

# Étude observationnelle prospective de la prostatectomie radicale robot-assistée en unité de chirurgie ambulatoire : résultats à 40 mois

## Prospective Study of Ambulatory Robotic Radical Prostatectomy: Results at 40 months

O Dumonceau [1], R Aldea [2], L Aleschinsky [1], S Beley [1], S Benbouzid [1], S Dominique [1], A Messas [1], L Peyrat [1], N Vienney [1], F Haab [1]

1. Clinique Turin - Unité d'Urologie - 9/11, rue de Turin 75008 Paris.

2. Clinique Turin - Département d'Anesthésie-Réanimation - 9/11, rue de Turin 75008 Paris.

### Résumé

**Objectif :** Evaluer de façon prospective la prise en charge de la Prostatectomie Radicale coelioscopique Robot-assistée (PRR) en chirurgie ambulatoire.

**Méthode :** Entre Mars 2016 et Octobre 2019, 240 PRR ont été réalisées par le même binôme chirurgien-anesthésiste au sein de notre équipe. 77 patients ont été programmés en ambulatoire, après avoir donné aux patients une information conforme aux recommandations de la HAS pour toute chirurgie ambulatoire. Les interventions ont été réalisées en 1ère position le matin, suivant un protocole anesthésiste per et post-opératoire spécifique permettant la Récupération Rapide Après Chirurgie (RRAC). La sortie a été validée après visite du chirurgien et de l'anesthésiste, en respectant les critères de sortie du score de Chung, et en accord avec le patient. L'appel du lendemain a permis d'évaluer la qualité de la nuit post-opératoire à domicile.

**Résultats :** Toutes les PRR ont été réalisées en coelioscopie transpéritonéale, avec ou sans curage ilio-obturbateur, avec ou sans préservation des bandelettes neurovasculaires. 71 des 77 patients programmés en ambulatoire ont pu sortir le soir même, donc moins de 12h après l'entrée. 6 patients ont été gardés : 2 patients pour raisons non médicales, 4 patients pour raisons médicales. 1 patient sur les 71 sortis a dû être réadmis en urgence le soir même du fait d'une hématurie caillotante avec obstruction de la sonde vésicale. La sonde a simplement été débouchée en chambre, et le patient est ressorti le lendemain, sans autre conséquence. 69/71 patients appelés le lendemain se sont déclarés satisfaits d'avoir pu passer la nuit à leur domicile. Interrogés au 30e jour post-opératoire, 69/71 patients ont déclaré être prêts à réitérer l'Ambulatoire si c'était à refaire.

**Conclusion :** La PRR peut être proposée en ambulatoire, sans en augmenter le risque de complications. L'ambulatoire diminue le stress lié à l'hospitalisation en permettant un retour rapide au domicile (<12h), et le risque de complications infectieuses et thrombo-emboliques. L'impact économique est en cours d'évaluation.

### Mots clés

- ◆ Prostatectomie coelioscopique
- ◆ Prostatectomie ambulatoire
- ◆ Prostatectomie roboassistée

### Abstract

**Objective:** To evaluate prospectively the feasibility of Robotic Radical Prostatectomy in a half-day stay.

**Method:** Between March 2016 and October 2019, 240 Robotic Radical Prostatectomies were performed by the same team surgeon-anesthesiologist. 77 patients were included in a protocol for outpatient prostatectomy, after specific selection and information. All the interventions were performed with a specific Fast-Track recovery protocol. Discharge was authorized if the patient met the exit criteria according to the Chung score, after validation by the surgeon and the anesthesiologist. All the patients were called the day after surgery by the surgeon.

**Results:** All the RRP were performed in transperitoneal laparoscopy, with or without lymphadenectomy, and with or without nerve-sparing. 71/77 patients were discharged after less than 12 hours, 6 patients had to stay one night: 2 patients for administrative reasons, 4 patients for medical reasons. One patient was readmitted in the evening because of hematuria with obstruction of the bladder catheter, requiring simple desobstruction without surgical reintervention. No postoperative complications were reported. 69/71 patients called the day after were satisfied. Interviewed at D30, 69/71 would chose half-day stay if they had to do it again.

**Conclusion:** Half-day stay Robotic Radical Prostatectomy can be performed with selected and informed patients.

### Keywords

- ◆ Robotic radical prostatectomy
- ◆ Coelioscopic prostatectomy
- ◆ Ambulatory prostatectomy

### Correspondance

Dr Olivier Dumonceau

Urologie Paris Opera - 12, rue Auber 75009 Paris.

E-mail : dr.dumonceau@gmail.com - Tel : 01 42 68 83 30

La Chirurgie Ambulatoire (CA) est l'une des modalités de la Récupération Accélérée Après Chirurgie (RAAC) ou Fast-track. Elle se définit par une hospitalisation inférieure à 12h, et est devenue un enjeu majeur pour les instances, les patients, et donc les chirurgiens.

La directive du ministère de la santé du 19 juillet 2010, relative aux priorités sur la gestion du risque par les Agences Régionales de Santé (ARS), a inscrit la CA comme l'un de ses 10 axes prioritaires. La CA doit même être considérée comme modalité de référence pour l'ensemble de l'activité de chirurgie chez l'ensemble des patients éligibles. Il est donc clair que ce n'est pas l'acte qui est ambulatoire, mais le patient au sein d'un trio acte-patient-structure, et si besoin un réseau d'aval à domicile (1).

Dès Novembre 2013, l'Association Française d'Urologie (AFU) a publié des recommandations concernant la chirurgie ambulatoire en urologie, en collaboration avec la Société Française d'Anesthésie Réanimation (SFAR), l'Association Française de Chirurgie Ambulatoire (AFCA), et l'Agence Nationale d'Appui à la Performance des établissements de santé médico-sociaux (ANAP) (2).

En nous conformant à ces recommandations, nous avons évalué la faisabilité de la Prostatectomie Radicale Robotique (PRR) en CA, en définissant un protocole précis de RAAC adaptée à la chirurgie prostatique, rendant cette prise en charge reproductible en pratique courante.

## Matériel et Méthodes

Pour cette étude observationnelle prospective, le binôme chirurgien-anesthésiste a établi un protocole précis de prise en charge des patients.

### Protocole en consultation

Lorsque l'indication de prostatectomie radicale a été posée, le chirurgien a vérifié que le patient remplissait bien tous les critères d'éligibilité à l'Ambulatoire suivant les recommandations de la SFAR (3).

Pour l'essentiel, nous avons retenu comme critères d'inclusion : score ASA I-II ou III stable, absence d'anticoagulation efficace, retour à domicile et première nuit avec personne accompagnante, bonne aptitude à comprendre et à appliquer les consignes de soins.

Le seul critère d'exclusion était une durée de trajet clinique - domicile supérieure à 1h, considérant que la prise en charge d'une complication précoce devait se faire dans notre établissement, et pas dans une autre structure de soins éventuellement plus proche du domicile du patient, comme cela peut être admis pour d'autres gestes en Ambulatoire.

Il faut noter également que nous avons fait le choix de proposer à tous nos patients opérés d'une PRR une date opératoire dans un délai maximum de 4 semaines, ce qui a limité le nombre de places en Ambulatoire à 4 par mois, du fait de l'organisation du planning opératoire du chirurgien. Nous ne souhaitons pas que l'accès à l'Ambulatoire puisse retarder la prise en charge thérapeutique. Cela explique que nous n'ayons pas inclus davantage de patients dans la CA.

Le patient a alors reçu une information claire sur les modalités de l'Ambulatoire : heure d'arrivée, spécificités concernant le jeun, déroulement de l'hospitalisation, modalités de sortie et soins post-opératoires à domicile. Les ordonnances de sortie lui ont été données et expliquées, ainsi que le numéro d'urgence de rappel de la clinique. Tous ces éléments ont été repris et validés ensuite en consultation d'anesthésie. Au cours de cette information, le chirurgien puis l'anesthésiste ont insisté sur les bénéfices de l'Ambulatoire par rapport à l'hospitalisation traditionnelle, à savoir une diminution du risque infectieux nosocomial et thrombo-embolique : en s'appuyant sur cette argumentation, l'Ambulatoire a donc bien été proposé aux patients, mais absolument pas imposé.

### Protocole péri-opératoire

Il s'agit du protocole de RAAC, que nous proposons à tous nos patients opérés d'une PRR, permettant une sortie à J0 ou J1 sauf complication. Aucune prémédication n'a été prescrite. Le jeûne est relatif, limité au juste nécessaire : 6h pour les aliments solides, obligation d'absorber une boisson claire (thé ou café très sucré) 2h avant l'intervention, pour favoriser la production d'hydrocarbures et la reprise précoce du transit. Le patient est admis à 7h du matin, et opéré en 1ère position le matin pour avoir une durée suffisante de surveillance post-opératoire.

### Protocole per-opératoire

Tous les patients ont été opérés par le même binôme chirurgien-anesthésiste. Les interventions ont eu lieu sous anesthésie générale, suivant le protocole d'Anesthésie Intra-Veineuse à Objectif de Concentration (AIVOC), avec une analgésie multimodale excluant les produits morphiniques, et une prophylaxie systématique des nausées-vomissements post-opératoires (NVPO). Le remplissage veineux était débuté en même temps que l'anastomose uréthro-vésicale, avec 1,5 litres de cristalloïdes en 1h, en s'adaptant si besoin à l'état cardiaque. La prostatectomie radicale a été faite en coelioscopie robot-assistée, par voie transpéritonéale, en position de Tredelenbourg. En fin d'intervention, on a procédé à un drainage systématique du site opératoire par redon jusqu'en octobre 2017, et de l'anastomose uréthro-vésicale par sonde de Foley Ch18. Des lavages vésicaux par la sonde ont été fait systématiquement jusqu'à élimination des caillots éventuels.

### Protocole post-opératoire

Les patients ont été surveillés en Salle de Surveillance Post-Interventionnelle (SSPI) pendant 2h : en cas de diurèse inférieure à 500cc, une injection de Furosemide 20mg a été faite pour accélérer la reprise de la diurèse. Les patients ont ensuite été transférés en Unité de Chirurgie Ambulatoire (UCA), avec reprise de boissons dès la sortie de SSPI (cathéter veineux obturé). La réalimentation a été faite à la 3e heure (alimentation légère). En cas de redon, celui-ci a été enlevé à la 6e heure (<100cc), ce qui a permis la mobilisation précoce du patient : marche dans le couloir avec une infirmière. Enfin, le patient a appris à gérer sa sonde urinaire, la vidange et le changement des poches, ainsi que les soins de sonde.

## Validation de la sortie

La sortie a été validée après visite du chirurgien et de l'anesthésiste, suivant l'état clinique du patient. Aucun contrôle biologique n'a été effectué. La sortie reposait sur les critères classiques de la CA : constantes vitales, démarche assurée sans vertiges, nausées-vomissements absents ou minimes, douleurs absentes ou minimes (EVA<4), saignement chirurgical peu abondant (score de Chung) (tableau 1) (6). Nous avons, en cours d'expérience, ajouté un critère spécifique de l'urologie : l'hématurie. Les urines devaient ainsi être claires ou rosées. Après discussion avec l'équipe chirurgien-anesthésiste, le patient a confirmé son accord pour sortir, la présence de la personne accompagnante étant contrôlée. On a également vérifié que le patient avait bien compris les consignes post-opératoires, et qu'il disposait du numéro d'appel d'urgence de la clinique. Le médecin de garde sur place était systématiquement prévenu. Le patient pouvait donc rentrer à domicile, et ne serait recontacté que le lendemain. Aucun soin ni contrôle à domicile le soir-même n'a été nécessaire.

L'ablation de sonde vésicale a été faite à J7. Aucune surveillance particulière n'a été nécessaire.

Cette étude observationnelle n'a pas fait l'objet d'une soumission à un comité de protection des personnes ni à une autorisation de la CNIL. Les patients n'ont pas eu à signer un consentement autre que le consentement éclairé habituel.

## Résultats

Entre Mars 2016 et Octobre 2019, 240 patients ont été opérés par le même binôme chirurgien-anesthésiste d'une PRR. 77 patients ont été programmés en CA.

L'âge moyen des patients était de 62,8 ans (45-74), l'IMC de 28,4 kg/m<sup>2</sup> (26,7-35). Le PSA préopératoire moyen était de 8,5 ng/ml (3,7-25). Il s'agissait essentiellement de patients à faible risque (48) et à risque intermédiaire (23) selon la classification de D'Amico. La prostatectomie a été faite en laparoscopie transpéritonéale robot-assistée, avec (40) ou sans (37) curage ganglionnaire. Une préservation nerveuse a pu être faite chez 72 patients. Un redon a été mis chez les 40 premiers patients. Nous ne mettons plus de redon depuis octobre 2017. La durée opératoire moyenne était de 143 minutes (90-225), et les pertes sanguines moyennes de 295cc (traces-600cc), liées essentiellement à la section du plexus de veineux de Santorini avant de le ligaturer par surjet. Ces données pré, per et post-opératoires sont détaillées dans le tableau 2.

Soixante et onze patients sont sortis comme prévu le soir de l'intervention (<H12). Six patients ont dû être gardés une nuit. Deux patients ont été gardés pour raisons non médicales administratives. Quatre patients ont été gardés pour raisons médicales : un patient conservait des douleurs abdominales, un patient avait des vertiges persistant au lever, et deux patients ont fait un malaise vagal. Chez ces deux derniers patients, une NFS a été demandée en urgence, confirmant l'absence d'anémie liée à un saignement éventuel. Les constantes sont restées normales. Ces six patients sont sortis le lendemain de l'intervention.

Un seul patient sorti le soir de l'intervention a rappelé le numéro d'urgence de la clinique et a été réadmis en urgence pour décaillotage avec sortie le lendemain. Aucune réintervention chirurgicale n'a été nécessaire.

69/71 patients appelés le lendemain par le chirurgien étaient satisfaits de cette prise en charge, et d'avoir pu passer la nuit à leur domicile.

69/71 patients, interrogés au 30<sup>e</sup> jour lors de la consultation post-opératoire, ont déclaré être prêt à réitérer la prise en charge ambulatoire si c'était à refaire.

La Durée Moyenne de Séjour (DMS) pour la PRR a de facto nettement diminué : concernant notre établissement (tous les urologues confondus), la DMS pour la PRR était de 3,94 jours en 2015, de 2,68 jours en 2016, de 1,57 jours en 2017, et de 1,45 jours en 2018. Plus spécifiquement, la DMS pour notre équipe était de 1,9 jours en 2015, 1,19 jours en 2016, 0,79 jours en 2017, et 0,86 jours en 2018 (moyennes nationales respectivement de 7,69 jours, 7,69 jours, 6,52 jours et 6,17 jours).

## Discussion

La CA concerne la mise en œuvre d'actes chirurgicaux et/ou d'explorations selon les mêmes modalités que celles qui sont effectuées habituellement lors d'une hospitalisation complète, mais avec une sortie du patient le jour même de son admission, sans nuit d'hébergement : le séjour est donc optimisé au strict temps utile et nécessaire dans la structure, sans risque majoré pour le patient (2).

Il existe peu d'études sur les bénéfices et risques de la CA : les taux de morbidité et mortalité sont très faibles : le risque thrombo-embolique est inférieur, ainsi que le risque infectieux. De plus, la CA est l'un des critères de satisfaction des patients lors d'une hospitalisation (1,2).

Le développement de la chirurgie mini-invasive, mais aussi de l'anesthésie mini-invasive, permettant un réveil rapide avec récupération immédiate et la limitation des douleurs post-opératoires et nausées, ont ouvert la voie de la CA. Cela implique donc la réalisation des actes techniques par des praticiens maîtrisant cette pratique (3).

Ainsi, la voie a été déjà largement ouverte par nos collègues chirurgiens digestifs et orthopédistes, avec des chirurgies parfois lourdes et hémorragiques (4,5).

Dès 2007, Gralla et al établissaient les principes de base de la prostatectomie radicale laparoscopique en Fast-track (équivalent de la RAAC) : l'hospitalisation passait alors de 6,7 jours à 3,6 jours (7). En 2011, Magheli et al ont montré que le Fast-track dans la prostatectomie radicale laparoscopique entraînait une reprise du transit plus rapide, moins de douleurs et une plus grande satisfaction des patients dont l'hospitalisation était plus courte (4).

Avec près de 10 ans d'expérience en PRR, notre équipe a pu constater, en 2015, que 78 % des patients opérés d'une PRR sortaient le lendemain de l'intervention. Aucune complication n'était constatée durant la nuit suivant l'intervention, pouvant justifier une surveillance en milieu médicalisé. Nous avons donc considéré qu'il n'existait pas de « surrisque » à faire sortir le patient dès J0, sous réserve d'un protocole précis à chaque étape de la prise en charge.

La réflexion, puis la mise en place et l'adaptation du protocole, ont été nettement facilitées par le travail en binôme du chirurgien et de l'anesthésiste.

Le choix d'une prise en charge en CA n'a pas du tout influé sur la technique opératoire : elle a pu être proposée quel que soit le stade clinique, nécessitant ou pas un curage ganglionnaire notamment. C'est très certainement ce qui a fait de la PRR

en CA une pratique courante au sein de notre équipe, respectant bien le critère de « patient ambulatoire », et pas « d'acte ambulatoire ».

Les consultations préopératoires, tant chirurgicale qu'anesthésiste, sont un temps essentiel de cette prise en charge. Elles vont permettre de sélectionner les patients suivant des critères médicaux, chirurgicaux, psychosociaux et environnementaux, afin d'évaluer le rapport bénéfice/risque pour le patient, et de limiter ainsi le risque d'hospitalisation traditionnelle non programmée ou de réadmission en urgence. Ces patients vont ensuite recevoir une information précise sur les modalités de la CA, ce qui nécessite du temps supplémentaire par rapport à une hospitalisation traditionnelle. De même, la prise en charge en CA nécessite une optimisation du parcours du patient, qui doit être fluide notamment à l'arrivée tôt le matin. Cela implique une équipe formée à chaque étape du passage du patient.

Il nous semble essentiel que la sortie soit validée par le chirurgien et l'anesthésiste, après avoir revu et examiné le patient. Toute anomalie doit remettre en cause la sortie du patient, tout d'abord pour sa sécurité, mais aussi pour son confort. Ainsi, des constantes anormales, des douleurs abdominales avec ou sans nausées ou vomissements, doivent faire craindre une complication hémorragique, un défaut de reprise du transit intestinal, voire une fuite anastomotique. En cours d'expérience, l'hématurie importante est devenue un critère de non-sortie, l'obstruction ultérieure éventuelle de la sonde vésicale nécessitant une prise en charge médicale rapide.

Lorsque les critères de sortie sont validés, nous considérons qu'il n'y a pas d'indication à reconstruire le patient le soir-même après son retour à domicile, soit par appel téléphonique, soit par passage d'une infirmière dans le cadre d'un réseau d'aval.

La PRR en CA ne peut être proposée que dans une structure assurant la permanence et la continuité des soins 24h/24 avec une unité d'hospitalisation traditionnelle, pour permettre un retour en urgence possible pour le patient. Cela implique l'organisation de l'information au sein de l'établissement, et notamment avec le médecin de garde qui sera le premier interlocuteur du patient en cas de complication.

Ainsi, dans notre expérience, la proximité du domicile du patient (<1h) et la réactivité de l'équipe (médecin de garde sur place, urologue d'astreinte) ont permis une prise en charge rapide chez le seul patient ayant présenté une complication. Il n'y a eu aucune perte de chance liée à l'Ambulatoire par rapport à une hospitalisation traditionnelle.

L'impact économique d'une prise en charge en CA est une question essentielle pour la pérennité de la qualité des soins. Depuis 2014, le GHS de niveau 1 est indépendant de la durée de séjour : ainsi, la baisse globale du coût de l'hospitalisation (-25 à -68 %) (8) pour un GHS constant pourrait notamment compenser en partie le surcoût lié à l'utilisation de la robotique. Le calcul est pourtant plus difficile. En effet, une étude économique de la CNAM a montré que cette baisse de coût n'était réellement effective que si l'ambulatoire se substituait significativement à la chirurgie traditionnelle, avec fermeture de lits et gains d'opportunité (réaffectation de services d'hospitalisation, réorganisation, augmentation d'activité, diminution des délais d'attente) (2,9).

Leclers et al ont publié en 2016 leur expérience à propos de leur 1er cas de PRR en ambulatoire (10). Rapidement, et à juste titre, A. Ruffion et al se sont inquiétés de la surcharge de travail qui n'est pas encore prise en compte par nos autorités administratives, et même d'un risque de dévalorisation du GHS du fait d'une hospitalisation plus courte, voire d'une généralisation de la CA dans cette indication (11). Nous partageons tout à fait cette crainte sur la dévalorisation de nos actes ambulatoires basée uniquement sur la diminution de la durée d'hospitalisation, sans tenir compte des surcoûts que leur organisation implique. Une bonne communication avec nos instances est indispensable pour que ce progrès vers l'ambulatoire ne soit pas délétère à la qualité des soins par défaut de moyens financiers. De plus, il est important de préciser à nouveau que la CA, même si elle devient une pratique courante, ne peut être généralisée, puisque réservée à des patients sélectionnés. Il en est de même quelles que soient les interventions, dans toutes les spécialités chirurgicales.

## Conclusion

La PRR en CA peut aujourd'hui être proposée en pratique courante, par des équipes expérimentées, et pour des patients sélectionnés. Elle nécessite une organisation pré, per et post-opératoire précise, reproductible, et n'entraîne pas de risque majoré pour le patient. Au contraire, la CA entraîne une diminution du risque infectieux et thrombo-embolique. Les patients sont satisfaits de ce mode de prise en charge.

Son impact économique nécessite une évaluation précise.

## Références

1. HAS-ANAP. Socle de connaissances. « Ensemble pour le développement de la chirurgie ambulatoire.
2. Cuvelier G, Legrand G, Le Guilchet T, et al. et les membres du Comité des Pratiques Professionnelles de l'AFU. Chirurgie ambulatoire en Urologie. Argumentaire. Recommandations AFU/SFAR/AFCA/ANAP. Prog Urol 2013 ;23(hors-série):1-61.
3. Jouffroy L et al. Prise en charge anesthésique des patients en hospitalisation ambulatoire. Société Française d'Anesthésie Réanimation. Annales Françaises d'Anesthésie et Réanimation 2010 ;29:67-72.
4. Magheli A, Knoll N, Lein M, Hinz S, Kempkensteffen C, Gralla O. Impact of fast-track post-operative care on intestinal function, pain, and length of hospital stay after laparoscopic radical prostatectomy. J Endourol 2011; 25:1143-7.
5. Varadhan KK, Neal KR, Dejong CHC, Fearon KCH, Ljungqvist O, Lobo DN. The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing major elective open colorectal surgery : a meta-analysis of randomized controlled trials. Clin Nut (Edinburgh, Scotland) 2010;29:434-40.
6. Marshal SI, Chung F. Discharge criteria and complications after ambulatory surgery. Anesth Analg 1999;88:508-17.
7. Gralla O, Haas F, Knoll N, Hadzidiakos D, Tullmann M, Romer A, Deger S, Ebeling V, Lein M, Wille A, Rehberg B, Loening SA, Roigas J. Fast-track surgery in laparoscopic radical prostatectomy: basic principles. World J Urol 2007;25:185-91.
8. International Association for Ambulatory Surgery. Policy brief day surgery: make it happen. London: IIAS; 2007.
9. Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs, Caisse centrale de la mutualité sociale agricole, Caisse nationale de l'assurance maladie des professions indépendantes. Conditions du développement de la chirurgie ambulatoire. Synthèse.
10. Leclers F, Dutheil V, Poupot D et al. La prostatectomie radicale robotique ambulatoire. Une chirurgie de l'avenir ? A propos d'un cas. Prog Urol 2016 ;26 :10-13.
11. Ruffion A, De La Taille A. L'ambulatoire est-il le futur de la prostatectomie radicale ? Probablement pas... Prog en urologie 2015 ;26 :14-15.

Tableau 1 : Score de Chung (2,6).

Un score de 9 ou 10 est compatible avec la sortie

| PARAMETRES                                           | MODALITES                                              | POINTS |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|
| Constantes vitales (pouls, température, respiration) | Variation < 20% par rapport aux valeurs préopératoires | 2      |
|                                                      | Variation comprise entre 20 et 40%                     | 1      |
|                                                      | Variation > 40%                                        | 0      |
| Déambulation                                         | Démarche assurée sans vertiges                         | 2      |
|                                                      | Marche possible avec assistance                        | 1      |
|                                                      | Démarche non assurée, vertiges                         | 0      |
| Nausées et/ou vomissements                           | Minimes                                                | 2      |
|                                                      | Modérés                                                | 1      |
|                                                      | Sévères                                                | 0      |
| Douleurs                                             | Minimes                                                | 2      |
|                                                      | Modérées                                               | 1      |
|                                                      | Sévères                                                | 0      |
| Saignement chirurgical                               | Minime                                                 | 2      |
|                                                      | Modéré                                                 | 1      |
|                                                      | Sévère                                                 | 0      |
| Total                                                |                                                        | 10     |

Tableau 2 : Données pré, per et post-opératoires.

|                                                   |                                                                                                           |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Age (années)                                      | 62,8 (45-74)                                                                                              |
| PSA (ng/ml)                                       | 8,5 (3,7-25)                                                                                              |
| Indice de Masse Corporelle (kg/m <sup>2</sup> )   | 28,4 (26,7-35)                                                                                            |
| Stade clinique<br>(nombre de patients)            | cT1c : 62<br>cT2a : 14<br>cT2b : 1                                                                        |
| Classification de d'Amico<br>(nombre de patients) | Faible risque : 48<br>Risque intermédiaire : 23<br>Risque élevé : 6                                       |
| Type de prostatectomie<br>(nombre de patients)    | Préservation nerveuse<br>Bilatérale : 56<br>Unilatérale : 16<br>Aucune : 5<br>Curage ilio-obturateur : 40 |
| Durée opératoire (min)                            | 143 (90 - 225)                                                                                            |
| Pertes sanguines (cc)                             | 295 (traces - 600)                                                                                        |
| Stade TNM (nombre de patients)                    | pT2 : 41 ; R0=33, R1=8<br>pT3a : 33 (N1=1) ; R0=13, R1=20<br>pT3b: 3 ; R0=3, R1=0                         |
| Redon à H6 (cc)                                   | 55 (traces - 95)                                                                                          |