



## Article Original

## Évaluation de la Qualité des Comptes Rendus d'Échographie Testiculaires à Abidjan : Une Étude de 185 Patients

*Quality assessment of testicular ultrasound reports in Abidjan: A report of 185 patients*

Zouzou AE<sup>1</sup>, Toure A<sup>1</sup>, N'dja AP<sup>1,2</sup>, Gnaoulé DT<sup>1</sup>, Ledion A<sup>1</sup>, N'guessan Ebeys Fatto<sup>1</sup>, Gbazi Gogoua C<sup>1</sup>

### RÉSUMÉ

1. UFR des Sciences Médicales d'Abidjan, Université Felix Houphouët-Boigny d'Abidjan (Abidjan –Cote D'Ivoire).
2. Service de radiologie. CHU Cocody (Abidjan, Cote D'Ivoire).

**Auteur correspondant :** Dr N'dja Ange Patrick  
 Adresse e-mail : [ndjpatrick@gmail.com](mailto:ndjpatrick@gmail.com)  
 21 BP 4916 Abidjan 21  
 Tel: 57976260/75012963

**Mots-clés :** Évaluation, Compte - rendu, Échographie, Testicule.

**Keywords:** Evaluation, Report, Ultrasound, Testis.

**Objectifs.** Identifier les renseignements manquants sur les compte-rendus radiologiques en vue d'améliorer la qualité des examens d'échographie testiculaire par le médecin radiologue à Abidjan. **Population et Méthodes.** Il s'agit d'une étude rétrospective de type descriptif sur une période de 3 ans (Janvier 2017 à Décembre 2019). Elle s'est déroulée au service d'imagerie dans deux cliniques médicales privées de la ville d'Abidjan (Côte d'Ivoire). Nous avons procédé à un échantillonnage systématique de tous les comptes rendus d'échographie testiculaire. Nous n'avons pas retenu de critères d'exclusion ou de non inclusion. **Résultats.** Les données administratives étaient bien renseignées. Tous les compte-rendus comportaient le nom du patient et la date de demande de l'examen, 92,43% mentionnait son âge. Le nom du médecin prescripteur figurait dans 7,57% des comptes rendus d'échographie testiculaire. Le motif d'examen n'y était pas mentionné dans 4,86% des cas. L'appareillage utilisé n'était jamais mentionné. Aucune mesure testiculaire n'était rapportée dans 10,27% des comptes rendus. L'échostructure n'était pas décrite dans 10,27% des comptes rendus. Les contours testiculaires n'étaient pas spécifiés dans 24,32% des comptes rendus. L'aspect du canal déférent, la recherche d'hydrocèle de la vaginale et la recherche de varicocèle n'ont pas été mentionnés respectivement dans 98,92% ; 24,32% et 77,30% des cas. Nous avons observé une absence de la mention de l'examen Doppler dans 84,32% des cas. Au total 98,38% des comptes rendus comportaient une conclusion. **Conclusion.** La pratique de l'échographie testiculaire et de la rédaction des comptes rendu radiologiques devraient être optimisées pour une meilleure prise en charge des patients.

### ABSTRACT

**Objective.** To identify the missing information on the radiological reports in order to improve the quality of testicular ultrasound examinations by the radiologist in Abidjan. **Population and Methods.** This is a retrospective descriptive study over a period of 3 years (January 2017 to December 2019). It took place in the imaging department of two private medical clinics in the city of Abidjan (Côte d'Ivoire). We sampled all testicular ultrasound reports systematically. We did not use exclusion or non-inclusion criteria. **Results.** The administrative data were sufficiently complete. The patient's name, age and date of examination were included in 100%, 92.43% and 100% of the reports respectively. The name of the ordering physician was included in 7.57% of the testicular ultrasound reports. The reason for the examination was not mentioned in 4.86% of the reports. The equipment used was not mentioned in any report. No testicular measurements were reported in 10.27% of reports. Echostructure was not described in 10.27% of reports. The appearance of the testicular shape was not specified in 24.32% of reports. The appearance of the vas deferens, the search for vaginal hydrocele and the search for varicocele were not mentioned in 98.92%, 24.32% and 77.30% of the reports respectively. Doppler examination was not mentioned in 84.32% of cases. A total of 98.38% of the reports included a conclusion. **Conclusion.** The testicular ultrasound reports had insufficiencies requiring the popularisation of the optimal practice of testicular ultrasound and the writing of radiological reports for a better management of the patients.

### INTRODUCTION

Le compte rendu radiologique se définit comme une transcription écrite, en termes clairs, sans ambiguïté, et une transmission des différentes étapes de l'examen radiologique : indications, techniques de réalisation, résultats, synthèse et conclusion médicale [1]. Le premier

objectif du compte-rendu est donc de répondre à une ou plusieurs questions en tenant le plus grand compte des données cliniques et des résultats des autres examens, et en gardant à l'esprit que le document qui va être imprimé a une valeur médico-légale [2]. Mais c'est bien souvent

que des irrégularités sont observées sur les demandes et les comptes rendus d'examens ; soit du fait d'un plateau technique déficient, de l'inexpérience des prescripteurs ou du radiologique ou même de l'absence de bulletin de compte rendu standardisé dans certains centres d'imagerie. Cet aspect est d'autant plus dommageable en matière d'échographie testiculaire. Étant entendu que l'échographie constitue le gold standard du bilan morphologique des testicules. De sa bonne rédaction dépend la prise en charge thérapeutique du patient. Nous avons voulu identifier les renseignements manquants sur les compte-rendus radiologiques en vue d'améliorer la qualité des examens d'échographie testiculaire par le médecin radiologue à Abidjan.

## POPULATION ET MÉTHODES

Nous avons réalisé une étude rétrospective de type descriptif sur une période de 3 ans (Janvier 2017 à Décembre 2019). Elle s'est déroulée au sein du service d'imagerie de deux cliniques médicales privées de la ville d'Abidjan en Côte d'Ivoire. Les explorations échographiques avaient été réalisées à l'aide d'un échographe de marque GE logiq E année 2007 et HITACHI EUB-420. Les examens étaient réalisés par des radiologues seniors. Nous avons procédé à un échantillonnage systématique de tous les comptes rendus d'échographie testiculaire. Nous n'avons pas retenu de critères d'exclusion ou de non inclusion parce que l'objectif de l'étude est de rapporter la qualité de tout compte rendu d'échographie testiculaire réalisé durant la période d'étude. Le recueil des données s'est fait par le biais d'une fiche d'enquête pré établie. Après avoir effectué des copies des comptes rendus, nous avons reporté sur la fiche d'enquête tous les éléments qui y figuraient. Il a été analysé les renseignements administratifs des comptes rendus et la prise en compte des items de l'échographie (volumétrie, échostructure, vascularisation, et les enveloppes). Le dépouillement et l'analyse des données ont été faits sur le logiciel Stata 13. Les résultats ont été présentés en effectif et en pourcentage. Les moyennes avec leur écart type ont été calculées pour les variables quantitatives et les proportions pour les variables qualitatives.

## RÉSULTATS

Au total, il s'agissait de 185 comptes rendus d'échographie dactylographiés.

Les données administratives étaient suffisamment bien renseignées. Le nom du patient, son âge et la date de demande de l'examen figuraient dans respectivement 100%, 92,43% et 100% des comptes rendus. Le nom du médecin prescripteur figurait dans 7,57% des comptes rendus d'échographie testiculaire. Le motif d'examen n'était pas mentionné dans 4,86% des comptes rendus (**Tableau I**).

**Tableau I : données administratives.**

Données administratifs	Mentionnées	Non mentionnées
Nom du patient	100	0
Age	92,43	7,57
Date de réalisation de l'examen	100	0
Nom du prescripteur	07,57	92,43
Motif d'examen	95,14	4,86

L'appareillage utilisé et sa date de mise en service n'ont pas été mentionnés dans tous les comptes rendus. Aucune mesure testiculaire n'était rapportée dans 10,27% des comptes rendus. L'échostructure n'était pas décrite dans 10,27% des compte-rendus (**Tableau II**).

**Tableau II : mention des mesures testiculaires**

	Nombre	Pourcentage
Aucune	19	10,27
Une mesure	1	0,54
Deux mesures	24	12,97
Trois mesures	141	76,22
Total	185	100

L'aspect des contours testiculaires n'était pas spécifié dans 24,32% des comptes rendus. L'aspect du canal déférent, la recherche d'hydrocèle de la vaginale et la recherche de varicocèle n'ont pas été mentionnés dans respectivement 98,92% ; 24,32% et 77,30% des comptes rendus (**Tableau III**).

**Tableau III : données retenues**

Données recueillies	Mentionnées (%)	Non mentionnées (%)
Echostructure des testicules	89.73	10.27
Examen doppler	15.63	84.32
Description de l'épididyme	60.54	39.46
Contours testiculaires	75.68	24.32
Aspect du canal spermatique	1.08	98.92
Aspect de la vaginale	75.68	24.32
Aspect des veines pampilliforme	22.70	77.30

Nous avons observé une absence de la mention de l'examen Doppler dans 84,32% des cas (tableau III). 98,38% des comptes rendus comportaient une conclusion.

## DISCUSSION

Cette étude a permis de relever les insuffisances des comptes rendus d'échographie testiculaire par le médecin radiologue. Dans notre étude en dehors de la mention du nom du patient dans le compte rendu qui est une obligation médicale et qui permet de rattacher le compte-rendu au dit patient qui était mentionné dans tous les comptes rendus d'échographie testiculaire. Contrairement à notre travail, les travaux de Gbazi et al qui ont montré que le nom était manquant dans 1% des bulletins d'examen dans le service de radiologie du CHU de Cocody [3]. L'âge du patient n'était pas mentionnées dans 7,57% des comptes rendus d'échographie

testiculaire. L'âge du patient est utile dans le diagnostic des lésions cancéreuses [4] et des affections testiculaires non cancéreuses [5]. De plus l'âge du patient trouve son intérêt dans la surveillance épidémiologique de différentes affections susceptibles d'être observées en échographie testiculaire. Le nom du médecin prescripteur figurait dans 7,57% des comptes rendus d'échographie testiculaire. L'utilité de cette mention rentre dans un contexte de conformité administrative et médicolegale. La date de demande figurait dans tous les comptes rendus. Elle permet d'expliquer une discordance entre le résultat de l'échographie et les renseignements cliniques figurant sur le bulletin. Cette discordance pouvant être due à une évolution favorable ou défavorable de l'affection. Le motif d'examen permet de mieux orienter l'opérateur. Une des tâches du radiologue est par ailleurs de rendre explicite la demande du clinicien si nécessaire [6]. Dans notre étude, seulement 4,86% des comptes rendus ne comportaient pas de motif d'examen. Ce résultat est largement inférieur à celui observé par Gbazi et al. Dans leur étude, les comptes rendus ne comportant pas de renseignements cliniques ou d'hypothèses diagnostiques représentaient respectivement 56% et 66% [4]. Le motif doit être parfaitement précisé, à la fois par l'interrogatoire du patient mais aussi par l'examen clinique des bourses qui doit être un préambule indispensable avant l'exploration échographique [7]. C'est actuellement une obligation légale de la nomenclature radiologique de préciser pour tout examen radiologique, le type précis de l'échographe utilisé, ainsi que sa date d'installation [7].

L'appareillage utilisé n'était mentionné sur aucun des comptes rendus d'échographie testiculaire. Cette mention permet d'apprécier les limites éventuelles et la performance de l'appareillage utilisé. Il s'agit ici de s'assurer que l'appareillage utilisé réponde aux critères défini pour les échographies à usage général (EUG) ou pour les échographes plus performants [8]. D'autres mentions sont également importantes. Il s'agit du type d'appareil, la marque, la date de mise en service, la fréquence utilisée pour l'examen, la présence ou pas de la fonction Doppler. Dans 10,27% des comptes rendus, l'échostructure du testicule n'était pas mentionnée. Elle constitue la deuxième partie du plan d'analyse lors de l'échographie testiculaire [9]. Les dimensions testiculaires étaient absentes ou insuffisamment renseignées (moins de 3 dimensions) dans 23,78% des comptes rendus. La volumétrie des testicules est la première étape du plan d'analyse au cours d'une échographie testiculaire. Sa formule de calcul fait intervenir les trois dimensions que sont la hauteur, la longueur et la largeur [9]. En effet la mesure de l'épaisseur maximale réalisée sur les coupes longitudinales est le paramètre le plus fiable pour juger d'une hypotrophie du testicule [7]. Les contours testiculaires n'ont pas été mentionnés dans 24,32% des comptes rendus. La description de l'aspect des contours est importante au cours d'une échographie testiculaire. Les irrégularités des contours peuvent être des signes indirects de masses ou d'infiltrations intra parenchymateuses, voire de rupture en cas de fracture

testiculaire [9]. Dans 98,92% des comptes rendus, nous n'avons pas retrouvé de mention de l'aspect du canal spermatique. L'aspect de la vaginale n'a pas été mentionné dans 24,32% des comptes rendus. Les veines pampiniformes n'était pas décrit dans 22,70% des comptes rendus. Il s'agit d'une donnée importante qui rentre dans le contexte de la description des éléments pertinents négatifs. Dans la pratique, nous avons constaté le peu d'usage du doppler par les médecins radiologiste. Ce fait soulève plusieurs questions à savoir des plateaux techniques radiologiques incomplets avec des échographes non dotés de la fonction doppler, la non maîtrise de cette fonction par les praticiens. Alors que les informations issues de cette modalité sont fondamentales aux prises de décisions thérapeutiques dans certaines situations d'urgences. L'usage du mode Doppler n'était pas spécifié dans 84,32% des comptes rendus. Au cours des affections inflammatoires aiguës, l'écho Doppler permet d'identifier le siège de l'inflammation. Il intervient également dans les torsions et ischémies, la varicocèle, les thromboses veineuses, les tumeurs, l'hydrocèle, les traumatismes et le bilan de fertilité [10]. L'épididyme n'était pas décrit dans 39,46% des comptes rendus. L'aspect de la paroi cutanée n'était pas décrit dans 89,19% des comptes rendus. En effet, une paroi scrotale supérieure à 5 mm est pathologique [11]. La conclusion est l'élément le plus important du compte-rendu radiologique [6].

Les comptes rendus ne comportaient pas de conclusion dans 1,62% des cas. C'est la partie du compte-rendu qui donne la synthèse, la réponse à la question posée, les recommandations éventuelles pour un autre examen. Il fait partie du référentiel de compte-rendu des comptes rendus radiologiques [6].

## CONCLUSION

Les comptes rendu d'examens radiologiques d'échographie testiculaires étaient insuffisamment renseignés. Une vulgarisation des critères de rédaction et un renforcement de la pratique de l'échographie auprès des radiologues devrait améliorer la qualité des examens.

## RÉFÉRENCES

- 1-Groupe de travail SFR-CRR. Recommandations générales pour l'élaboration d'un compte rendu radiologique (CRR). *J Radiol.* 2007; 88: 304-6.
- 2- Berlin L. Pitfalls of the vague radiology report. *AJR Am J Roentgenol* 2000; 74: 1511-8
- 3-Gbazi GC, Abby BC, Konan AV, N'Dri K, Aké AC, Konan AC, et al. Analyse des bulletins de demande d'examen de radiologie au CHU de Cocody: résultats initiaux de 1446 demandes. *Journal de radiologie.* 2006; 87: 1425-6.
- 4-Boillot B, Moalic R. Le cancer du testicule. In Boillot B. *Cancer du testicule. Monographie en urologie.* Paris : Springer ; 2006: 27-35.
- 5-Ouattara K, Dafe SI, Yakwe Y, Cisse C. Enquête sur les grosses bourses en zone tropicale. *Méd Afr Noire* 1991; 38: 850-5.
- 6-Barrau V, Rufat P, Charrada L, Menu Y. Elaboration d'un référentiel pour un audit des comptes rendus radiologiques. *J Radiol* 2001; 82: 897-905.

- 7-Martin B. Imagerie normale des bourses chez l'adulte. EMC médicochirurgicale. 2003; 34-450-A-10: p. 11.
- 8-OMS; WFUMB. Manuel d'échographie Genève: OMS; 1996.
- 9-Rocher L, Glas L. Bourse douloureuse aiguë. In Bléry M, Bellin MF. Echographie en urgence pour le radiologue. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson SAS; 2014: 17-32.
- 10-Belay RE, Huang GO, Shen JK, Ko EY. Diagnostic de varicocèle clinique et subclinique: comment a-t-elle évolué? Asian J Androl 2016; 15: 182-5.
- 11-Dudea SM, Ciurea A, Chiorean A, Botar-Jid C. Doppler applications in testicular and scrotal disease. Medical ultrasonography 2010; 12: 43-51.