



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

# Expérience de la prostatectomie totale robot-assistée ambulatoire. À propos de 32 cas



*Experience of day case robotic prostatectomy. About thirty-two patients*

L. Thomas\*, E. Lacarriere, G. Martinache,  
P.R. Martinache

*Clinique Claude-Bernard-Ramsay GDS, 9, avenue Louis-Armand, 95120 Ermont, France*

Reçu le 7 octobre 2018 ; accepté le 6 août 2019  
Disponible sur Internet le 22 août 2019

## MOTS CLÉS

Cancer de prostate ;  
Prostatectomie  
robotique ;  
Ambulatoire

## Résumé

**Objectif.** – Rapporter une expérience monocentrique de la prise en charge ambulatoire de la prostatectomie totale robot-assistée à partir d'un protocole de récupération rapide améliorée après chirurgie.

**Patients et méthode.** – Il s'agit d'une étude rétrospective observationnelle portant sur trente-deux hommes opérés par le même chirurgien d'une prostatectomie totale entre février 2017 et septembre 2018 dans le cadre d'une hospitalisation ambulatoire. Il s'agissait d'une prostatectomie transpéritonéale robot-assistée dans tous les cas avec une durée de sondage de sept jours. Un auto-questionnaire de satisfaction sur la prise en charge ambulatoire et les résultats fonctionnels de la chirurgie a été envoyé au domicile de tous les malades.

**Résultats.** – Sur les trente-deux hommes initialement prévus en ambulatoire, deux sont restés hospitalisés : le premier à la demande de son épouse, le deuxième en raison de nausées importantes. Parmi les trente cas ambulatoires, neuf ont eu recours aux urgences dans les jours suivants leur sortie, dont l'un présentant une complication Clavien IV ayant nécessité une hospitalisation. Sept auraient préféré être hospitalisés une nuit, mais vingt-six recommanderaient une prise en charge ambulatoire à l'un de leurs proches devant être opéré d'une prostatectomie. Les résultats carcinologiques et fonctionnels sont comparables à ceux de la littérature pour une hospitalisation classique.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [laurent.thomas95@gmail.com](mailto:laurent.thomas95@gmail.com) (L. Thomas).

*Conclusion.* – La prostatectomie totale est envisageable en ambulatoire avec une morbidité acceptable, sans dégradation des résultats fonctionnels et carcinologiques, avec un taux de satisfaction important des malades.

**Niveau de preuve.** – 4.

© 2019 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## KEYWORDS

Prostate cancer;  
Robotic  
prostatectomy;  
Outpatient

## Summary

*Objective.* – To report a monocentric experience of outpatient management of robot-assisted radical prostatectomy using a rapid recovery protocol.

*Patients and methods.* – In this retrospective observational study, thirty-two patients underwent a prostatectomy by the same surgeon between February 2017 and September 2018 as part of an outpatient hospitalization. The surgery was a transperitoneal robot-assisted prostatectomy with a urinary catheter duration of 7 days. A satisfaction questionnaire on outpatient care and functional results was sent to all patient during follow-up.

*Results.* – Of the thirty-two patients initially planned for ambulatory care, two patients remained hospitalized overnight: the first at the request of his wife, the second because of severe nausea. Of the thirty ambulatory patients, nine (30%) required emergency attention in the days following their discharge, including one with Clavien complication IV. Seven patients would have preferred to be hospitalized one night, but twenty-six patients would recommend ambulatory care to one of their relatives, should they undergo prostatectomy. Oncological findings and functional are comparable to conventional hospitalization.

*Conclusion.* – Radical prostatectomy can be performed routinely in an outpatient setting with no increase in morbidity or decrease in functional and oncological results, with a high patient-family satisfaction rate.

*Level of evidence.* – 4.

© 2019 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

## Introduction

L'hospitalisation ambulatoire est devenue quasi systématique pour la plupart des chirurgies bénignes à faible risque de complication et la HAS a fait de la chirurgie ambulatoire une priorité de projet des établissements de santé en éditant des recommandations organisationnelles [1]. En urologie, des recommandations pour l'hospitalisation ambulatoire ont été publiées en 2013 pour le Comité des pratiques professionnelles [2]. Des cas de prise en charge ambulatoire pour des chirurgies complexes ont été publiés par des équipes françaises notamment pour la néphrectomie [3] et la promontofixation [4]. L'hospitalisation ambulatoire est donc envisageable pour des interventions complexes à condition d'être structurée.

Les deux premières équipes françaises ayant communiqué sur la prostatectomie totale ambulatoire sont l'équipe d'urologie de la clinique Belledonne de Grenoble [5] et le Dr Olivier Dumonceau de la clinique Turin lors du congrès de l'AFU en 2016.

Notre expérience de la promontofixation laparoscopique réalisée en ambulatoire depuis 2013 avec une hospitalisation classique devenue exceptionnelle, nous a conduit à envisager le même type de prise en charge pour la prostatectomie totale. Pour les 33 hommes opérés d'une prostatectomie totale par le même chirurgien en 2016, la DMS moyenne

était de 1,4 jours. Nous avons donc structuré un protocole périopératoire spécifique et proposé une hospitalisation ambulatoire à partir de janvier 2017. Nous rapportons ici l'expérience de la prostatectomie totale robot-assistée en hospitalisation ambulatoire, réalisée par le même chirurgien chez 32 hommes.

## Patients et méthodes

### Sélection des patients

Les hommes candidats à une prostatectomie totale sont le plus souvent en bon état général, sans comorbidité majeure. La prise en charge ambulatoire a donc été systématiquement proposée à partir de janvier 2017 mais nous avons exclu les malades vivant seuls au domicile, sous anticoagulant, habitant à plus de 50 km de la clinique, en cas d'anxiété du patient ou de sa famille. L'âge n'a pas été retenu comme critère d'exclusion. De même, l'indication d'un curage ganglionnaire étendu associé à la prostatectomie n'a pas été retenu comme critère d'exclusion dans la mesure il s'agissait d'une prostatectomie intra péritonéale. L'adhésion à l'ambulatoire était d'autant plus facile que les épouses étaient présentes lors de la consultation de programmation de l'intervention. Les règles de sécurité

habituelles de la prise en charge ambulatoire étaient bien sur respectées : ne pas rentrer seul au domicile et être accompagné pour la première nuit.

### Prise en charge préopératoire

Nous avons créé une fiche d'information décrivant l'ensemble de la prise en charge périopératoire, le déroulement précis de la journée opératoire, les suites possibles de l'intervention, la gestion de la sonde au domicile, les coordonnées des urgences, l'adresse mail du chirurgien. Cette fiche ainsi que les ordonnances de sortie sont remises lors de la consultation de programmation de l'intervention. Aucun régime n'est demandé avant l'intervention.

Une infirmière de l'unité de chirurgie ambulatoire a initialement été formée sur la prostatectomie : indications opératoires, conséquences de l'intervention pour les patients, principe du suivi et présence au bloc opératoire pour assister à une intervention et accompagner les premiers patients du début à la fin de l'hospitalisation.

### Déroulement de la journée opératoire

Il a été demandé aux malades de se lever à 6 heures du matin avec application du jeûne moderne soit prise de 400 mL de boissons sucrées, réalisation d'un lavement rectal, douche avec un savon antiseptique mais aucune dépilation n'est réalisée.

Ils ont été admis dans l'unité de chirurgie ambulatoire à 7 h 30, avec administration de 1 g de paracétamol orodispersible et mise en place des bas de contention, pour une arrivée au bloc opératoire à 8 h 30.

Ils ont été installés sur un matelas chauffant en decubitus dorsal. Une prostatectomie totale robot-assistée transpéritonéale a été réalisée avec ou sans curage ganglionnaire étendu, avec ou sans conservation nerveuse, pas de redon systématique, sonde vésicale ch 20, lavage de la vessie en fin d'intervention pour retirer les caillots, infiltration pariétale par 20 mL de chlorhydrate de ropivacaïne à 2,5 %. Un curage ganglionnaire étendu a été réalisé pour les malades à risque intermédiaire de D'Amico avec un score de Briganti supérieur à 5 % et les malades à risque élevé.

Il a été utilisé un protocole d'anesthésie classique de récupération améliorée avec association de Propofol–Remifentanyl–Tracrium, limitation des apports liquidiens, prévention systématique des nausées et vomissements postopératoires avec de la dexaméthazone 8 mg à l'induction et ondansétron 8 mg quinze minutes avant la fin de l'intervention.

L'analgésie a été basée sur l'épargne morphinique avec utilisation de kétamine 20 mg (0,2 µg/kg) à l'induction et toutes les heures pour un patient de 70 kg, la dernière injection étant faite minimum une heure avant la fin de l'intervention, kétoprofène 100 mg une heure avant la fin de l'intervention, lidocaïne IV une dose de charge à 1 mg/kg puis un débit de 1 à 2 mg/kg/heure.

Les malades ont ensuite été emmenés en salle de réveil puis en unité de chirurgie ambulatoire avec une première prise de boissons à H2, une collation à H3, premier lever et marche dans le couloir avec l'infirmière à H4, ablation du redon à 18 h, éducation par l'infirmière pour la gestion de la sonde vésicale avec poche de jambe, réalisation du

Score de Chung d'aptitude de remise à la rue, évaluation de la douleur par une échelle visuelle analogique, injection d'une dose d'HBPM à dose préventive et validation de la sortie à 19 h par le chirurgien et/ou l'anesthésiste. Les consignes postopératoires ont été répétées par l'infirmière et des poches de nuit à connecter à la poche de jambe ont été remises aux malades pour les sept jours suivant l'intervention.

### Soins postopératoires

L'appel du lendemain a été réalisé par l'infirmière de l'unité de chirurgie ambulatoire, qui contacte le chirurgien si besoin.

Une anticoagulation préventive classique par HBPM a été prescrite pour quatre semaines, avec contrôle de la numération bi-hebdomadaire. La prise en charge de la douleur était basée sur des antalgiques de pallier 1 et il a été demandé aux malades d'évaluer la douleur par une échelle visuelle analogique le soir au domicile et le lendemain de l'intervention. L'ablation de la sonde a été faite par une infirmière à domicile à j7 dans tous les cas. Il a été demandé aux malades d'envoyer un courriel à leur chirurgien le jour de l'ablation de la sonde pour l'informer de la reprise mictionnelle.

La consultation postopératoire était faite à six semaines, suivie d'une surveillance classique comprenant une consultation et un dosage du PSA tous les 6 mois.

Un auto-questionnaire évaluant la satisfaction quant à l'hospitalisation ambulatoire et les résultats fonctionnels a été envoyé à l'ensemble des malades par voie postale en octobre 2018 (Tableau 1). En raison du délai écoulé par rapport à l'intervention, ce questionnaire était volontairement simple, portant sur la prise en charge postopératoire précoce, le ressenti de l'hospitalisation ambulatoire, la douleur, les complications, la continence en fonction du nombre de protections quotidiennes et la fonction érectile en relation avec les traitements utilisés.

## Résultats

### Caractéristiques de la population

Trente-deux hommes ont été opérés d'une prostatectomie totale dans le cadre d'une hospitalisation ambulatoire de février 2017 à septembre 2018. Les caractéristiques démographiques et cliniques sont présentées dans le Tableau 2. L'âge médian était de 65 ans ; la distance médiane entre le domicile et la clinique était de 8 kilomètres ; 9 malades (28,1 %) étaient ASA 1 et 23 (71,9 %) ASA 2 ; l'IMC médian était de 25,7 kg/m<sup>2</sup>. Le PSA médian préopératoire était de 8,5 ng/mL (1,1–24).

Durant la même période et pour le même chirurgien, 12 malades prostatectomisés ont eu une hospitalisation de 24 heures pour trois raisons : seuls au domicile, refus de l'ambulatoire, impossibilité de prise en charge par une assurance prévoyance de l'hospitalisation ambulatoire pour les patients exerçant une activité professionnelle libérale.

Deux malades sont restés hospitalisés une nuit et n'ont donc pas été retenus pour l'évaluation de la satisfaction de la prise en charge ambulatoire : le premier à la demande

**Tableau 1** Auto-questionnaire envoyé au domicile des patients en octobre 2018.

Aviez-vous déjà été hospitalisé en ambulatoire dans le cadre d'une intervention chirurgicale ?	Oui/non
Évaluation de la douleur sur une échelle de 1 à 10	Le soir de l'intervention Le lendemain de l'intervention
Comment avez-vous jugé la prise en charge de la douleur ?	Bonne/insuffisante
Avez-vous présenté des nausées ?	
En cours d'hospitalisation	Oui/non
Au domicile	Oui/non
Auriez-vous préféré être hospitalisé une nuit ?	Oui/non
Recommanderiez-vous l'ambulatoire à l'un de vos proches devant être opéré d'une prostatectomie ?	Oui/non
Satisfaction globale de l'hospitalisation ambulatoire	1 à 5
Gênes principales en postopératoire (plusieurs réponses possibles)	Sonde vésicale Douleur Constipation Nausées
Évaluation de la continence postopératoire en fonction du nombre de protections	Aucune protection 1 protection/j 2 protections/j > 2 protections/j
Évaluation de la qualité des érections postopératoires pour les patients ayant des érections avant l'intervention	Érections normales sans traitement Érections avec IPDE5 Érections avec gel de prostaglandines Érections avec prostaglandines injectables

**Tableau 2** Caractéristiques démographiques et cliniques.

Variabes	Valeur (n = 32)
Âge médian (limites)	65 (54–72)
Distance domicile-clinique km, médiane (limites)	8 (1–40)
Score ASA	
1	9 (28,1 %)
2	23 (71,9 %)
IMC kg/m <sup>2</sup> , médiane (limites)	25,7 (21,1–31,7)
PSA préopératoire ng/mL, médiane (limites)	8,5 (1,1–24)
Risque selon classification de D'Amico (n, %)	
Risque faible	7 (21,9 %)
Risque intermédiaire	20 (62,5 %)
Risque élevé	5 (15,6 %)

de son épouse alors qu'il ne posait pas de problème et le deuxième en raison de nausées importantes.

Les trente autres malades ont pu partir de la clinique à 19h avec un score de Chung entre 9 et 10, une évaluation visuelle de la douleur entre 0 et 3.

Les données peropératoires sont présentées dans le [Tableau 3](#). Un curage ganglionnaire étendu a été réalisé chez 23 malades (72 %). Un drainage a été mis en place pour 28 malades (87,5 %) et retiré avant la sortie dans tous les cas. Pour le malade dont le drain a donné 170 cm<sup>3</sup>, une numération a été réalisée avant la sortie pour contrôler l'absence de déglobulisation significative (perte de plus de 2 points par rapport à la numération préopératoire). La sonde vésicale a été retirée au 7<sup>e</sup> jour dans tous les cas.

### Résultats périopératoires

Parmi les 30 malades ambulatoires, 9 (30 %) ont eu recours aux urgences après leur sortie, avec un seul hospitalisé ([Tableau 4](#)) :

- 2 malades pour infection urinaire à j4 et j7 ;
- 2 malades pour œdème de la verge à j2 et j6, tous deux ayant eu un curage ganglionnaire ;

**Tableau 3** Données peropératoires.

Variable	Valeur (n = 32)
Temps de console min, médian (limites)	120 (90–150)
Saignement cm <sup>3</sup> , médiane (limites)	200 (20–800)
Drainage (n, %)	28 (87,5 %)
Volume redon cm <sup>3</sup> , médiane (limites)	50 (20–170)
Curage ganglionnaire étendu (n, %)	23 (72 %)
Nombre de ganglions prélevés, médiane (limites)	8 (6–12)
Conservation nerveuse (n, %)	
Pas de conservation	4 (12,5 %)
Conservation unilatérale	18 (56,25 %)
Conservation bilatérale	10 (31,25 %)
Score de Chung, médiane (limites)	9 (8–10)
EVA H8, médiane (limites)	2 (0–3)
Durée de sondage de 7 jours	32 (100 %)

- 2 malades pour des contractions vésicales douloureuses sur sonde à j1 et j4 ;
- 1 malade pour difficultés à la marche en raison de douleurs périnéales à j5 ;
- 1 malade pour récurrence de hernie à j1. Dans ce cas, une plaque prépéritonéale de hernie avait été sectionnée lors de l'intervention pour pouvoir aborder le Retzius ;
- 1 malade de 72 ans pour une sonde vésicale bouchée sur caillot à j1, le même malade ayant consulté à j3 pour une constipation sévère, puis à j8 pour un syndrome occlusif sur un hématome pelvien n'ayant pas nécessité de reprise chirurgicale ou de transfusion, puis à j14 pour dyspnée sur embolie pulmonaire. Il s'agit du seul malade ré-hospitalisé suite à la prostatectomie.

Nous n'avons noté aucun cas de lymphocèle symptomatique.

### Résultats carcinologiques, fonctionnels, satisfaction patient

La totalité des 30 malades hospitalisés en ambulatoire ont répondu au questionnaire (ressenti de l'hospitalisation ambulatoire et résultats fonctionnels) qui leur a été adressé en octobre 2018, soit un recul de 6 semaines à 17 mois par rapport à la chirurgie, avec une médiane de suivi de 9 mois (1,5–17). Les résultats sont présentés dans les Tableaux 4 et 5.

Concernant les résultats histologiques, 22 malades (73,3 %) avaient une tumeur intraprostatique (pT2b et c) et 8 (26,7 %) une extension extraprostatique (pT3a et b). Un

malade (3,3 %) présentait une atteinte ganglionnaire ayant nécessité la mise en place d'une hormonothérapie immédiate bien que le PSA postopératoire était indétectable. Une marge positive était retrouvée pour 4 malades (12,5 %). Un malade (3,3 %) a présenté une récurrence biologique 10 mois après la prostatectomie.

Sur le plan fonctionnel, 20 malades (66,6 %) ne portaient aucune protection, 5 (16,7 %) portaient une protection par jour au maximum, 16 (53,3 %) avaient des érections normales sans traitement ou aidées par des IPDE5, 11 (36,7 %) avaient des érections obtenues par l'utilisation de prosta-glandines.

La prise en charge de la douleur a été jugée bonne pour 29 malades (96,6 %), avec une EVA médiane de 3 (1–8) le soir de l'intervention au domicile et à 2 (1–7) le lendemain.

Sept malades (23,3 %) auraient préféré rester hospitalisés une nuit :

- dans cinq cas, il s'agissait d'anxiété du malade et de son entourage en lien avec l'importance de l'intervention. L'un de ces malades a consulté aux urgences à j5 pour des douleurs périnéales ;
- un malade ayant présenté des nausées importantes à son domicile ;
- un malade ayant eu recours aux urgences de la clinique, puis ré-hospitalisé (syndrome occlusif puis embolie pulmonaire).

Vingt-six malades (87 %) recommanderaient une prise en charge ambulatoire à l'un de leurs proches, dont 4 parmi les 7 malades qui auraient préféré être hospitalisés une nuit et 7 parmi les 9 malades passés aux urgences.

### Discussion

La *fast-track*, soit la réhabilitation rapide ou améliorée est un concept actuellement largement adopté par les équipes chirurgicales. Cette organisation multidisciplinaire associant chirurgiens, anesthésistes, infirmières et secrétaires vise à réduire le stress physique et psychique lié à l'intervention permettant ainsi aux malades de récupérer plus vite leurs capacités sociales et professionnelles. La réhabilitation améliorée a également démontré son intérêt pour diminuer les durées de séjour et les complications périopératoires [6].

Dans un premier temps, plusieurs équipes ont démontré l'intérêt de l'utilisation d'un protocole de réhabilitation améliorée pour la prostatectomie. Ainsi Gralla et al. [7] en 2007 a comparé deux groupes de 25 malades répartis entre *fast-track* et hospitalisation classique. La durée moyenne de séjour était de 3,6 versus 6,7 jours, avec moins de complications dans le premier groupe. Magheli et al. en 2011 [8], avec une étude équivalente de deux groupes de 25 malades, et une étude chinoise en 2018 de Huang et al. [9] portant sur 73 malades, ont également démontré que le *fast-track* permettait une reprise plus rapide du transit, une diminution de la douleur et des complications, une réduction de la durée d'hospitalisation, avec un taux de satisfaction globale plus important.

La première série prospective de prostatectomies totales ambulatoires a été publiée par Martin et al. [10] en 2010 : 11 malades opérés d'une prostatectomie extrapéritonéale



**Tableau 4** Données postopératoires.

Variabes	Valeur (n = 30)
<i>Stade histologique pièce opératoire, n (%)</i>	
T2b	4 (13,3 %)
T2c	18 (60 %)
T3a	5 (16,7 %)
T3b	3 (10 %)
N + n (%)	1 (3,3 %)
<i>Score de Gleason pièce opératoire, n (%)</i>	
3 + 3	2 (6,7 %)
3 + 4	16 (53,3 %)
4 + 3	8 (26,6 %)
4 + 4	2 (6,7 %)
4 + 5	2 (6,7 %)
<i>Marges positives, n (%)</i>	4 (12,5 %)
<i>Récidive biologique</i>	1 (3,3 %)
<i>Complication n, (%)</i>	9 (30 %)
Clavien I et II (œdème de la verge, poussées sur sonde, infection urinaire, récurrence de hernie, douleur à la marche)	8 (26,7 %)
Clavien IV (occlusion digestive sur hématome pelvien et embolie pulmonaire)	1 (3,3 %)
<i>Continence au recul (envoi du questionnaire octobre 2018), n (%)</i>	
Aucune protection	20 (66,6 %)
1 protection/j	5 (16,7 %)
2 protections/j	3 (10 %)
> 2 protections/j	2 (6,7 %)
<i>Fonction érectile au recul (envoi du questionnaire octobre 2018), n (%)</i>	
Pas d'érections préopératoires	3 (10 %)
Érections normales sans traitement	9 (30 %)
Érections avec IPDE5	7 (23,3 %)
Érections avec gel de prostaglandines	2 (6,7 %)
Érections avec prostaglandines injectables	9 (30 %)

sans curage, avec absence de complication et 90 % de satisfaction globale. Puis Abboudi et al. [11] en 2017 pour 32 malades : étude prospective de prostatectomie extrapéritonéale avec ou sans curage. Tous les malades sont sortis le jour de l'intervention mais 4 ont été ré-hospitalisés dont 2 pour des lymphocèles infectées, raison pour laquelle les auteurs préconisent d'exclure de l'hospitalisation ambulatoire les patients avec curage ganglionnaire.

Récemment, deux équipes ont comparé de façon prospective des groupes de malades opérés en ambulatoire et en hospitalisation classique. Berger et al. [12] en 2016 a comparé deux groupes de 30 malades ambulatoires versus hospitalisation classique : 14 heures d'hospitalisation versus 44 heures. Les taux de satisfaction malade/famille, l'utilisation d'antalgiques et le retour à une activité normale étaient comparables dans les deux groupes, sans augmentation des complications ou dégradation des résultats fonctionnels. Banapour et al. [13] en 2018 confirme ces résultats dans une étude prospective comparant 2 groupes de 25 malades, mais les cas avec curage étaient exclus de l'étude.

Nous rapportons ici notre expérience de 32 malades pour lesquels la prostatectomie robot-assistée, sans ou avec

curage ganglionnaire dans la mesure où il s'agissait d'un abord transpéritonéal, a été organisée dans le cadre d'une hospitalisation ambulatoire.

Parmi les trente-deux malades, deux sont finalement restés hospitalisés : le premier pour des nausées importantes n'autorisant pas le retour à domicile dans de bonnes conditions, et le deuxième à la demande de son épouse lors de la visite de sortie alors qu'il ne posait pas de problème particulier. Initialement les malades étaient hospitalisés la journée dans le service d'hospitalisation classique et le lit était réservé pour la nuit, ce qui n'est plus le cas. En raison de suites simples pour les cinq premiers malades opérés, l'hospitalisation a ensuite été organisée dans le service de chirurgie ambulatoire où les accompagnants ne sont pas autorisés à entrer. Le service d'urgence était prévenu de la prise en charge ambulatoire d'un malade opéré d'une prostatectomie.

Neuf malades ont eu recours aux urgences dans les suites opératoires dont l'un pour une complication Clavien IV. Dans ce groupe, seuls deux malades (syndrome occlusif et douleurs périnéales) auraient préféré être hospitalisés une nuit et ne recommanderaient pas le mode ambulatoire pour ce type d'intervention.

**Tableau 5** Évaluation de la satisfaction patient pour l'ambulatoire (n = 30).

<i>Aviez-vous déjà été hospitalisé en ambulatoire dans le cadre d'une intervention chirurgicale ?</i>	
Oui	17 (56,7 %)
Non	13 (43,3 %)
<i>Comment avez-vous jugé la prise en charge de la douleur ?</i>	
Bonne	29 (96,7 %)
Insuffisante	1 (3,3 %)
<i>Avez-vous présenté des nausées ?</i>	
En cours d'hospitalisation oui/non	9 (30 %)/21 (70 %)
Au domicile oui/non	1 (3,3 %)/29 (96,7 %)
<i>Auriez-vous préféré passer une nuit hospitalisée ?</i>	
Oui	7 (23,3 %)
Non	23 (76,7 %)
<i>Satisfaction globale de votre hospitalisation ambulatoire, de 1 à 5</i>	
1 et 2	0
3	2 (6,7 %)
4	8 (26,7 %)
5	20 (66,6 %)
<i>Recommanderiez-vous l'ambulatoire à l'un de vos proches devant être opéré d'une prostatectomie ?</i>	
Oui	26 (86,6 %)
Non	4 (13,4 %)
<i>Gênes principales en postopératoire (plusieurs réponses possibles)</i>	
Sonde vésicale	24 (80 %)
Douleur	3 (10 %)
Constipation	5 (16,7 %)
Nausées	1 (3,3 %)

Sept malades (23 %) auraient préféré passer une nuit hospitalisée. La moyenne d'âge de ces malades est de 66 ans (60 à 72 ans) contre 63,7 ans (54 à 72 ans) pour les vingt-trois autres. Dans le premier groupe, un seul malade de 72 ans a eu recours aux urgences puis a été réadmis pour un syndrome occlusif suivi d'une embolie pulmonaire. Il apparaît donc que l'anxiété du malade et de son entourage, vis-à-vis d'une intervention majeure telle que la prostatectomie, est un frein important à la perception positive de l'hospitalisation ambulatoire, y compris en l'absence de complication. Il faut noter que parmi ces 7 malades, 4 recommanderaient tout de même une hospitalisation ambulatoire à l'un de leur proche devant avoir une prostatectomie. Pour diminuer l'anxiété induite par cette prise en charge ambulatoire, le recours à un partenaire de soins extérieur à l'établissement pourrait être intéressant. Cela permettrait de sécuriser la prise en charge postopératoire et de reconforter les malades : premier passage infirmier au domicile le soir de la sortie, continuité des soins postopératoires, informations en temps réel en cas de problème.

Au total, 26 malades (87 %) recommanderaient une prise en charge ambulatoire à l'un de leurs proches devant être opéré d'une prostatectomie. La satisfaction globale reste donc importante et n'est pas affectée par l'hospitalisation ambulatoire.

Nous avons choisi de ne pas sélectionner les malades en fonction de leur âge, mais dans cette série le seul malade ré-hospitalisé est le plus âgé. La littérature montre que l'âge physiologique est le critère fondamental et que l'on ne doit pas exclure de l'ambulatoire un malade en fonction de son âge physique [14]. Il est également démontré que

l'épargne morphinique ainsi que la prévention des nausées et vomissements postopératoires sont les clés d'une prise en charge optimale pour ces malades [15]. Nous avons opté pour une prévention systématique peropératoire associant dexaméthazone et ondansétron. Dans notre série, deux malades ont présenté des nausées importantes mais l'un d'entre eux a tout de même souhaité rentrer à son domicile. Pour tous les autres, les nausées étaient soit modérées soit inexistantes.

La reprise du transit n'a pu être évaluée de façon précise compte de tenu de l'ambulatoire mais 5 malades ont présenté une constipation notable à la sortie ce qui nous a conduit à modifier les ordonnances de sortie avec une prescription de macrogol à prendre si besoin.

La pratique laparoscopique et robotique de la prostatectomie permet de diminuer les douleurs postopératoires, facilement gérées par les antalgiques habituels de pallier 1. Ainsi dans notre série, vingt-neuf malades avaient jugé bonne la prise en charge de la douleur, mais compte tenu du temps écoulé entre la chirurgie et l'envoi du questionnaire il n'a pas été possible d'évaluer la durée de prise d'antalgiques.

Les résultats carcinologiques et fonctionnels de cette série sont comparables à ceux publiés dans la littérature pour une hospitalisation classique [16–18].

Les limites de cette étude sont son caractère rétrospectif, monocentrique, un seul opérateur, son faible effectif, l'absence d'appariement à un groupe témoin et le fait qu'il s'agisse d'une population habitant le plus souvent à proximité de l'établissement de soins. En conséquences, les résultats ne peuvent pas être transposables à tout le

territoire en raison de la présence de chirurgiens en formation dans les centres hospitaliers et de l'éloignement de la population dans certaines régions, ce qui limite le développement de la prise en charge ambulatoire pour les chirurgies lourdes.

## Conclusion

Cette expérience de la prostatectomie robot-assistée en ambulatoire est encourageante dans la mesure où la satisfaction des malades est importante avec des résultats fonctionnels et carcinologiques comparables à ceux de la littérature, sans augmentation de la morbidité. La motivation et la préparation préopératoire des malades ainsi que la collaboration multidisciplinaire sont les éléments fondamentaux du succès de l'ambulatoire pour la prostatectomie totale.

## Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

## Références

- [1] HAS. Recommandations organisationnelles de la chirurgie ambulatoire. HAS; 2013. <http://www.has-sante.fr/>.
- [2] Legrand G, Le Guilchet T, Branchereau J, Larve S, Murez T, Desfemmes FR, et al. Chirurgie ambulatoire en urologie : textes des recommandations AFU. *Prog Urol* 2013;23(11 suppl. 6):62–6.
- [3] Baldini A, Golfier F, Mouloud K, Bruge Ansel MH, Navarro R, Ruffion A, et al. Day case laparoscopic nephrectomy with vaginal extraction: initial experience. *Urology* 2014;84(6):1525–8.
- [4] Drapier E, De Poncheville L, Dannappel T, Clerc P, Smirnov A. Prise en charge ambulatoire de la promontofixation laparoscopique pour prolapsus génital. *Prog Urol* 2014;24(1):51–6.
- [5] Leclers F, Dutheil V, Poupot D, Moalic R, Gosseine PN, Cormier L, et al. La prostatectomie radicale robotique ambulatoire. Une chirurgie de l'avenir ? À propos d'un cas. *Prog Urol* 2016;26(1):10–3.
- [6] Bagnall NM, Malietzis G, Kennedy RH, Athanasiou T, Faiz O, Darzi A. A systematic review of enhanced recovery care after colorectal surgery in elderly patients. *Colorectal Dis* 2014;16(12):947–56.
- [7] Gralla O, Haas F, Knoll N, Hadzidiakos D, Tullmann M, Romer A, et al. Fast-track surgery in laparoscopic radical prostatectomy: basic principles. *World J Urol* 2007;25(2):185–91.
- [8] Magheli A, Knoll N, Lein M, Hinz S, Kempkensteffen C, Gralla O. Impact of fast-track postoperative care on intestinal function, pain, and length of hospital stay after laparoscopic radical prostatectomy. *J Endourol* 2011;25(7):1143–7.
- [9] Huang Z, Yi L, Zhong Z, Zhu L, Zhao H, Li Y, et al. Comparison of fast-track versus conventional surgery protocol for patients undergoing robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy: a Chinese experience. *Sci Rep* 2018;8(1):8017.
- [10] Martin AD, Nunez RN, Andrews JR, Martin GL, Andrews PE, Castle EP. Outpatient prostatectomy: too much too soon or just what patient ordered. *Urology* 2010;75(2):421–4.
- [11] Abboudi H, Doyle P, Winkler M. Day case laparoscopic radical prostatectomy. *Arch Ital Urol Androl* 2017;89(3):182–5.
- [12] Berger AK, Chopra S, Desai MM, Aron M, Gill IS. Outpatient robotic radical prostatectomy: matched-pair comparison with inpatient surgery. *J Endourol* 2016;30(Suppl. 1):S52–6.
- [13] Banapour P, Elliott P, Jabaji R, Parekh A, Pathak A, Merchant M, et al. Safety and feasibility of outpatient robot-assisted radical prostatectomy. *J Robot Surg* 2019;13(2):261–5.
- [14] Seib CD, Rochefort H, Chomsky-Higgins K, Gosnell JE, Suh I, Shen WT, et al. Association of patient frailty with increased morbidity after common ambulatory general surgery operations. *JAMA Surg* 2018;153(2):160–8.
- [15] Cao X, White PF, Ma H. Perioperative care of elderly surgical outpatients. *Drugs Aging* 2017;34(9):673–89.
- [16] Ficarra V, Novara G, Rosen RC, Artibani W, Carroll PR, Costello A, et al. Systematic review and meta-analysis of studies reporting urinary continence recovery after robot-assisted radical prostatectomy. *Eur Urol* 2012;62(3):405–17.
- [17] Novara G, Ficarra V, Mocellin S, Ahlering TE, Carroll PR, Graefen M, et al. Systematic review and meta-analysis of studies reporting oncologic outcome after robot-assisted radical prostatectomy. *Eur Urol* 2012;62(3):382–404.
- [18] Ficarra V, Novara G, Ahlering TE, Costello A, Eastham JA, Graefen M, et al. Systematic review and meta-analysis of studies reporting potency rates after robot-assisted radical prostatectomy. *Eur Urol* 2012;62(3):418–30.