

**CANCER DU COLON EN OCCLUSION  
PLACE DU TRAITEMENT ENDOSCOPIQUE**

**René LAUGIER**

Hépatogastroentérologie et oncologie digestive - La Timone - 264 rue St Pierre -  
13385 MARSEILLE - Cedex 05

## **TABLE DES MATIERES**

### **Introduction**

**Quelles sont les bonnes indications en pratique et les situations pièges à éviter pour la pose d'une prothèse colique ?**

### **Indications en pratique**

**Existe-t-il des patients chez lesquels la pose de prothèse est contre-indiquée ou bien impossible ?**

**Existe-t-il des patients chez lesquels il n'y a pas d'indication de prothèse?  
Situations pièges à éviter**

**La chirurgie d'exérèse doit-elle être systématique ?**

**Le traitement endoscopique initial obère-t'il les résultats carcinologiques à moyen terme ?**

**L'attitude endoscopique est-elle efficace en termes de coûts ?**

### **Conclusion**

*REFERENCES*

## **Introduction**

Les prothèses digestives sont des dispositifs implantables, dont le rôle est de reperméabiliser le tractus digestif obstrué par un processus pathologique quelconque, en l'occurrence, un cancer du rectum ou du côlon. Ce type de traitement existe depuis assez longtemps mais était limité par des difficultés techniques qui rendaient leur largage difficile avec des risques certains de migration et de perforation. L'apparition des prothèses métalliques auto-expansives non couvertes puis couvertes a complètement changé nos pratiques endoscopiques. Ces prothèses sont plus faciles à poser, plus sûres et d'indications plus larges dans les conditions de l'urgence due à une occlusion basse. Ces dispositifs peuvent être largués chaque fois qu'une sténose est accessible à l'endoscope, car elles se posent à travers le canal opérateur : la totalité du rectum et du côlon va être intéressée par ce type d'approche thérapeutique. Lorsque l'anatomie le permet (c'est à dire pour le rectum et le bas sigmoïde si la charnière est ouverte), des prothèses de plus grand diamètre peuvent être posées à partir d'un porteur externe à l'endoscope, plus rigide et plus large.

Les prothèses coliques ou rectales permettent ainsi d'éviter des interventions chirurgicales en fin de vie pour des patients en situation précaire du fait de l'occlusion et de ses conséquences : elles peuvent être un pont pour une chirurgie de résection quelques jours plus tard dans de meilleures conditions ; si le bilan d'extension ou l'état général contre-indiquent une telle chirurgie, elles seront le traitement unique, donc palliatif définitif, évitant alors tout geste chirurgical. Dans les cas contraires, elles auront servi à éviter la colostomie transitoire et permettront une chirurgie réglée de résection dans les conditions les plus favorables pour les seuls patients qui se sont avérés réséquables utilement. Les questions encore à débattre sont celles du service rendu, de leur efficacité et des risques éventuels et enfin de leur analyse coût-efficacité. Leur simplicité de mise en œuvre et le service qu'elles nous rendent expliquent, de toute façon, leur développement rapide.

## **Quelles sont les bonnes indications en pratique et les situations pièges à éviter pour la pose d'une prothèse colique ?**

### **Indications en pratique**

Chaque fois qu'un patient est en occlusion basse sur une sténose colique, le premier geste diagnostique est de confirmer l'obstacle et, si possible de le localiser. Pour ce faire la radio de l'abdomen sans préparation (debout, de face ou en décubitus, de profil) ou, mieux, le scanner vont être demandés. Outre la confirmation de l'occlusion, il faut vérifier la dilatation en amont du côlon qui va être un élément important de la réussite technique mais aussi clinique de la pose d'une prothèse ; la présence de la dilatation d'amont permet de préciser de manière suffisamment fine la position de la sténose sur le recto-côlon. L'existence de liquide dans le péritoine qui signe presque toujours une carcinose associée doit être recherchée et notée car elle peut influencer sur la décision finale. Si, malgré la sténose,

la dilatation d'amont fait défaut, il y a fort à craindre que des sténoses multiples soient présentes et que la levée de seulement la plus bas située ne suffise pas à changer le tableau clinique.

Cette situation d'occlusion peut se rencontrer comme élément de primo-diagnostic du cancer ou bien au cours de l'évolution d'un cancer qui pour des raisons diverses (état général très altéré, lésion trop avancée et métastatique...) a été laissé en place. L'installation d'une perfusion pour permettre la réhydratation est immédiatement associée à la pose d'une sonde naso-gastrique de drainage, mise soit en aspiration douce soit en simple siphonage : elle soulage le patient et les vomissements qu'il peut présenter en diminuant la pression du liquide dans les anses digestives en amont de l'obstacle et en supprimant, de fait les vomissements. Ceci est d'autant plus important que l'insufflation colique associée à la pose de la prothèse peut engendrer des vomissements qui n'existaient pas auparavant, lesquels peuvent être responsables de syndromes d'inhalation pendant le geste endoscopique.

Les questions qui vont se poser très rapidement sont les suivantes : existe-t-il des patients chez lesquels la pose de prothèse est contre-indiquée ou bien impossible ? En existe-t-il d'autres chez lesquels il n'y a pas d'indication de prothèse du tout ?

### **Existe-t-il des patients chez lesquels la pose de prothèse est contre-indiquée ou bien impossible ?**

Les premières publications de pose de prothèse colique remontent à l'année 1996 (1-3). Elles démontraient déjà que la pose de prothèse métallique auto-expansible, à travers le canal opérateur de l'endoscope était faisable techniquement dans plus de 90 % des cas avec un taux faible d'inefficacité ou de complications. Depuis lors les techniques se sont améliorées, les prothèses elles-mêmes ont progressé en simplicité et en fiabilité pendant que les opérateurs se formaient à ces nouvelles techniques. Les endoscopes eux-aussi ont progressé, notamment la taille des canaux opérateurs qui sont le plus souvent suffisamment larges pour permettre le passage de ces prothèses. Au fil de ces dernières années les différentes publications ont rapporté des taux d'échec qui n'ont pas cessé de diminuer pour se stabiliser actuellement à un niveau d'efficacité remarquable. De très nombreuses publications de bon niveau en attestent (4-11). A titre d'exemple je rapporte ici 3 méta-analyses de résultats publiés en 2001, 2002 et 2004 regroupant respectivement 322, 598 et 1198 patients (12-14) : les taux de succès technique sont passés de 89 % à 94 % ; ceux de succès cliniques, les plus importants, sont passés de 86 % à 92 % (n'étant jamais inférieurs à 84 % dans la plus mauvaise publication).

Les complications sont maintenant bien connues et n'aboutissent au décès que dans 0,5 à 0,6 % des cas : les complications plus fréquentes sont la migration (10 à 12 % des prothèses posées), la perforation (3 à 4 % des cas) et l'obstruction secondaire qui est d'autant plus fréquente que la survie est plus longue : 4 à 7 % des cas. Les hémorragies sont en fait exceptionnelles, majoritairement dues

aux extrémités agressives des prothèses « wallstent » faites en acier relativement rigide, utilisées dans plus de 90 % des patients jusqu'ici rapportés. Trois cas ont fait l'objet d'une publication récente (15), mais aucun cas n'a été observé dans ma série personnelle et un seul de ces cas publiés était d'origine colique. Les nouvelles prothèses sur le marché étant maintenant toutes en nitinol (alliage de nickel et de titane et possédant des extrémités arrondies, non traumatiques), ces accidents devraient complètement disparaître. Il en est de même de la migration : la souplesse de ces prothèses fait qu'elles s'adaptent parfaitement à la morphologie des courbures anatomiques, ce qui en diminue le risque migratoire. Il pourrait sembler difficile de larguer correctement ce type de matériel et son usage pourrait apparaître limité aux seuls centres experts : une étude espagnole rapporte les résultats de la pose de ces prothèses dans la pratique courante des hôpitaux espagnols (16). Il en ressort que la décompression colique a été obtenue dans 85 % des cas où la prothèse avait pu être larguée, soit dans 79 % de l'ensemble des patients en occlusion colique. Enfin les plus mauvais résultats sont rapportés dans une série chirurgicale qui n'a concerné que 34 patients prothésés sur 521 opérés, rapportent 33 succès avec recours à la chirurgie dans 18 % des cas, ce qui signifie que dans ces conditions extrêmement orientées vers la chirurgie, 82 % des patients n'ont pas été opérés (17) ! Dans toutes les autres séries rapportées, le taux final d'intervention se situe en dessous de 4 %, ce qui signifie que la chirurgie en urgence a pu être évitée dans plus de 95 % des cas.

De cette analyse de la littérature, il ressort que la pose de prothèse colique en urgence est pratiquement toujours possible avec un taux de complications extrêmement faible et une réponse thérapeutique de très bonne qualité pour les patients. Cette donnée est rappelée dans un article très récent consacré à la technique de pose et à ses indications (18).

### **Existe-t-il des patients chez lesquels il n'y a pas d'indication de prothèse ?**

La question peut se formuler autrement : des patients doivent-ils être opérés d'emblée ? La réponse nous est fournie par les résultats des études chirurgicales en urgence comparés à ceux des approches endoscopiques dans les mêmes conditions. Toutes ces études concluent dans le même sens : celui de la plus grande efficacité de l'attitude endoscopique. Pourquoi la réponse apparaît-elle aussi tranchée ? Parce que l'opération en urgence est majoritairement associée à une colostomie de décharge en amont de la résection et donc de l'anastomose colo-colique ou colo-rectale, ce qui va obliger à une seconde chirurgie pour lever la colostomie. En pratique, il s'avère que la plupart des interventions en urgence ne servent qu'à faire la colostomie de dérivation pour décompresser le côlon d'amont et que la deuxième intervention sera celle qui permettra de traiter la maladie cancéreuse : de fait, le nombre de patients réséqués lors de la première intervention en urgence est très faible (5, 8, 10, 14).

La décompression endoscopique est réalisée par la pose de la prothèse qui réalise en un temps non opératoire la levée de l'obstacle tumoral. Trois séries, dont 2 prospectives nous donnent des résultats

très précis sur les morbidités et mortalités des 2 techniques : 4 décès sont observés dans les traitements endoscopiques sur 98 patients et 8 sur 84 traités chirurgicalement (19-21). Le passage en secteur de réanimation est plus fréquent en cas de traitement chirurgical (11 versus 1) et plus long (2,9 versus 0,3 jours en moyenne) du fait de complications plus sévères et plus fréquentes (42 % versus 11 %). Ces constatations expliquent des séjours hospitaliers rallongés en cas de chirurgie de 6 à 12 jours par rapport au traitement endoscopique. Il faut noter un recours à la chirurgie après traitement endoscopique insuffisant ou pour complication chez 9 des 98 patients inclus, une colostomie étant nécessaire dans 15 % des cas. Par comparaison, la chirurgie de premier abord n'était associée à une colostomie que dans 59 à 67 % des cas et dans 10 % des cas, la chirurgie ne pouvait résoudre mieux l'occlusion que l'endoscopie car des laparotomies blanches sont possibles ou des stents finalement mis au cours d'une opération ! Surajoutée à cette morbidité plus grande de la chirurgie initiale, il faut ajouter que 17 % des patients opérés nécessitent une reprise chirurgicale pour complication précoce. La survie n'était pas différente dans les 2 attitudes thérapeutiques et se situait dans une fourchette de 3,1 à 7,5 mois (la plus longue survie moyenne étant observée après traitement endoscopique).

Un des autres avantages du traitement endoscopique est de permettre de faire un bilan de la maladie cancéreuse dans de bonnes conditions, après la levée de la complication initiale et de ne proposer au chirurgien que des patients en meilleure condition générale et pour lesquels un bénéfice de la chirurgie de résection est attendu. En effet parmi les patients opérés en urgence, on retrouve de nombreux patients qui n'ont finalement qu'une colostomie de dérivation car le bilan per-opératoire fait (mais trop tard) état de contre-indications à une chirurgie d'exérèse (ascite due à une carcinose, petits nodules péritonéaux, métastases, adénopathies à distance...).

### **Situations pièges à éviter**

Nous disposons maintenant d'une large gamme de matériels qui permettent de faire face à la quasi-totalité des situations cliniques. Quels sont ces matériels ? Une revue générale est consacrée à ce sujet dans un numéro récent de l'Encyclopédie Médico Chirurgicale (22).

#### *Les prothèses à travers l'endoscope ( TTS : through the scope , OTW over the wire )*

La prothèse est contrainte sur un cathéter dont le diamètre est suffisamment fin pour passer à travers le canal opératoire de l'endoscope (soit moins de 3,8 mm). Seuls certains coloscopes et gastroscopes thérapeutiques ont des canaux opératoires de cette taille. Dans leur quasi-totalité, ces prothèses ne sont pas couvertes, pour limiter à 10 French la taille du cathéter porteur. La libération de la prothèse se fait par retrait de la gaine de contention externe tandis que le cathéter porteur s'enfonce progressivement. Du fait de phénomènes de rétraction de la prothèse au cours de son largage, un mouvement de retrait de l'ensemble du système doit être exercé par l'opérateur.

La technique de pose n'impose pas le franchissement de la sténose par l'endoscope qui va rester en aval de la sténose au niveau de son pôle inférieur ; seul le fil guide doit franchir la tumeur. Pour ce faire, le fil sera choisi avec attention, quant à sa longueur, sa morphologie et sa résistance : dans certains cas l'utilisation de fils guides très rigides peut s'avérer cruciale pour la réalisation du geste et son succès. Le fil guide est introduit à travers la sténose, sous contrôle certes visuel, mais plus encore radioscopique ; il sera souvent lui-même soutenu par un cathéter d'opacification ou, mieux, par un sphinctérotome, si possible rotatif, ce qui permettra de guider le fil dans des sténoses très tortueuses ! La preuve du franchissement de la sténose par le fil guide et de son positionnement correct dans la structure digestive d'amont sera apportée par l'opacification de ce segment colique d'amont. L'opacification du côlon en amont de la sténose permet également de baliser, avec précision, la position du pôle supérieur de la sténose. Le fil guide va également servir à stabiliser la position du système de largage de la prothèse pendant tout le processus. Le largage proprement dit s'effectue sous contrôle visuel en aval de la sténose et radioscopique pour positionner correctement l'extrémité supérieure de la prothèse. La libération doit se faire lentement de façon à déceler au plus vite un glissement intempestif du cathéter et à le corriger immédiatement. Les prothèses qui offrent la possibilité d'une recapture pendant la libération donnent une marge considérable de sécurité et d'efficacité au geste (colonic wallstents et colonic wallflex). Aucune dilatation n'est nécessaire, l'endoscope n'ayant pas à franchir la sténose et ces prothèses ayant toutes une force d'expansion active qui va dilater le rétrécissement dans les heures suivant la pose. Le fonctionnement correct et efficace et le bon déploiement de la prothèse sont vérifiés à la fin de la pose par l'issue de liquide stercoral piégé auparavant par la sténose. Il n'est pas nécessaire, ni souhaitable de chercher à passer l'endoscope à travers une prothèse qui vient juste d'être larguée et qui n'a pas encore eu le temps de pleinement s'expandre : un risque de déplacement d'une prothèse correctement posée initialement serait inutilement pris !

Tous les fabricants de matériel endoscopique proposent de telles prothèses qui sont faites en nitinol, métal à mémoire (alliage de nickel et de titane) qui tire sa force d'expansion, non pas de sa morphologie mais de la nature même du métal qui tend à reprendre sa forme, et donc son diamètre, à la température du corps humain ; cette mémoire de forme développe une force active d'expansion radiaire qui permet d'expliquer que l'on n'ait plus besoin de dilater les sténoses au moment de la pose car la prothèse va s'en charger dans les heures qui suivent sa libération. Différentes tailles et longueurs existent pour s'adapter aux différentes situations anatomiques du côlon et à toutes les positions de la tumeur sur le côlon à condition qu'elles soient accessibles à l'endoscope. La firme Boston Scientific est en position de force dans ce marché grâce à un système de libération de ses stents, unique, souple et permettant une recapture de la prothèse même si près de 80 % de sa longueur ont déjà été largués : si la prothèse en train d'être libérée se trouve trop basse, on retire un peu l'ensemble vers l'aval et on le met en position correcte ; dans le cas où elle est trop proximale, il n'est pas possible de la repousser du fait de son ouverture distale déjà présente. Le fait de pouvoir la recapter va permettre de

recommencer le largage à son début dans des conditions optimales. Les modèles les plus courants sont la « colonic Wallflex » qui est apparue récemment sur le marché et qui remplace les « colonic wallstents » utilisées jusqu'alors. Ces prothèses existent en de nombreuses longueurs allant de 6 à 12 cm. Leurs extrémités sont ourlées de façon à ne pas être traumatisantes ou agressives pour la muqueuse sous-jacente.

Les firmes Life-Partners et DB 2C proposent également ce type de prothèses, mais sans possibilité de recapture. Les dimensions sont globalement identiques avec des diamètres utiles de 18 à 21 mm. Seule DB 2C a mis sur le marché des prothèses coliques TTS qui sont complètement couvertes. Ceci n'a pas grande utilité en cas de sténose maligne car la migration doit être évitée absolument, ce qui n'est pas l'apanage des prothèses coliques couvertes.

#### *Les prothèses sur cathéter porteur*

Deux systèmes de contention, et donc de largage sont présents sur le marché : la contention par « tricotage » et celle par gaine externe. La première, développée par la firme Boston Scientific, est représentée par les prothèses de type « Ultraflex precision », déclinées en de nombreuses tailles et longueurs. Ces prothèses sont sans couverture. Le cathéter porteur de ces prothèses « ultraflex precision » ne mesure que 8 mm au diamètre maximum de l'olive distale, le reste de la prothèse étant de diamètre encore plus fin, mais rugueux, du fait des mailles de tricotage du système de contention. L'ensemble présente une assez grande souplesse, ce qui en facilite la pose. La contention de ces prothèses se fait grâce à un fil externe tricoté autour de la prothèse : un anneau permet de tirer sur ce fil de contention, de le détricoter et de libérer ainsi la prothèse qui va se raccourcir. La prothèse se libère à partir de l'extrémité inférieure ce qui permet d'en ajuster très précisément la position au dessous de la sténose.

Le cathéter porteur est introduit sur un fil guide, ce qui sous-entend que la sténose a été franchie par l'endoscope : les plus petits endoscopes vont être utilisés de préférence, soit un endoscope pédiatrique, soit un naso-gastroscope. Le passage d'un endoscope va permettre de baliser les 2 extrémités de la sténose à prothéser : les repères pourront être des marqueurs radio-opaques posés sous scopie, sur l'abdomen du patient (aiguilles intra-veineuses ou électrodes autocollantes d'ECG) ou, de façon plus sophistiquée et onéreuse, des clips endoscopiques, voire des injections de lipiodol ! L'inconvénient majeur de ces prothèses est de subir un phénomène de raccourcissement au moment du largage, et de diminuer la précision de hauteur de pose, qui doit être suivie sous contrôle visuel (en réintroduisant l'endoscope à côté du cathéter porteur) et sous radioscopie. Il n'est pas conseillé de vérifier la bonne position de la prothèse en cherchant à la traverser par l'endoscope immédiatement après le largage, ce qui risque de la mobiliser intempestivement.

Les autres prothèses métalliques sur cathéter porteur externe, présentes sur le marché ont en commun d'être contraintes par une gaine externe : leur libération se fait par retrait de cette gaine et ne se conçoit

donc que par l'extrémité distale, sus-sténotique. Certaines sont en acier et tirent leur force d'expansion de la conception de leurs anneaux : la « Z stent » de Cook en est un exemple. La taille et la rigidité du cathéter porteur sont un peu plus importantes. Pour conserver toute sa force d'expansion radiale, la prothèse est livrée à part sous sa taille définitive ; un système d'entonnoir est donc fourni de façon à introduire la prothèse dans sa gaine de contention quelques instants avant son utilisation. Son déploiement se fait de manière assez rapide, ce qui doit inciter à une certaine délicatesse de manipulation. L'avantage de ces prothèses est de ne pas subir de raccourcissement au largage, ce qui en simplifie la précision de hauteur de pose. Elles ont également une bien meilleure radio-opacité ce qui en facilite le suivi radiologique au moment du largage.

La firme Life –Europe Partners propose toute une gamme de prothèses en nitinol sur cathéter porteur : « Choo stents ». Ces prothèses sont entièrement couvertes et la migration est évitée par des épaulements assez marqués à chaque extrémité. Chaque extrémité est équipée d'un fil incorporé, circulaire, inextensible : ces fils peuvent être saisis par une pince à biopsie et tirés de façon à refermer en bourse la collerette supérieure ou inférieure. De cette manière, on peut mobiliser la prothèse vers le haut ou vers le bas et, ainsi corriger une malposition initiale. Ce système peut être aussi utilisé pour les retirer. Il faut noter que ces prothèses sont montées sur des cathéters porteurs qui mesurent 11 mm de diamètre et qui ont une rigidité impressionnante qui en interdit donc l'utilisation au delà de la charnière recto-sigmoïdienne ! Cette rigidité s'oppose à la souplesse du cathéter de la prothèse « Ultraflex precision » et doit donc être prise en considération au moment du choix du matériel qui va être utilisé. La société Coréenne « Taewoong » propose également des prothèses en nitinol complètement couvertes, les « Niti-S », en fait très analogues à celles de la société « Life - Partners » quant à leur morphologie. Cette firme est la seule à proposer une prothèse entièrement couverte pour éviter la colonisation intra-prothétique, mais munie d'un deuxième grillage externe qui va s'impacter rapidement dans la paroi et donc éviter la migration. Cette prothèse est en fait proposée pour l'œsophage mais peut éventuellement être libérée dans le côlon. Une équipe a publié l'intérêt de poser 2 prothèses différentes, l'une à l'intérieur de l'autre pour avoir les avantages des 2 types de prothèses : la première est nue sans couverture pour faciliter l'ancrage du dispositif au niveau de la lésion, tandis que la deuxième, couverte, a pour but de retarder l'obstruction prothétique par la croissance tumorale (23). Au vu de la fréquence modérée de l'obstruction des prothèses dans cette pathologie (aux alentours de 4 à 6 %), il ne semble pas justifié de doubler les manœuvres et le prix du traitement de manière systématique, ce d'autant plus que la survie moyenne dans cette étude (13 mois) ne reflète pas du tout l'espérance de vie habituellement observée dans ces indications.

A partir du moment où l'endoscope peut atteindre l'extrémité inférieure de la sténose tumorale et que le guide a pu traverser ce rétrécissement, il n'y a que très peu de situations au cours desquelles la prothèse ne peut être larguée (10, 18). Les causes d'échec les plus fréquentes sont l'impossibilité de franchir la sténose par le fil guide : c'est pourquoi il est si important de contrôler avec la plus grande minutie que ce dernier soit bien localisé dans le côlon d'amont et non pas dans la tumeur ou, pire, à

l'extérieur du côlon, (cavité péritonéale ou espaces rétro-péritonéaux). En cas de doute il est préférable de ne pas poursuivre le geste. Si le fil guide ne franchit pas le pôle supérieur de la tumeur, on peut s'aider d'un naso-gastroscope qui donne quelques chances supplémentaires de traverser la sténose sous contrôle visuel direct, sans avoir besoin de la dilater.

Les situations les plus techniquement difficiles et donc grevées de la plus grande morbidité ou de la plus grande inefficacité correspondent dans mon expérience des prothèses coliques, à la présence d'une carcinose péritonéale. Il est en outre toujours très difficile de faire la preuve qu'une sténose donnée est unique dans la genèse de l'occlusion : on peut avoir une réussite technique sur une sténose identifiée mais pas d'amélioration clinique du fait de la présence d'autres sténoses en amont ou plus généralement de troubles moteurs qui vont empêcher la reprise du transit et qui n'avaient pas été identifiés avant la pose de la prothèse.

Enfin, il est très important d'insister sur la nécessité d'intuber les patients pendant le geste de façon à éviter des accidents d'inhalation : l'occlusion basse qu'ils présentent est associée à une plénitude de l'ensemble du tube digestif qui va le plus souvent s'accompagner de phénomènes de vomissements au cours de la pose de la prothèse du fait de l'insufflation. Ces risques sont majorés par la position du patient en décubitus dorsal, la plus généralement utilisée pour optimiser la visualisation radiologique. Si l'anesthésie générale est le plus souvent de mise pendant ce geste, il a été rapporté que la pose de prothèse colique pouvait se faire avec une simple prémédication qui n'empêchait pas la réussite technique, tout en minimisant les risques (11).

### **La chirurgie d'exérèse doit-elle être systématique ?**

Cette question revient à faire le bilan de l'opérabilité du patient et de l'évolution de la tumeur. Les données de la littérature et mon expérience personnelle montrent que globalement 50 à 60 % des patients ne seront pas opérés dans les suites de la pose efficace d'une prothèse : cette prothèse sera donc palliative définitive avec une espérance de survie voisine de 3 mois (12-14). Ces données montrent que dans ces cas-là, une chirurgie ultérieure se serait avérée inutile (si l'extension loco-régionale ou métastatique était déjà trop importante) ou dangereuse (si l'état général du patient contre-indiquait une anesthésie générale ou une chirurgie). Dans les cas où la chirurgie d'exérèse n'était pas indiquée, nous avons observé une perforation tardive à la 9<sup>ème</sup> semaine après la pose de la prothèse au cours d'une radio-chimiothérapie : peut-être faudra-t'il éviter cette situation dans l'avenir ? Dans les cas où la chirurgie secondaire va pouvoir être entreprise, elle le sera dans les meilleurs cas sélectionnés sur l'état général et le bilan carcinologique. Il n'est donc pas étonnant qu'un grand pourcentage de patients puisse être réséqué complètement, sans besoin d'une colostomie transitoire ou définitive. On a vu que la survie dans ces cas là rejoignait la survie habituelle des autres patients de même statut carcinologique.

Le dernier problème est celui de la longueur du délai entre la prothèse endoscopique et la chirurgie : habituellement, ce délai correspond au temps nécessaire pour effectuer un bilan d'évolution incluant

tomodensitométrie thoraco-abdomino-pelvienne et bilan d'opérabilité. Une huitaine à une dizaine de jours permettent, en outre à la paroi colique distendue et ischémique de reprendre une meilleure tonicité, ce qui explique les meilleurs résultats chirurgicaux dans ces conditions réglées.

### **Le traitement endoscopique initial obère-t'il les résultats carcinologiques à moyen terme ?**

Saida et al (24) ont suivi l'évolution de 84 patients : outre une diminution immédiate de la morbidité pour le groupe traité endoscopiquement (2 % d'infections versus 14 % et 3 % de fuites anastomotiques versus 11%), les survies observées n'étaient pas différentes à plus long terme. A 3 ans, les pourcentages de survie étaient de 50 et 48 % ; à 5 ans ils étaient de 44 et 40 %. Plus récemment, Tilney et al ont montré des résultats comparables avec une approche tout à fait différente : méta-analyse ne regroupant que des études randomisées de plus de 35 patients en intention de traiter, ce qui a correspondu à 10 études portant sur 451 patients (25). Ces auteurs notent une diminution initiale significative de la morbidité et de la mortalité ; les risques de réalisation d'une colostomie sont également significativement diminués. Enfin la prothèse en attente de chirurgie (pont vers la chirurgie) ne change en rien le pronostic global de la maladie, les survies étant identiques. Le risque de métastase par mobilisation de la tumeur au moment de son franchissement ne semble pas devoir être retenu : on peut donc penser que la simple pose de prothèse (passage du fil guide et dilatation progressive par la prothèse) n'est en rien préjudiciable à l'évolution du cancer après mise en place d'une prothèse en urgence. Si la prothèse endoscopique première en urgence pour lever l'occlusion est démontrée sans inconvénients pour le pronostic carcinologique, il vient en plus, d'être démontré que cette attitude de « pont vers la chirurgie » pouvait également être associée à la possibilité d'une chirurgie laparoscopique en deuxième temps sans préjudice pour le patient (26). Cette attitude s'est avérée efficace pour 7 des 11 patients de l'étude, qui avaient une tumeur localisée sur le rectum ou la partie gauche du côlon.

### **L'attitude endoscopique est-elle efficace en termes de coûts ?**

Nous avons déjà vu que les séjours hospitaliers en général et en réanimation étaient moins nombreux et plus courts, ce qui ne peut influencer que favorablement sur le coût global de la prise en charge de l'urgence posée par ces patients. Dès 1998, Binkert et al (27) notaient que lorsqu'une prothèse était posée en attente d'une chirurgie réglée quelques jours plus tard, le coût total du traitement était diminué de 19 % ; cette diminution allait jusqu'à 29 % quand la prothèse était palliative, définitive et représentait donc la seule dépense pour le traitement des patients. Une étude grecque plus récente a étudié la question chez 30 patients randomisés pour la prothèse endoscopique ou la pose d'une colostomie chirurgicale :

la comparaison ne porte donc que sur le simple geste de dérivation et ne prend pas en compte les patients qui vont devoir subir une deuxième intervention pour le traitement secondaire du cancer (28). La prothèse endoscopique coûtait moins cher initialement mais plus de réinterventions de désobstruction avaient été nécessaires dans le groupe endoscopique, menant à une dépense totale équivalente à 132 € près.

## **Conclusion**

La survenue d'une occlusion au cours du cancer colo-rectal n'est pas une situation clinique rare : jusqu'à un passé récent, devant de telles situations, la seule possibilité thérapeutique était d'opérer le patient en urgence pour réaliser soit un geste de dérivation (le plus souvent, une colostomie), soit, plus rarement l'exérèse de la tumeur qui levait en même temps la cause et la conséquence de la sténose. Cette attitude était grevée d'une très forte mortalité et d'une lourde morbidité tout en imposant le plus souvent aux patients 2 gestes chirurgicaux rapprochés dans le temps.

Le développement et les progrès amenés par l'avènement des prothèses endoscopiques ont complètement changé les données de ce même problème : en urgence, il est plus simple de poser une prothèse colique que de faire une chirurgie de résection ou de dérivation. La mortalité de l'approche endoscopique est très basse (nulle dans de nombreuses études ou proche de 1 %) et la morbidité beaucoup plus faible que celle de la chirurgie (et, de plus, souvent elle même traitable par voie endoscopique).

La levée de l'occlusion par la prothèse ne contre-indique en rien la possibilité de la chirurgie secondaire qui sera réalisée dans de meilleures conditions, chez des patients réhydratés, au côlon détendu mieux vascularisé et chez les seuls patients qui doivent tirer bénéfice de cette intervention, car la chirurgie ne sera décidée qu'après le bilan d'extension et d'opérabilité qui aura pu s'effectuer en dehors de l'urgence. De fait, le nombre de patients réséqués complètement sur le plan carcinologique sans colostomie de nécessité après une prothèse posée en urgence est beaucoup plus important que si la chirurgie est faite d'emblée en urgence, dans de mauvaises conditions. On améliore donc le confort des patients en leur évitant une deuxième chirurgie rapprochée de la première et la colostomie ou en leur évitant complètement la chirurgie si le bilan après décompression colique montre que cette dernière ne serait pas carcinologique de toute façon.

## RÉFÉRENCES

1. Bashir R, Fleischer D, Stahl T, Benjamin S. Self-expanding nitinol coil stent for management of colonic obstruction due to a malignant anastomotic stricture. *Gastrointest Endosc* 1996;44:497-01
2. De Gregorio M, Mainar A, Tobio R, Fernandez J, Quintana J, Alfonso R. Treatment of acute colorectal obstructions by implantation of expandable prosthesis. *Rev Esp Enferm Dig* 1996;88:667-71
3. Vandervoort J, Weiss E, Somnay K, Tham T, Wong R, Carr-Locke D. Self-expanding metal stent for obstructing adenocarcinoma of the sigmoid. *Gastrointest Endosc* 1996;44:739-41
4. Dauphine C, Tan P, Beart R, Vukasin P, Cohen H, Cormann M. Placement of self-expanding metal stents for acute malignant large-bowel obstruction : a collective review. *Ann Surg Oncol* 2002;9:574-79
5. Piccinni G, Angrisano A, Testini M, Bonomo G. Definitive palliation for neoplastic colonic obstruction using enteral stents : personal case-series with literature review. *World J Gastroenterol* 2004;10:758-64
6. Fazio V. Indications and surgical alternatives for palliation of rectal cancer. *J Gastrointest Surg* 2004;8:262-65
7. Regimbeau J, Yzet T, Brazier F, Jean F, Dumont F, Manaouil D et al. Self-expanding metallic stent in the management of malignant colonic obstruction. *Ann Surg* 2004;129:203-10
8. Balague C, Targarona E, Sainz S, Montero O, Bendahat G, Kobus C et al. Minimally invasive treatment for obstructive tumors of the left colon: endoluminal self-expanding metal stent and laparoscopic colectomy. Preliminary results. *Dig Surg* 2004;21:282-86
9. Meisner S, Wille-Jørgensen P. Acute treatment of colon cancer. *Ugeskr Laeger* 2005;167:4183-85
10. Baron T. Colonic stenting : technique, technology, and outcomes for malignant and benign disease. *Gastrointest Endosc* 2005;15:757-71
11. Bogliolo G, Martino G, Di Fulvio A, Tonda M, Pontone P. Endoscopic endoprosthesis insertion in the treatment of digestive diseases. *G Chir* 2006;27:217-22
12. Harris G, Senagore A, Lavery I, Fazio V. The management of neoplastic colorectal obstruction with colonic endoluminal stenting devices. *Am J Surg* 2001;181:499-06
13. Khot U, Lang A, Murali K, Parker M. Systematic review of the efficacy and safety of colorectal stents. *Br J Surg* 2002;89:1096-02
14. Sebastian S, Johnston S, Geoghegan T, Torreggiani W, Buckley M. Pooled analysis of the efficacy and safety of self-expanding metal stenting in malignant colorectal obstruction. *Am J Gastroenterol* 2004;99:2051-57
15. Wai C, Khor C, Lim S, Ho K. Post-metallic stent placement bleeding caused by stent-induced ulcers. *World J Gastroenterol* 2005;11:5739-41
16. Garcia-Cano J, Gonzalez-Huix F, Juguado D, Igea F, Perez-Miranda M, Lopez-Roses M et al. Use of self-expanding metal stents to treat malignant colorectal obstruction in general endoscopic practice. *Gastrointest Endosc* 2006;64:914-20
17. Hunerbein M, Krause M, Moesta K, Rau B, Schlag P. Palliation of malignant rectal obstruction with self-expanding metal stents. *Surgery* 2005;137:42-47
18. Ben Soudan E. Les prothèses coliques : aspects techniques et indications. *Colon Rectum* 2007;2:113-17
19. Martinez-Santos C, Lobato R, Fradejas J, Pinto I, Ortega-Debalon P, Moreno-Azcoita M. Self-expandable stent before elective surgery vs. Emergency surgery for the treatment of malignant colorectal obstructions : comparison of primary anastomosis and morbidity rates. *Dis Colon Rectum* 2002;45:401-06
20. Law W, Choi H, Chu K. Comparison of stenting with emergency surgery as palliative treatment for obstructing primary left-sided colorectal cancer. *Br J Surg* 2003;90:1429-33
21. Carne P, Frye J, Robertson P, Frizelle F. Stents or open operation for palliation of colorectal cancer : a retrospective, cohort study of perioperative outcome and long-term survival. *Dis Colon Rectum* 2004;47:1455-61

22. Laugier R, Tuvignon N. Les prothèses digestives. EMC ( Elsevier Masson SAS Paris ) Gastroentérologie 9-013-N-10 2007
23. Shim C, Cho J, Jung I, Ryu C, Hong S, Kim J et al. Through the scope double colonic stenting in the management of inoperable proximal colonic obstruction : a pilot study. Endoscopy 2004;36:426-31
24. Saida Y, Sumiyama Y, Nagao J, Uramatsu M. Long-term prognosis of preoperative « bridge to surgery » expandable metallic stent insertion for obstructive colorectal cancer : comparison with emergency operation. Dis Colon Rectum 2003;46:S44-49
25. Tilney H, Lovegrove R, Purkayastha S, Sains P, Weston-Petrides G, Darzi A et al. Comparison of colonic stenting and open surgery for malignant large bowel obstruction. Surg Endosc 2006;21:225-33
26. Balague C, Targarona E, Sainz S, Montero O, Bendahat G, Kobus C et al. Minimally invasive treatment for obstructive tumors of the left colon : endoluminal self-expanding metal stent and laparoscopic colectomy. Preliminary results
27. Binkert C, Ledermann H, Jost R, Saurenmann P, Decurtins M, Zollikofer C. Acute colonic obstruction : clinical aspects and cost-effectiveness of preoperative and palliative treatment with self-expanding metallic stents. A preliminary report. Radiology 1998;206:199-04
28. Xinopoulos D, Dimitrilopoulos D, Theodosopoulos T, Tsamakidis K, Bitsakou G, Plataniotis G et al. Surg Endosc 2004;18:421-26

