Aoue AA. et al. J Sah Sci Santé (2026), vol 06 (2): 1882-1887 *ISSN : 1859-5162*
DOI : https://doi.org/10.67869/xbj2hs82
Check for updates

Journal Sahélien des Sciences de la Santé (JSSS)

Aspermie avec spermatozoïdes dans les urines post-orgasmiques sous rispéridone : à propos d'un cas à Fada N'Gourma (Burkina Faso)

Aspermia with spermatozoa in post-orgasmic urine under risperidone: a case report from Fada N'Gourma (Burkina Faso)

Aoue AA[1]*, Ouedraogo H[2], Diessongo SN[2], Aweh AB[3], Ouedraogo RA[4]

Reçu le 29-08-2026 **Accepté le 16-10-2026** **Publié le 18-10-2026**

Mots-clés
aspermie ; éjaculation rétrograde ; rispéridone ; infertilité masculine.

Résumé

Introduction : L'aspermie désigne l'absence apparente d'éjaculat. Elle peut résulter d'une anéjaculation, d'une éjaculation rétrograde, d'un trouble de l'émission ou d'une obstruction des voies séminales. Parmi les causes médicamenteuses, les antipsychotiques atypiques sont associés à des dysfonctions sexuelles et éjaculatoires.

Observation : Nous rapportons l'observation d'un patient consultant pour une infertilité primaire et présentant une aspermie sous rispéridone. L'évaluation a comporté un examen clinique, un bilan hormonal, une échographie testiculaire et la recherche de spermatozoïdes dans les urines post-orgasmiques. De rares spermatozoïdes, dont certains mobiles, ont été observés dans le culot des urines post-orgasmiques. Ce résultat était compatible avec une éjaculation rétrograde, sans la confirmer formellement. Une atrophie testiculaire bilatérale, une testostéronémie totale basse et une prolactinémie élevée ont également été constatées. Cette observation présentait plusieurs limites : histoire sexuelle, reproductive et thérapeutique incomplète ; absence de répétition des dosages hormonaux et absence de dosage de la LH, de la FSH, de la SHBG et de la TSH ; absence d'imagerie transrectale ; et perte de suivi empêchant d'évaluer l'évolution après une éventuelle adaptation thérapeutique. Ces limites réduisaient la certitude diagnostique et la possibilité d'établir l'imputabilité de la rispéridone.

Conclusion : Dans cette observation, la présence de rares spermatozoïdes dans les urines post-orgasmiques était compatible avec une éjaculation rétrograde, mais l'imputabilité de la rispéridone n'était pas formellement établie. Une prise en charge multidisciplinaire associant psychiatrie, urologie-andrologie, endocrinologie et biologie de la reproduction était indiquée.

Keywords
aspermia; retrograde ejaculation; risperidone; male infertility.

Abstract

Introduction : Aspermia is the apparent absence of ejaculate. It may result from anejaculation, retrograde ejaculation, an emission disorder, or obstruction of the seminal tract. Atypical antipsychotics are among the medications associated with sexual and ejaculatory dysfunction.

Case presentation : We report the case of a patient with primary infertility and aspermia while receiving risperidone. The evaluation included a clinical examination, hormonal assessment, testicular ultrasonography, and a search for spermatozoa in post-orgasmic urine. Rare spermatozoa, some of which were motile, were identified in the post-orgasmic urine pellet. This finding was compatible with, but did not conclusively establish, retrograde ejaculation. Bilateral testicular atrophy, low total testosterone, and elevated prolactin were also observed.

Limitations : The sexual, reproductive, and treatment history was incomplete; hormone assays were not repeated, and LH, FSH, SHBG, and TSH were not measured; transrectal imaging was not performed ; and the patient was lost to follow-up. These limitations reduced diagnostic certainty and precluded a firm assessment of risperidone causality.

Conclusion : In this case, rare spermatozoa in post-orgasmic urine were compatible with retrograde ejaculation, but a causal relationship with risperidone was not formally established. Multidisciplinary management involving psychiatry, urology-andrology, endocrinology, and reproductive biology was indicated.

Introduction

L'aspermie désigne l'absence apparente d'éjaculat. Elle peut notamment résulter d'une anéjaculation, d'une éjaculation rétrograde, d'un trouble de l'émission ou d'une obstruction des voies séminales [1-3]. Parmi les causes médicamenteuses, les antipsychotiques atypiques sont associés à des dysfonctions sexuelles et éjaculatoires [4]. Ces troubles pourraient être sous-diagnostiqués chez les patients recevant un traitement psychotrope au long cours. L'objectif de ce rapport était de décrire une aspermie associée à la présence de rares spermatozoïdes dans les urines post-orgasmiques chez un patient traité par rispéridone et consultant pour infertilité primaire au Centre hospitalier régional universitaire de Fada N'Gourma.

Observation

Il s'agissait d'un patient de 32 ans consultant pour un désir de conception, avec une infertilité primaire évoluant depuis trois ans. Il recevait de la rispéridone à la dose de 4 mg/j depuis deux ans pour un trouble psychiatrique dont le diagnostic n'était pas disponible. Il rapportait une absence d'émission visible de sperme apparue quelques mois après l'introduction du traitement. Il ne rapportait ni diabète, ni hypertension artérielle, ni pathologie neurologique, ni antécédent chirurgical, cryptorchidie, orchite, traumatisme testiculaire, varicocèle ou consommation de substances toxiques. Il ne rapportait pas de dysfonction érectile ; la libido était conservée et l'orgasme présent, mais sans émission visible de sperme.

Le diagnostic psychiatrique exact, les traitements concomitants ou antérieurs, l'observance, les dates précises des traitements et les données du bilan de la partenaire n'étaient pas disponibles. À la palpation, les testicules étaient indolores et de petit volume. L'examen des canaux déférents et des épididymes était normal. Le reste de l'examen clinique était sans particularité. Cette observation présentait plusieurs limites : histoire sexuelle, reproductive et thérapeutique incomplète ; absence de répétition des dosages hormonaux et absence de dosage de la LH, de la FSH, de la SHBG et de la TSH ; absence d'imagerie transrectale ; et perte de suivi empêchant d'évaluer l'évolution après une éventuelle adaptation thérapeutique. Ces limites réduisaient la certitude diagnostique et la possibilité d'établir l'imputabilité de la rispéridone.

Pour les conditions avant le prélèvement, il a été conseillé au patient :

- De boire 250 mL d'une solution alcaline préparée avec 5 g de bicarbonate de sodium dilués dans 1,5 L d'eau minérale, trois fois par jour (matin, midi et soir), pendant les deux jours précédant le prélèvement.

Affiliations :

1- Institut supérieur des sciences et de la santé, Université Yembila Abdoulaye Toguyeni, Fada N'Gourma, Burkina Faso

2- Unité de formation et de recherche en sciences de la santé, Université Lédéa Bernard Ouédraogo, Ouahigouya, Burkina Faso

3- Laboratoire des maladies infectieuses et chroniques et de santé digitale, École doctorale Sciences de la santé, Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

4- Département des sciences fondamentales et mixtes, UFR/SDS, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso

***Auteur correspondant : AOUE Abnondjoua Achille ; courriel :** aoue.ach@gmail.com **; tél. : +226 76 70 08**

- D'uriner au réveil le jour du prélèvement.
- De boire 250 mL de la solution alcaline le matin du prélèvement.

Ce protocole était celui appliqué au laboratoire d'histologie, d'embryologie et de cytogénétique du Centre hospitalier régional universitaire de Fada N'Gourma. Il avait été adapté du protocole décrit dans le Cahier de formation Bioforma consacré à l'exploration de la fonction de reproduction masculine [5].

Pour le prélèvement, trois pots stériles numérotés de 1 à 3 ont été remis au patient afin de distinguer les différents temps du recueil. Le pot n° 1 a servi au recueil des urines avant masturbation. Après masturbation et orgasme, les urines immédiatement post-orgasmiques ont été recueillies dans le pot n° 2, puis une nouvelle fraction urinaire a été recueillie cinq minutes plus tard dans le pot n° 3.

Les urines des pots n° 2 et n° 3 étaient troubles. Les volumes des fractions urinaires recueillies avant masturbation, immédiatement après l'orgasme et cinq minutes plus tard étaient respectivement de 100 mL, 70 mL et 50 mL. Une préparation de 10 µL de chacun des trois échantillons a été examinée immédiatement en microscopie optique. Aucun spermatozoïde n'a été observé à l'examen direct après balayage systématique entre lame et lamelle au grossissement total ×100.

Après centrifugation à une force centrifuge relative de 312 g pendant 10 minutes, huit spermatozoïdes, dont deux à mobilité progressive, ont été observés sur dix champs microscopiques dans le culot du pot n° 2, dont le volume était de 0,5 mL. Ce résultat était compatible avec la présence de spermatozoïdes dans les urines post-orgasmiques, mais ne permettait ni une quantification standardisée ni la confirmation définitive d'une éjaculation rétrograde.

L'examen microscopique du culot urinaire, réalisé à l'état frais entre lame et lamelle, a permis d'observer de rares spermatozoïdes lors d'un balayage systématique de la préparation. Cette observation est illustrée à la **figure 1**. En raison de la rareté des spermatozoïdes identifiés, la vitalité et la morphologie n'ont pas pu être évaluées.

Le bilan hormonal a montré :

Une prolactinémie à 25 ng/mL (limite supérieure de référence du laboratoire : 15 ng/mL). Comme il s'agissait d'un dosage isolé, son interprétation devait tenir compte des conditions de prélèvement et aurait nécessité une répétition de l'analyse avant toute conclusion étiologique. Une testostéronémie totale à 6 nmol/L (intervalle de référence du laboratoire : 10–40 nmol/L). Les dosages de la LH, de la FSH, de la SHBG, de la testostérone libre et de la TSH n'ont pas été réalisés. Leur disponibilité aurait aidé à distinguer un hypogonadisme primaire, central ou fonctionnel.

L'échographie Doppler testiculaire a mis en évidence une atrophie testiculaire bilatérale, avec un volume d'environ 4 cm^3 de chaque côté. Les dimensions rapportées étaient de 2,5 × 1,5 × 2 cm à gauche et de 2 × 2 × 1,9 cm à droite ; les volumes ont été calculés selon la formule de Lambert : longueur × largeur × épaisseur × 0,523. Les épididymes et les canaux déférents étaient d'aspect normal. Après les investigations, le patient a été orienté vers un psychiatre, un endocrinologue, un andrologue et un urologue. Il ne s'est pas présenté aux consultations programmées et est resté injoignable. La chronologie du cas est présentée dans le t**ableau I**.

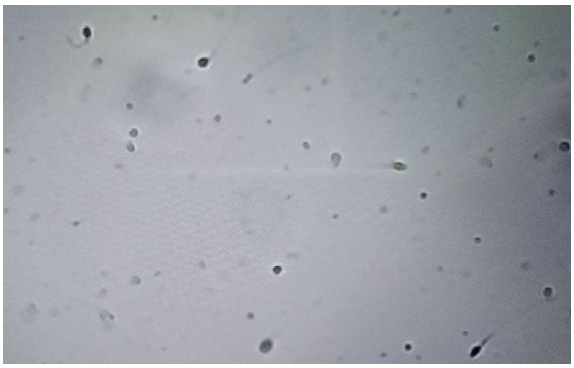

Figure 1. Champ microscopique du culot des urines post-orgasmiques, examiné à l'état frais entre lame et lamelle, sans coloration, montrant de rares spermatozoïdes. Grossissement total ×100.

Tableau I. Chronologie du rapport de cas selon les recommandations CARE

Date/période	Événement et action clinique
J0 (consultation initiale)	Mise en place du protocole d'alcalinisation urinaire en vue de rechercher des spermatozoïdes dans les urines post-orgasmiques.
J+6	Mise en évidence de rares spermatozoïdes dans le culot urinaire. Prescription d'une testostéronémie, d'une prolactinémie et d'une échographie testiculaire.
J+8	Analyse des résultats. Orientation vers des consultations spécialisées en psychiatrie, urologie-andrologie et endocrinologie.
Semaines suivantes	Absence du patient aux rendez-vous programmés et impossibilité de le joindre malgré plusieurs tentatives d'appel téléphonique.
Bilan final	Impossibilité de confirmer l'imputabilité de la rispéridone en raison de l'interruption du suivi clinique, thérapeutique et biologique.

Discussion

L'éjaculation normale se déroule en deux phases successives : la phase d'émission et la phase d'expulsion. Au cours de la phase d'émission, les spermatozoïdes et les sécrétions des glandes annexes sont déversés dans l'urètre postérieur (au niveau du veru montanum ou colliculus séminal) sous l'action du système sympathique. Au cours de la phase d'expulsion, le col vésical se ferme empêchant le sperme de remonter dans la vessie et le muscle strié situé en aval du veru montanum de même que les muscles périnéaux connaissent des contractions rythmiques permettant l'expulsion du sperme en plusieurs jets [6].

La recherche de spermatozoïdes dans les urines post-orgasmiques a participé au diagnostic de l'éjaculation rétrograde. Toutefois, ce résultat doit être interprété avec la clinique, la standardisation du prélèvement et les diagnostics différentiels, notamment un trouble de l'émission ou une altération sévère de la spermatogenèse [7].

Dans une série préliminaire publiée en 2024 sous forme de résumé dans un supplément de congrès, Wei et al. ont réalisé un monitoring échographique transrectal dynamique chez 11 patients présentant un orgasme sans éjaculat. L'examen était techniquement exploitable chez huit patients : cinq présentaient des signes compatibles avec une éjaculation rétrograde et trois avec une anéjaculation ou un trouble de l'émission [8]. Compte tenu du faible effectif et du caractère préliminaire de cette publication, ces résultats ne permettent pas d'estimer un taux d'erreur diagnostique robuste. Ils soulignent néanmoins l'intérêt potentiel d'une imagerie complémentaire lorsque le diagnostic demeure incertain.

En 2019, Shanmugasundaram et al. ont rapporté le cas d'un patient traité par rispéridone chez lequel la présence de spermatozoïdes dans les urines post-orgasmiques était compatible avec une éjaculation rétrograde [9]. La portée de cette publication reste celle d'un cas clinique isolé. Par ailleurs, Roke et al. ont observé en 2012 une hyperprolactinémie chez 47 % des garçons et jeunes hommes de 10 à 20 ans traités au long cours par rispéridone, contre 2 % chez les participants non traités [10]. Cette population, composée de patients présentant un trouble du spectre de l'autisme ou des troubles disruptifs du comportement, différait de celle du présent cas ; ces résultats renforcent donc la plausibilité biologique sans permettre une extrapolation directe. La rispéridone possède une affinité pour les récepteurs dopaminergiques D2 et alpha-1, ce qui peut contribuer à l'hyperprolactinémie et aux troubles éjaculatoires [7,11,12]. L'antagonisme alpha-1-adrénergique peut altérer la fermeture du col vésical, tandis que le blocage dopaminergique D2 dans la voie tubéro-infundibulaire peut augmenter la prolactine et perturber l'axe gonadotrope. Ces mécanismes rendent l'association plausible, mais ne suffisent pas à établir l'imputabilité de la rispéridone chez ce

patient. Une étude expérimentale chez le rat a rapporté des anomalies testiculaires sous rispéridone [13]. Ces données animales ne permettent toutefois pas d'attribuer au médicament l'atrophie testiculaire observée chez ce patient. Des causes gonadiques ou endocriniennes préexistantes doivent être recherchées.

La prise en charge d'une éjaculation rétrograde dépend de son étiologie, qui peut être anatomique, neurogène ou pharmacologique. Dans cette observation, l'origine médicamenteuse demeurait une hypothèse et non une causalité démontrée. Une concertation avec le psychiatre était indispensable pour évaluer l'opportunité d'une adaptation thérapeutique, telle qu'une réduction de la dose ou une substitution. Une telle adaptation ne devait pas être automatique et devait concilier la stabilité psychiatrique, l'hypothèse étiologique et le projet parental [14,15].

Conclusion

Chez un patient traité par antipsychotique, une étiologie médicamenteuse peut être envisagée devant une aspermie, après recherche des causes anatomiques, neurologiques, endocriniennes et gonadiques. Dans cette observation, la présence de rares spermatozoïdes dans les urines post-orgasmiques était compatible avec une éjaculation rétrograde, mais l'imputabilité de la rispéridone n'était pas formellement établie. Une prise en charge multidisciplinaire associant psychiatrie, urologie-andrologie, endocrinologie et biologie de la reproduction était indiquée.

Financement

Ce travail n'a bénéficié d'aucun financement spécifique.

Contribution des auteurs

AOUE Abnondjoua Achille : investigation, collecte des données et rédaction de la version initiale du manuscrit.

OUEDRAOGO Halidou : rédaction et révision de la discussion.

DIESSONGO Safiatou Nodouma : rédaction de la conclusion et révision critique du manuscrit. AWEH Adjongba Bruno et OUEDRAOGO Rakisswendé Alexis : supervision du travail et validation de la version finale du manuscrit.

Disponibilité des données

Les données sous-jacentes sont disponibles auprès de l'auteur correspondant, sous réserve du respect de la confidentialité et du consentement du patient.

Consentement à la publication

Le patient a fourni un consentement écrit et éclairé autorisant la publication anonymisée de ses données cliniques et de toute image associée.

Conflit d'intérêts : aucun.

References

1. Mehta A, Sigman M. Management of the dry ejaculate: a systematic review of aspermia and retrograde ejaculation. Fertil Steril. 2015;104(5):1074-81.
2. Xie D, Klopukh B, Nehrenz GM, Gheiler E. Aspermia: a review of etiology and treatment. Int Arch Urol Complic. 2017;3(1):023.
3. Revenig L, Leung A, Hsiao W. Ejaculatory physiology and pathophysiology: assessment and treatment in male infertility. Transl Androl Urol. 2014;3(1):41-9.
4. Schneider-Thoma J, Dong S, Kim DD, Efthimiou O, Siafis S, Hansen WP, et al. Sexual dysfunction and other prolactin-related side effects of antipsychotic drugs in schizophrenia: protocol for a systematic review with single-arm, pairwise, and network meta-analyses of randomized controlled trials and non-randomized studies. F1000Res. 2025;13:973.
5. BIOFORMA. Exploration de la fonction de reproduction : versant masculin. Cahier de formation Bioforma n° 42. Paris: Bioforma; 2009. 220 p.
6. Otani T. Clinical review of ejaculatory dysfunction. Reprod Med Biol. 2019;18(4):331-43.
7. Trinchieri M, Trinchieri M, Perletti G, Magri V, Stamatiou K, Cai T, et al. Erectile and ejaculatory dysfunction associated with use of psychotropic

drugs: a systematic review. J Sex Med. 2021;18(8):1354-63.

8. Wei L, Zheng L, Jiang T. A novel method: identifying anejaculation or retrograde ejaculation by transrectal dynamic ultrasound (report of 11 cases). J Sex Med. 2024;21(Suppl 2):qdae002.066.
9. Shanmugasundaram N, Nivedhya J, Karthik MS, Ramanathan S. Risperidone-induced retrograde ejaculation and lurasidone may be the alternative. Ind Psychiatry J. 2019;28(1):152-4.
10. Roke Y, Buitelaar JK, Boot AM, Tenback D, van Harten PN. Risk of hyperprolactinemia and sexual side effects in males 10-20 years old diagnosed with autism spectrum disorders or disruptive behavior disorder and treated with risperidone. J Child Adolesc Psychopharmacol. 2012;22(6):432-9.
11. Holtmann M, Gerstner S, Schmidt MH. Risperidone-associated ejaculatory and urinary dysfunction in male adolescents. J Child Adolesc Psychopharmacol. 2003;13(1):107-9.
12. Cichon GJ, Qadri SF. Risperidone-induced sexual dysfunction case report. Cureus. 2023;15(2):e35357.
13. Domiaty DMM, Hasab Allah SSH, Al-Nahary HY. Histological, ultrastructural and molecular studies on the effect of Costus speciosus extract on raising the efficiency of fertility in the testes of male rats treated with risperidone (antipsychotic drug). Med Sci. 2021;25(108):300-11.
14. Partin M, Clark R, Newman R, Silverberg B. Male sexual disorders: ejaculatory disorders. FP Essent. 2025;552:21-8.
15. Konstantinidis C, Zachariou A, Evgeni E, Çayan S, Boeri L, Agarwal A. Recent advances in the diagnosis and management of retrograde ejaculation: a narrative review. Diagnostics (Basel). 2025;15(6):726.