

# Prévention et gestion des complications de la résection de vessie

Marc MAIDENBERG, Jean Louis DAVIN

Dans une étude prospective incluant 21515 cas suivis depuis 1991, Hollenbeck [3] essaie de déterminer les facteurs de risques indépendants et associés pré et péri opératoires .

Dans cette étude, les taux de complications post opératoires, de mortalité à J30 et à J90, sont respectivement de 4.3%, 1% et 3.2%. Cette étude souligne le fait que la morbidité post opératoire est associée à de nombreux facteurs de risques, et notamment :

- Une tumeur métastatique au moment de la résection.
- La perte de poids
- Une hypo albuminémie
- Une élévation de la créatinine
- La dépendance physique.

La prévention tertiaire traite à priori des complications survenant après le 30° jour post-opératoire. Il nous a cependant paru incontournable de traiter des complications immédiatement peri-opératoires dans le cadre de la résection de vessie car elles sont très importantes à prendre en compte et conditionnent souvent le risque d'effets secondaires ou de complications à distance.

## I. HÉMORRAGIE

Dans leur revue de la littérature, Gattegno et Chopin rapportent une incidence variant de 1% (Kondas) [9], lequel ne retient que les hémorragies significatives, à 13% (Dick) [10].

Pycha [4] relève un taux de complication hémorragique de 8% dans une série prospective de 417 patients .

La prévention de l'hémorragie consiste à assurer une hémostasie précise et régulière au cours de la résection endoscopique. Lorsque la tumeur est multifocale, il vaut mieux vérifier que l'hémostasie est assurée, avant de poursuivre dans un autre quadrant vésical. Il faut s'assurer de la qualité de l'hémostasie sur une vessie modérément remplie (l'hémorragie pouvant être masquée par une vessie distendue).

L'hémorragie peut survenir dans la période post opératoire immédiate : il ne faut pas hésiter à faire une reprise chirurgicale rapide devant un liquide de lavage très hémorragique (décaillotage, identification et hémostasie du vaisseau responsable).

Le risque hémorragique persiste pendant les 3 premières semaines post opératoires (chute d'escarre) ; il sera prévenu par des précautions simples :

- Retrait de la sonde lorsque les urines sont claires.
- Assurer une diurèse quotidienne abondante.
- Eviter les efforts de poussée abdominale.

## II. PERFORATION VÉSICALE

C'est la 2<sup>ème</sup> complication per- opératoire la plus fréquente. Elle peut survenir lorsque la résection a été trop profonde et a concerné toute la paroi, et /ou parce qu'on a laissé la vessie se distendre trop sous l'effet d'un remplissage mal contrôlé.

Diagnostic de la perforation : plusieurs signes peuvent être associés.

- des signes directs : visualisation de la zone perforée (graisse périvésicale) avec, lorsque la perforation concerne le péritoine, visualisation du contenu intra péritonéal (anses grèles) ; une hémorragie venant de la zone profonde de la résection est souvent associée.
- des signes indirects : impossibilité de distendre la vessie, mauvais retour du liquide de lavage, distension abdominale (passage du liquide d'irrigation en intra péritonéal).
- des signes généraux : tachycardie, troubles neurologiques secondaires à des désordres hydro-électrolytiques par réabsorption de liquide d'irrigation, hypotension artérielle devant faire rapidement envisager la possibilité d'une plaie artérielle intra abdominale associée (mésentère. gros vaisseaux)

Attitude pratique devant une perforation vésicale : cette attitude a été clairement exposée par Gattegno et Chopin [8] et dépend du type de perforation (extra ou intra péritonéale) et d'une suspicion de lésions associées.

Une perforation extra-péritonéale sera simplement surveillée sous couvert d'une antibiothérapie à large spectre et d'un drainage vésical par la sonde urétrale.

Une perforation intra-péritonéale nécessite en principe une exploration chirurgicale (ouverte ou coelioscopique) dont l'indication dépend en fait de l'importance suspectée de la perforation et d'un doute sur une lésion associée notamment intestinale. Une perforation minimale, immédiatement diagnostiquée, sans risque de lésion associée, peut être traitée par simple drainage vésical par la sonde urétrale, antibiothérapie et surveillance. Au moindre doute, l'exploration chirurgicale s'impose pour fermer la plaie vésicale, réparer les éventuelles lésions associées, et faire une abondante toilette péritonéale.

NIEBER [1] a réalisé une base de données de toutes les complications per et post opératoires dans un même centre universitaire ; il s'agit d'une étude prospective évaluant toutes les résections sur une période de 1 an (nov 2003 à octobre 2004). Il corrige 173 RTUV, 10 complications (5%), 4 (2%), cas d'hémorragie nécessitant une transfusion, et 6(2.5%) perforations vésicales, traités pour 4 d'entre elles par simple drainage prolongé et deux perforations intra péritonéale dont une nécessitant une exploration abdominale pour hémorragie.

La comparaison des résultats entre les deux groupes d'opérateurs (urologues en formation et seniors) montre dans cette étude un taux supérieur de complications dans le groupe des seniors ; l'explication de Nieber est que ce dernier groupe a eu à traiter des tumeurs plus volumineuses et plus difficiles que le groupe des urologues en formation.

Des résultats similaires sont rapportés par Collado [2] : sur 2821 résections endoscopiques, 145 (5%) complications, dont 36 (1.3%) perforations vésicales. Parmi ces 36 perforations, «30, sont extra péritonéales, et 6 (17%) intra péritonéales, conduisant à 4 laparotomies. Dans cette série, l'incidence de la perforation est significativement corrélée à la taille et au nombre de tumeurs.

### III. INFECTION URINAIRE

Le taux d'infection urinaire varie beaucoup selon les publications et deux hypothèses non exclusives existent au plan étiologique : colonisation du tissu tumoral par des bactéries, libérées au moment de la résection, introduction de germes au moment des manœuvres endoscopiques.

Il est nécessaire de contrôler la stérilité des urines en pré-opérateur immédiat et de reporter l'intervention si il existe une infection urinaire, ce jusqu'à l'obtention d'urines stériles. La résection de la tumeur tout comme celle de la prostate peut libérer des germes, le même protocole d'antibioprophylaxie peut lui être appliqué. Les recommandations du comité d'infectiologie de l'A.F.U.(12) pour l'antibioprophylaxie pré opératoires, après les recommandations de l'ANDEM (1996) et la réactualisation de la SFAR de 1998 sont les suivantes :

- Céfuroxime 1,5g pré-opératoire dose unique, (si durée > 2h, réinjecter 0,75g).
- Si allergie, gentamicine ou nétilmicine 2 à 3mg/kg pour la gentamicine ou 200mg pour la nétilmicine (dose unique).

Il n'y a pas lieu de ré administrer l'antibiotique ni en post opératoire, ni à l'ablation de la sonde

### IV. TRAUMATISME DES ORIFICES URÉTÉRAUX

la résection d'une tumeur située à proximité ou sur l'orifice urétéral expose à deux risques, la sténose ou le reflux vésico-urétéral .

la sténose entraîne un risque de distension d'amont avec ses complications propres sur le parenchyme rénal . En cas de doute une échographie rénale, et si besoin une UIV ou un uroscanner, devront être réalisés dans les 2 premiers mois post opératoires. La prévention de la sténose consiste à éviter de coaguler à proximité immédiate d'un méat. Le traitement de la sténose consiste en une dilatation (qui expose au reflux secondaire) ou en une réimplantation urétérale.

Le reflux vésico-urétéral : il risque de survenir lorsque l'orifice a été réséqué. Il expose à la greffe tumorale sur le haut appareil par essaimage de cellules venant de la vessie. Son traitement peut être envisagé s'il est symptomatique ou important et la voie endoscopique est à privilégier.

### V. RISQUE DE LOCALISATION EXTRA VÉSICALE

Il existe un risque de localisation extra vésicale à distance d'une perforation vésicale survenue au cours d'une résection pour tumeur. MYDLO [5] a réalisé une étude de cas en utilisant les mots clés « cancer de vessie », « tumeur », « perforation » « rupture vésicale », « péritonite » La survenue d'une récurrence, ou d'une greffe extra vésicale après perforation est rarement rapportée. Cependant cette constatation est peut-être simplement due à l'absence d'une surveillance correctement effectuée et il convient de garder à l'esprit que ce risque existe .Si une greffe extra vésicale survient, elle se produira relativement rapidement et un scanner abdominal peut être indiqué dans les 3 à 6 mois qui suivent ce type de complication.

Quel est l'impact de la conduite thérapeutique devant une perforation vésicale ? Skolarikos et coll., [6] ont revu 3410 dossiers de résection endoscopique comportant 34 perforations. 30 perforations vésicales ont eu un traitement conservateur et 4 une laparotomie. Les 4 patients opérés ont tous présentés une récurrence extra vésicale dans un délai moyen de 7,5 mois. Aucun des 30 autres patients n'a présenté de localisation extra vésicale, avec un recul moyen de 60 mois. Dans cette étude, le traitement chirurgical de la perforation était le meilleur facteur prédictif de la récurrence extra vésicale, suivi par la localisation intra péritonéale de la perforation, puis par la taille de la tumeur.

Il existe aussi un risque, mal apprécié de récurrence vésicale ainsi que de récurrence sur le haut appareil, notamment en cas de tumeur péri orificielle. CHOU [11] rapporte une incidence de 12.9 % dans ce dernier cas, avec une durée moyenne de survenue de 34 mois (33 à 67), par rapport à la première résection.

### CONCLUSION

Nous reprendrons celles récemment rappelées par TRAXER [7]. La résection endoscopique des tumeurs de vessie est une intervention fréquente avec un taux de complications relativement faible pour autant que les règles de procédure soient respectées.

Vérifier la stérilité des urines en pré opératoire.

Bien connaître le matériel (endoscope et générateur) et utiliser les courants de section et de coagulation au plus juste

Veiller à garder un remplissage vésical modéré pendant toute la résection.

Assurer en permanence le contrôle de l'hémostase.

Avoir toujours dans son champ de vision l'anse du résecteur.

### RÉFÉRENCES

1. Nieder AM, Meinbach DS, Kim SS, Soloway MS. Transurethral bladder tumor resection: intraoperative and postoperative complications in a residency setting. J.Urol.2005 Dec; 174(6): 2307-9
2. Collado A.,Chechile G.E. Salvador J.,and Vincente,. Early complications of endoscopic treatment for superficial bladder tumors.J.Urol, 164:1529, 2000.
3. Hollenbeck BK, Miller DC, Taub D, Dunn RL, Khuri SF, Henderson WG, Montie JE, Underwood W 3rd, Wei JT. Risk factors for adverse outcomes after transurethral resection of bladder tumors. Cancer. 2006 Apr 1;106(7):1527-35.
4. Pycha A, Lodde M, Lusuardi L, Palermo S, Signorello D, Galantini A, Mian

- C, Hohenfellner R. Teaching transurethral resection of the bladder: still a challenge? *Urology*. 2003 Jul, 62(1):46-8.
5. Mydlo JH, Weinstein R, Shah S, Solliday M, Macchia RJ Long-term consequences from bladder perforation and/or violation in the presence of transitional cell carcinoma: results of a small series and a review of the literature.. *J Urol*. 1999 Apr. 161(4):1128-32.
  6. A. Skolarikos, M. Chrisofos, N.Ferakis and all: Does the management of bladder perforation during transurethral resection of superficial bladder tumors predispose to extra vesical tumor recurrence? *J.Urol*.Vol.173, 1908-1911, June 2005
  7. Olivier Traxer, Federico Pasqui, Bernard Gattegno And Margaret S. Pearle Technique and complications of transurethral surgery for bladder tumours.2004 *BJU International*.
  8. Chopin DK, Gattegno B. Superficial bladder tumors.*Eur Urol* 2003; 42: 533–41
  9. Dick A, Barnes R, Hadley H, BergmanRT, Ninan CA. Complications of transurethral resection of bladder tumors:Prevention, recognition and treatment.*J Urol* 1980;124: 810–1
  10. Kondás J, Szentgyörgyi E.Transurethralresection of 1250 bladder tumours.*IntUrol Nephrol*1992;24 35-42.
  11. Chou EC, Lin AT, Chen KK, Chang LS Superficial transitional cell carcinoma of the ureteral orifice: Higher risk of developing subsequent upper urinary tract tumors. *Int J Urol*. 2006 Jun;13(6):682-5