



## African Journal of Urology

Official journal of the Pan African Urological Surgeon's Association  
web page of the journal

[www.ees.elsevier.com/afju](http://www.ees.elsevier.com/afju)  
[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)



### Original article

# Profil hormonal chez l'homme en cas d'infertilité au laboratoire de radio immunologie de l'institut des radioisotopes de Niamey



D. Moussa<sup>a,\*</sup>, A. Soumana<sup>b</sup>, S.M. Amadou<sup>b</sup>, I. Soli<sup>a</sup>,  
I. Tahirou<sup>a</sup>, A. Ali<sup>a</sup>

<sup>a</sup> institut des radio-isotopes, université Abdou Moumouni Dioffo, Niamey

<sup>b</sup> service d'urologie hôpital National de Lamordé Niamey

Received 16 March 2015; received in revised form 13 January 2016; accepted 26 January 2016

Available online 3 August 2016

#### MOTS CLÉS

infertilité;  
homme;  
testostérone;  
prolactine;  
hormone lutéinisante;  
hormone  
folliculostimulante;  
Niger.

#### Résumé

**Objectif :** le but de l'étude est de déterminer les paramètres sociodémographiques et le profil hormonal de l'homme consultant pour infertilité.

**Malades et méthodes :** Ont été inclus dans notre étude, tous les patients consultant pour infertilité datant d'au moins deux ans, avec un spermogramme anormal et dont le bilan hormonal comportait les dosages des quatre paramètres à savoir la FSH, la LH, la PRL et la Testostérone au laboratoire de radio Immuno dosages du service de médecine nucléaire.

**Résultats :** L'âge moyen de nos patients était de 44,5 ans avec des extrêmes allant de 25 à 64 ans. La majorité de nos patients étaient fonctionnaires, suivi des commerçants. Le bilan hormonal était anormal dans 86% des cas (55/64). La FSH était élevée chez 23 patients (36%). La LH était élevée chez 20 (31.25%) et la prolactine chez 31 (48.44%). 12 patients (18.75%) avaient une testostérone basse. L'hypogonadisme hypergonadotrophique était retrouvé dans 32,8%, Les insuffisances testiculaires dans 12,5% des cas, les hypogonadismes hypogonadotrophiques dans 10,93%, les hyperprolactinémie isolées dans 18,75% des cas, et les causes obstructives dans 14,04% de cas.

**Conclusion :** Les endocrinopathies susceptibles de donner une infertilité masculine sont nombreuses; elles peuvent être congénitales ou acquises et concerner plusieurs étages, hypothalamo-hypophysaire, testiculaire. D'où la nécessité de réaliser un bilan hormonal en vue de dresser un diagnostic précis; ceci est d'autant plus important que certaines de ces endocrinopathies sont accessibles au traitement.

© 2016 Pan African Urological Surgeons' Association. Production and hosting by Elsevier B.V. All rights reserved.

\* Corresponding author.

E-mail address: [djibrillou@yahoo.com](mailto:djibrillou@yahoo.com) (D. Moussa).

Peer review under responsibility of Pan African Urological Surgeons' Association.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.afju.2016.01.008>

1110-5704/© 2016 Pan African Urological Surgeons' Association. Production and hosting by Elsevier B.V. All rights reserved.

**KEYWORDS**

infertilité;  
male;  
testostérone;  
prolactine;  
lutéinizing hormone;  
follicle stimulating  
hormone

**Abstract**

*Objective:* The aim of this study was to determine the sociodemographic parameters and hormonal profile of infertile man.

*Patients and methods:* We included in our study, all patients presenting with infertility dating back at least two years, with abnormal semen analysis. These patients came to radio immunological laboratory assays for determination of FSH, LH, PRL and testosterone in the assessment of infertility.

*Results:* The age of the patients ranged from 25 years to 64 years with an average age of 44.5 years. Employees are the most represented with a frequency of 63.93%, with 54.41% had consulted a primary infertility, followed by traders in 15.63% and 70% for primary infertility. The hormonal assessment was abnormal in 86% of cases (55/64). A rise in FSH was observed in 36% of patients, the LH was elevated in 31.25% of patients, 48.44% in PRL. 12 patients (18.75%) had low testosterone. Among the endocrinopathies suspected, the hypogonadism hypergonadotrophic is the most represented with a frequency of 32.8%, testicular deficiencies are found in 12.5% of cases, hypogonadism hypogonadotrophic in 10.93% of cases, hyperprolactinemia isolated in 18.75% of cases and obstructive causes in 14.04% of cases.

*Conclusion:* There are many endocrinopathies that can induce male infertility. They can be congenital or acquired and can concern several stages, hypothalamus, pituitary and testis. It's important to diagnose those endocrinopathies, because some of them are accessible to treatment.

© 2016 Pan African Urological Surgeons' Association. Production and hosting by Elsevier B.V. All rights reserved.

**Introduction**

L'infertilité du couple est définie par l'organisation mondiale de la santé (OMS) comme étant l'absence de grossesse chez un couple en âge de procréer (femme âgée de 18 à 45 ans) au bout de 24 mois de rapports sexuels réguliers sans contraception [1]. Elle est de nos jours un réel problème de santé publique. L'infertilité conjugale concerne 15% des couples dans le monde, soit 60 à 80 millions d'hommes et de femmes. Un couple sur dix est confronté à une infertilité primaire ou secondaire [1–3]. En Afrique subsaharienne l'infertilité conjugale touche 25 à 40% de la population [4–6]. L'infertilité masculine étant définie comme l'incapacité pour un homme de féconder une femme par ailleurs normale [7]. Longtemps méconnue en Afrique, l'implication de l'homme dans l'infertilité du couple est actuellement une notion bien admise.

L'infertilité masculine est responsable isolément de 20% des causes d'infertilité du couple. Elle est impliquée en association avec une cause féminine chez 30 à 40% des couples infertiles [8].

Son incidence ne cesse d'augmenter ces dernières années du fait de la pollution de l'environnement par des toxiques issus des activités humaines (industrie et agriculture), de certaines professions de l'homme (les tailleurs et les conducteurs) et des infections sexuellement transmissibles qui parfois méconnues, négligées ou mal traitées concourent à la détérioration de la fonction de reproduction male.

La recherche des causes hormonales chez l'homme consultant pour infertilité n'est pas systématique en pratique médicale courante en Afrique. Or la fertilité masculine est intimement liée au bon fonctionnement de l'axe hypothalamo - hypophysaire - testiculaire pour initier et maintenir une spermatogénèse qualitativement et quantitativement normale.

Au Niger peu d'études se sont intéressées à l'étude de l'infertilité du couple. C'est pourquoi à travers cette étude, nous avons voulu

dresser le profil hormonal de l'homme consultant pour infertilité à l'institut des radio-isotopes de Niamey.

**Subjects and methods**

L'étude a été réalisée au laboratoire de dosages radio immunologiques du département de médecine nucléaire de l'institut des radios isotopes (IRI) de l'Université Abdou Moumouni de Niamey.

Il s'agit d'une étude prospective étendue sur une période de 9 mois allant de 07 mars 2013 au 07 décembre 2013. 64 patients de sexe masculin dont l'âge variait de 25 ans à 64 ans avec une moyenne d'âge de 44,5 ans consultant pour infertilité datant d'au moins deux ans et venus au laboratoire des dosages radios immunologiques de service de médecine nucléaire pour dosages de quatre paramètres hormonaux à savoir l'hormone folliculostimulante (FSH), l'hormone lutéinisante (LH), la testostérone et la prolactine (PRL) ont été inclus dans cette étude. Le consentement des patients éclairé a été obtenu auparavant.

Une fiche d'enquête individuelle a permis de collecter tous les paramètres socio-démographiques, les antécédents personnels et familiaux pathologiques, les conclusions des différents spermogrammes, ainsi que les résultats des différents paramètres hormonaux après dosages.

Le recueil du sang des malades a été fait sur tube sec. Les échantillons de sang sont ensuite centrifugés afin de recueillir le sérum. Après distribution d'une quantité précise d'échantillon, de calibre ou de contrôle dans le tube correspondant selon le dosage. L'anticorps correspondant est ajouté dans chaque tube, le mélange est ensuite homogénéisé à l'aide d'un agitateur de type vortex. Après incubation au bain marie à 37 °c pendant 45 minutes. Le lavage des tubes est fait grâce à un tampon, et la radioactivité est mesurée à l'aide d'un compteur gamma de type PC-RIA. M/Stratec. Le taux d'hormone correspondant est déduit à partir d'une courbe d'étalonnage.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5729557>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5729557>

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