18-Trévoux R. ; Fari A. ; Vergès J. Oligo-asthénospermies d'origine infectieuse. Gynécol. 1981 ; 32 : 123-5