
Le cancer de l'œsophage Réflexions après 25 ans d'expérience et prise en charge de 1.000 cas

P LOZAC'H, F VANDENBROUCKE, A ATMANI, Ph
TOPART, L FERRAND, A VOLANT, A de TINTE-
NIAC

Service de chirurgie générale
Hôpital de la Cavale Blanche
Boulevard Tanguy Prigent
29609 Brest Cedex

Correspondance :
Professeur Patrick Lozac'h
Service de chirurgie générale
Hôpital de la Cavale Blanche
Boulevard Tanguy Prigent
29609 Brest Cedex

Résumé

Introduction. Notre série de cancers de l'œsophage comportait 792 cancers épidermoïdes, 183 adénocarcinomes et 25 autres lésions, pseudo sarcomes, dysplasies de haut grade, métastases d'adénocarcinomes et 3 mélanomes primitifs.

Patients and methods : Il s'agissait de 907 hommes et 93 femmes. La moitié des patients avait entre 60 et 70 ans et 252 d'entre eux des antécédents pulmonaires. Notre taux d'opérabilité est de 85 % et de résectabilité 92 %.

Cent trente huit patients ont été récusés pour métastases, envahissement d'organes, cirrhose décompensée et troubles respiratoires majeurs et 862 patients ont été opérés, 767 résectés et 32 by-pass ont été pratiqués.

Dans notre série, nous avons privilégié de façon évidente l'intervention d'Ivor Lewis qui a été pratiquée 616 fois, 21 Akiyama ont été pratiquées au début de l'expérience puis abandonnées et 92 oesophagectomies sans thoracotomie. Vingt huit patients ont eu une transposition de plastie de grêle ou une anse en Y intra thoracique. Trente deux patients ont eu un by-pass et 10 patients une colostomie pour des patients préalablement opérés de l'estomac.

Nous avons mis au point une installation triple abord simultané qui nous permet d'avoir un abord de l'abdomen, thoracique et cervical concomitant. Nous pratiquons l'anastomose toujours au sommet du thorax à 4 cm sous la bouche de Killian.

Nous avons abandonné l'ascension par voie rétro sternale pour les voies cervicales au profit de la voie médiastinale postérieure qui donne moins de fistule.

Concernant l'intervention de Lewis 67 % des patients ont eu des suites simples, 6,5 % des fistules post-opératoires et 25 % des troubles respiratoires. Les fistules sont le double après oesophagectomie sans thoracotomie. La mortalité post-opératoire est de 6 % après Lewis-Santy, 8 % après oesophagectomie sans thoracotomie et 10 % après Akiyama.

Concernant le confort des patients : 64 % des patients ont repris leur activité antérieure à un an post-opératoire chez les patients sans récurrence avec un Karnofsky supérieur à 80 chez 58 % des patients.

La surveillance à 5 ans des cancers épidermoïdes R0 est de 40 % lorsque la chirurgie curative est moins de 10 % lorsqu'il existait des ganglions à distance de la tumeur. A côté du caractère R0 de la section tumorale, l'envahissement ganglionnaire est déterminant dans leur survie.

Deux cent vingt cinq patients ont eu une radio chimiothérapie pré-opératoire et nous avons constaté rétrospectivement le double de mortalité post-opératoire 11 % versus 5,7 % après chirurgie seule.

Conclusion : la chirurgie nous paraît le traitement de choix pour les cancers épidermoïdes et les adénocarcinomes stade 1 et 2, mais également pour les cancers épidermoïdes T3 N0. La radio chimio-

thérapie à l'heure actuelle n'a pas démontré une amélioration des taux de survie, sauf chez les patients répondeurs et résectés, mais elle augmente la morbidité post-opératoire.

Mots clés : Œsophage / cancer de l'œsophage / oesophagectomie / intervention de Lewis-Santy.

Abstract

Esophageal cancer surgery. Reflexions concerning 1000 patients

Introduction: Our series of esophageal cancer included 792 cases of squamous cell carcinoma, 183 cases of adenocarcinoma, 25 other lesions in the form of pseudosarcomas, high grade dysplasia, adenocarcinomatous metastasis and three cases of primary melanoma.

Patients and methods: The series concerned 907 males and 93 females. The age of half of our patients varied between 60 and 70 years. Two hundred and fifty two cases had past history of pulmonary disease. Eighty five per cent of these patients were operable while 92 % had resectable tumours.

Surgery was contra indicated in 138 patients due to metastasis, organ invasion, decompensated liver cirrhosis or major respiratory problems. The total number of patients operated was 862. We performed 767 complete resections and 32 by-pass procedures.

In our series, the surgical procedure of choice was the intervention of Ivor Lewis which was performed in 616 cases. Twenty one Akiyama procedures were performed in the beginning of our series but were given up, and 92 oesophagectomies without thoracotomy. Twenty eight patients had intestinal transposition repair or intra thoracic Y procedure, 32 patients had by-pass repair and 10 colonic interpositions were performed in patients previously operated for stomach lesions. We adopted a three access installation which allowed us to have simultaneous surgical access to the abdomen, thorax and neck.

The anastomosis was always performed at the thoracic apex about 4 cm inferior to the Killian area.

In performing the cervical access, we gave up the retrosternal pathway and we adopted the posterior mediastinal one due to lower incidence of fistula.

Results: Mortality: Postoperative mortality was about 6 % after Lewis-Santy, 8 % after esophagectomy without thoracotomy and about 10 % after Akiyama.

Morbidity: concerning the procedure of Lewis-Santy, 67 % of patients had simple postoperative course, 6,5 % had postoperative fistulas and 25 % of patients had respiratory complications. We observed that the incidence of postoperative fistulas doubled after esophagectomy without thoracotomy. Sixty four per cent of patients without relapse practiced their usual activities within one year post-operatively and 58 % of patients had a Karnofsky score superior to 80.

Long term follow-up at 5 years of squamous cell carcinomas R0 is about 40 % and less than 10 % in the presence of distant lymph node metastasis.

Two hundred and twenty five patients had had pre-operative adjuvant radio-chemotherapy. We observed retrospectively that the incidence of post-operative mortality (11%) was two times more than patients operated without the preoperative radio-chemotherapy (5.7%).

Conclusion: Surgical resection appears to be the treatment of choice of esophageal cancer. For the time being, radio-chemotherapy does not demonstrate any improvement regarding the survival rate except for resected cases responding well to radio chemotherapy, with increased rate of postoperative morbidity.

Keywords : Esophagus / esophageal cancer / oesophagectomy / Lewis-Santny procedure

La chirurgie du cancer de l'œsophage à Brest a débuté en 1982 à la suite du regain d'intérêt pour cette chirurgie qu'avaient induit les travaux japonais particulièrement d'Hiroshi Akiyama et qui avaient été connus en France par l'intermédiaire de l'équipe de Caen dirigée alors par le Professeur Marc GIGNOUX.

Avant cette époque, la prise en charge chirurgicale était

très ponctuelle et les malades étaient surtout traités par radiothérapie simple et le pronostic de cette maladie dans la région était très sombre avec une survie à 5 ans de 1%.

Sous l'impulsion du Professeur CHARLES et étant situés dans une région de haute incidence du cancer épidermoïde, nous avons décidé de nous former à cette chirurgie lourde et les centres qui ont participé à cette formation furent le service du Professeur GIGNOUX à Caen, le service du Professeur PERRACHIA à Padoue, lieu de nombreux stages, le service du Professeur AKIYAMA qui a soutenu notre expérience tout au long de la structuration de cette chirurgie à Brest.

La première année, nous avons pratiqué 10 résections œsophagiennes, toutes selon la technique d'Akiyama. A l'heure actuelle, nous procédons à une centaine d'œsophagectomies par an qui sont avant tout pratiquées selon la technique de Lewis-Santny ou de l'œsophagectomie sans thoracotomie ; la technique d'Akiyama ayant été progressivement abandonnée au profit de la médiane voie droite.

A ce jour, 1 510 patients ont été pris en charge dans le service de chirurgie générale et digestive du CHU de Brest.

Pour des raisons de clarté et pour avoir un recul suffisant par rapport au dernier patient, nous présentons une série des 1 000 premiers cas consécutifs pris en charge dans le service.

Synthèse des études épidémiologiques

Il existe à travers le monde un certain nombre de foyers d'incidence élevée de cancers épidermoïdes de l'œsophage. Au Japon, le cancer de l'œsophage et de l'estomac sont la première cause de mortalité, ce qui explique l'avancée très importante en termes de dépistage et de prise en charge des équipes japonaises avec des résultats en termes de survie qui sont les meilleurs au monde (Surgery

for cancer of oesophagus, Hiroshi Akiyama. Editions Williams & Wilkins).

Les causes invoquées pour une incidence très élevée du cancer de l'œsophage au Japon sont l'habitude de consommer les boissons et les aliments à une température très élevée générant une œsophagite thermique mais également la consommation importante de poissons avec des modes de conservation utilisant les salages et les fumages.

En Chine, existait un foyer très important de cancer de l'œsophage puisque l'incidence était supérieure à 70 nouveaux cas pour 100 000 habitants et par an dans la province de Henan. L'épidémiologie constatait que ce cancer touchait aussi bien l'homme que la femme et également les animaux qui vivaient avec eux, et la cause invoquée était une pollution très importante par les nitrates. Une campagne très importante d'arrêt d'utilisation des engrais azotés a fait diminuer d'une manière très significative le pourcentage des cancers de l'œsophage dans cette province (Carcinoma of the oesophagus and gastric cardia édité par Guo Jun Huang. Editions Springer Verlag)

En Afrique du Sud existe un foyer de haute incidence dans la population noire et pauvre et les études épidémiologiques ont mis en avant une carence de l'alimentation en vitamines C, A, PP, mais aussi en oligo-éléments, particulièrement en zinc et plusieurs études ont été menées pour montrer que l'hypozyngémie, habituelle d'ailleurs chez les éthyliques chroniques, génère une parakérose du bas œsophage facilitant l'introduction des carcinogènes.

En Europe, les trois pays les plus touchés sont le nord de l'Italie et notamment la région de la Vénétie, l'Ecosse et la France avec des foyers d'incidence importants dans la Côte d'Or, le Calvados, la région Nord-Pas de Calais et la Bretagne, particulièrement le Finistère.

Dans ces régions, le cancer de l'œsophage touche 95 % d'hommes et sont mis en avant comme facteurs favorisants la consommation excessive d'alcool et de tabac puisque le fait de consommer un paquet de cigarettes par jour et de consommer plus de 1 litre de vin à 10° par jour multiplie par 44 le risque relatif de développer un cancer de l'œsophage.

D'autres facteurs sont aussi invoqués, notamment la mauvaise hygiène bucco-pharyngée qui modifie le pH salivaire et facilite la transformation des nitrates en nitrites ainsi qu'un mode alimentaire très monomorphe, pauvre en vitamines et oligo-éléments.

Au Chili, et particulièrement dans les régions de plaines, existe une incidence élevée du cancer de l'œsophage et de l'estomac qui a été reliée à une pollution très importante du sol par les engrais azotés dont le Chili est le premier exportateur mondial, alors que ces cancers n'existent pas dans les régions de la montagne, qu'ils ne sont pas exposés à cette pollution.

Au total, le cancer de l'œsophage particulièrement épidermoïde est relié à des facteurs hygiéno-diététiques et parmi les facteurs défavorables sont à citer : l'alcool, le tabac, la chaleur, les aliments irritants, notamment pollués par des poussières de silicate, les nitrates, l'hygiène

dentaire, les fumages et les salages des aliments.

Parmi les facteurs protecteurs du cancer de l'œsophage sont les anti-promoteurs du cancer représentés avant tout par la vitamine C, la vitamine A, la vitamine E, le zinc et par conséquent l'effet protecteur des légumes, des fruits et particulièrement des oignons et de l'ail qui ont été mis en avant dans plusieurs études épidémiologiques.

Matériel et méthodes

Les 1 000 premiers cas de cancer de l'œsophage se répartissent en 792 cancers épidermoïdes, 183 adénocarcinomes et 25 lésions diverses dont des pseudo-sarcomes, des dysplasies de haut grade, 1 métastase d'un adénocarcinome et 3 mélanomes primitifs de l'œsophage, dont seulement 148 cas ont été publiés dans la littérature.

Alors qu'au cours de la première décennie de l'expérience, nous étions confrontés à une très grande majorité de cancers épidermoïdes qui représentaient 85 % de nos cas, depuis la deuxième décennie, on observe une incidence croissante de l'adénocarcinome représentant à l'heure actuelle 35 % des cas.

La série comporte 907 hommes et 93 femmes. Le plus jeune patient opéré avait 35 ans et le plus âgé 80 ans. La majorité des patients avaient entre 50 et 70 ans, avec 400 patients qui avaient entre 60 et 70 ans, 150 de nos patients opérés avaient plus de 70 ans.

Concernant les antécédents des patients, le quart des patients avaient des antécédents respiratoires divers, 150 des patients des antécédents cardio-vasculaires, 130 patients avaient déjà été opérés, 60 patients avaient des antécédents digestifs et 30 patients avaient été traités auparavant d'un cancer de la sphère ORL.

Avant l'intervention, les patients ont un bilan d'opérabilité approfondi ainsi qu'un bilan de résecabilité.

Le bilan d'opérabilité apprécie l'état pulmonaire, cardiaque ou hépatique et à l'heure actuelle 85 % des patients qui nous sont référés sont opérables.

Le bilan de résecabilité recherche les métastases à distance, évalue les connexions de la tumeur avec les organes de voisinage et va rechercher la présence d'un cancer associé particulièrement dans la sphère ORL, 14 % dans notre série de patients avaient un cancer ORL découvert au cours du bilan du cancer de l'œsophage. De façon étonnante dans notre série, aucun patient n'avait un cancer broncho-pulmonaire associé.

Le bilan de résecabilité est différent selon que le patient présente un cancer épidermoïde ou un adénocarcinome. Tous les patients ont une fibroscopie œsophagienne qui permet le diagnostic, un transit œsogastroduodénal, qui dans une étude interne que nous avons menée, permettait une précision diagnostique de l'ordre de 70 % quant au degré d'envahissement pariétal, une échographie abdominale, une tomographie abdomino-thoracique. L'écho endoscopie n'est pas pratiquée lorsque la tumeur est infranchissable et est surtout pratiquée dans les cancers T1 ou T2. Tous les malades ont une tomographie par émission de positons qui est aujourd'hui un examen essentiel pour dépister les métastases à distance.

Lorsqu'il s'agit d'un cancer épidermoïde, les patients ont une fibroscopie bronchique systématique et une panendoscopie de la sphère ORL.

A l'heure actuelle, les contre indications à l'exérèse sont les suivantes :

- **concernant la sphère pulmonaire** sont contre indiqués les patients qui ont une PA CO₂ > 45 mm de mercure, un rapport de Tiffeneau < 50 % ou une capacité vitale à 1,5 litre.
- **dans la sphère cardio-vasculaire** : la contre indication absolue est un infarctus du myocarde datant de moins de six mois, l'artérite est une contre indication relative mais augmente le risque de fistule dans notre série ; 9 patients de la série sont décédés d'un infarctus du myocarde post-opératoire.
- **concernant la sphère hépatique** : si le patient a une cirrhose, nous acceptons l'exérèse chirurgicale chez un patient sans insuffisance hépato cellulaire tempérant depuis plus de un an avec une cirrhose qui n'a jamais décompensé. Dix sept résections ont été pratiquées chez des patients cirrhotiques qui augmentent notablement la mortalité (18 % versus 5 %) et les fistules (18 % versus 6.5%)

Prise en charge des 1 000 patients

Après ce bilan de résecabilité et le bilan d'opérabilité, 138 patients ont été récusés pour la présence de métastases, un envahissement d'organe, une cirrhose décompensée, un VEMS < 50 % ou un infarctus datant de 6 mois. Huit cent soixante deux patients ont été opérés et 767 ont eu une résection œsophagienne. Soixante trois patients ont été opérés sans résection avec un bilan pré opératoire qui sous estimait le stade de la maladie.

Un trop grand délai entre les premiers symptômes et l'intervention fait que nous sommes parfois encore confrontés à une impossibilité d'exérèse non prévue. Chez 32 patients présentant une fistule oeso-trachéale chez des patients relativement jeunes ont eu un by-pass rétrosternal associé à la mise en place d'une prothèse trachéale.

Techniques chirurgicales

Les principes du choix de la technique chirurgicale devant un cancer de l'œsophage peuvent être contradictoires. Dès le début de notre expérience, nous avons voulu privilégier les techniques opératoires qui entraînaient une mortalité post-opératoire la plus faible et malgré l'intérêt de l'œsophagectomie type Akiyama avec dissection ganglionnaire des trois champs, nous l'avons abandonnée très vite, nos malades bretons n'étant pas dans un état général compatible avec une intervention aussi lourde qui a augmenté considérablement les complications pulmonaires.

Le confort digestif du patient nous paraît essentiel et nous avons progressivement abandonné l'anastomose cervicale pour une anastomose intra thoracique très haut située dans le thorax qui présente pour nous un meilleur confort pour le patient, les dysphagies post opératoires étant à l'heure actuelle inexistantes.

La survie est bien entendu un des trois piliers du choix de la technique chirurgicale mais va également être très dépendante de la mortalité post-opératoire et nous avons préféré pratiquer un curage standard en abandonnant les grands curages ganglionnaires qui exposent à une morbidité plus élevée sans preuve d'une augmentation de la survie. Lorsque nous comparons notamment les survies à 5 ans des cancers du tiers inférieur de l'œsophage par rapport aux résultats de Akiyama, nous constatons que ces survies sont identiques à 38 %, tous stades confondus.

Procédures chirurgicales

Après avoir pratiqué exclusivement des interventions d'Akiyama au cours de la première année de l'expérience, le taux de fistule cervicale très important avec les sténoses séquellaires qu'elle engendrait, nous a incité à redescendre l'anastomose dans le thorax et à privilégier l'intervention de Lewis-Santy. Pour les mêmes raisons de fistule cervicale, nous n'avons pratiqué une oesophagectomie sans thoracotomie ou un stripping de l'œsophage que pour les patients ayant des contre indications formelles à la thoracotomie et présentant des tumeurs du tiers supérieur ou du tiers inférieur dissécables sous contrôle de la vue. Parmi ces trois grandes procédures, nous avons donc opéré sur ces 1 000 cas analysés 616 fois les patients selon la technique de Lewis Santy, 21 fois selon la technique d'Akiyama et 92 fois par oesophagectomies sans thoracotomie.

Lorsque le patient avait déjà eu une gastrectomie, nous avons pratiqué pour les cancers du tiers inférieur le rétablissement de la continuité par une anse en Y intra thoracique ou une transposition de plastie de grêle, au total 28 fois.

Lorsque les patients avaient un cancer du tiers moyen de l'œsophage, nous avons alors pratiqué une coloplastie de rétablissement de la continuité chez 10 patients.

Spécificités de nos techniques chirurgicales

Une particularité dans notre série est que nous avons mis au point une technique que nous dénommons « installation triple voies simultanées » que nous avons conçue avec l'aide des instrumentistes et des médecins anesthésistes. Cette installation particulière va permettre de ne pas changer de position au patient en cours d'intervention comme nous le faisons au départ et comme cela est fait dans la majorité des équipes et de pouvoir avoir un accès simultané à l'abdomen, au thorax et au cou.

Indépendamment de l'important gain de temps que cette position unique permet, son intérêt majeur est de pouvoir changer de tactique chirurgicale en cas de découverte imprévue dans l'un des sites opératoires. Par exemple, si la tumeur nous paraît trop haut située pour bénéficier d'une intervention de Lewis-Santy, nous pouvons alors pratiquer une anastomose cervicale. Cette triple installation simultanée permet aussi en cas de doute concernant la résection de pouvoir commencer soit par la thoracotomie soit par la laparotomie voire les deux. Enfin le malade n'est pas en décubitus latéral et le poumon gauche est probablement mieux ventilé. Le principe de l'abord

thoracique est de faire une thoracotomie antéro latérale sans aucune section des muscles du dos mais par contre avec une section des muscles inter costaux pratiquement jusqu'au rachis qui permet une très bonne voie d'abord quelle que soit la situation de la tumeur. L'accès le moins facile est celui de la partie basse du médiastin inférieur et c'est la raison pour laquelle nous pratiquons la libération de l'œsophage, la dissection de la tumeur lorsqu'elle est basse et le curage ganglionnaire par voie trans hiatale, ce qui raccourcit la durée de la thoracotomie et est mieux compatible avec une thoracotomie antéro latérale.

Cette installation nécessite la mise en hyper extension du bras droit et il faut par conséquent bien vérifier que celle-ci n'est pas excessive. Sur la totalité de la série, nous avons eu une paralysie du plexus brachial qui a été totalement résolutive.

Spécificités de l'intervention de Lewis Santy

Temps abdominal

Le principe général que nous adoptons lorsque nous pratiquons une intervention d'Ivor Lewis que ce soit pour un adénocarcinome ou un cancer épidermoïde est de pratiquer la résection œsophagienne jusqu'au sommet du thorax avec une anastomose qui se situera dans le défilé cervico-thoracique, c'est-à-dire environ à 2-3 cm sous l'anastomose qui aurait été faite par voie cervicale. La gastropylaxe que nous pratiquons n'a pas de particularité et n'est pas associée à un décollement duodéno-pancréatique. Nous préparons la petite courbure pour pouvoir pratiquer l'exérèse des ganglions de la station 3 et 7 coronaire stomacique et cette préparation permet de tubuliser facilement l'estomac au temps thoracique par un coup de TA 90. Or cela impose la section complète du pilier droit du diaphragme et la dissection de l'œsophage sur 10 cm par voie trans hiatale.

Temps thoracique

Après section de la crosse de l'Azygos, nous disséquons l'œsophage sur toute sa hauteur et après avoir pratiqué l'exérèse de la tumeur et des ganglions, nous sectionnons l'œsophage à la purstring® tout à fait au sommet du thorax.

L'élément solide de l'œsophage étant la muqueuse, nous extériorisons le manchon muqueux de l'œsophage par 4 pinces de Bengolea longues et nous introduisons la tête d'une CDH® n°25. Toutes nos anastomoses ont été pratiquées à la pince mécanique de calibre 25 dans tous les cas sauf 2 chez des femmes au calibre œsophagien très étroit.

Notons qu'aucune dilatation préalable de l'œsophage n'est pratiquée. La bourse est serrée avec les pinces en place, ce qui permet de s'assurer que la muqueuse sera intéressée par la section à la pince mécanique. L'estomac est ascensionné dans le thorax en entier, le pyllore arrivant au niveau du hiatus et nous faisons une courte gastrotomie sous cardiale pour introduire le corps de la pince mécanique. Cela permet de choisir l'endroit optimal de l'anastomose et celui-ci est pour nous la face postérieure de la grande courbure à l'aplomb exact de la terminaison de l'arcade de la grande courbure, ce qui permet une bonne

vascularisation de la région anastomotique. Après l'anastomose oeso gastrique termino latérale, les collerettes de résection sont examinées.

Notons qu'avant le serrage de la pince, nous mettons 2 ml de colle biologique juste avant de serrer la pince. Lorsque celle-ci est retirée, la tubulisation est très simple à la TA, la petite courbure ayant été préparée au niveau abdominal. Un seul coup de TA suffit pour tubuliser l'estomac en attachant une attention particulière à respecter un pont d'au minimum 3 cm entre l'anastomose oeso gastrique et la ligne de tubulisation afin d'éviter une nécrose de cette partie de l'estomac que nous avons observée une fois lorsque la ligne de tubulisation était trop proche de l'anastomose. Une sonde gastrique est systématiquement descendue dans la plastie en faisant attention qu'elle ne dépasse pas le pylore ce qui exposerait à une distension de la plastie et un risque de fistule supplémentaire.

L'anastomose est enfouie entre les deux berges de la plèvre médiastine qui servent également à suspendre la plastie gastrique évitant toute traction de celle-ci sur l'anastomose oeso gastrique. L'hémostase de la ligne de tubulisation est faite soit au bistouri électrique soit par un surjet de fil résorbable. Le drainage est important et nous positionnons de façon très soignée le drain thoracique n°32 juste à côté de l'anastomose afin de pouvoir diriger une éventuelle fistule et d'éviter de reprendre le patient, ce qui est toujours grevé d'une forte mortalité. Un drain courbe est placé dans le cul de sac costo diaphragmatique.

Nous avons abandonné la mise en place d'une jéjunostomie systématique constatant que celle-ci était utilisée très peu de jours, le patient étant réalimenté en règle au 7^{ème} jour. Nous avons eu d'autre part 3 volvulus du grêle dont 1 décès à cause de la jéjunostomie. Par contre, la jéjunostomie devrait être de principe lorsqu'une anastomose cervicale est pratiquée.

Jusqu'en 1996, nous pratiquions une pyloroplastie systématique que nous avons totalement abandonnée pour les raisons qui seront évoquées plus loin.

Spécificités concernant l'œsophagectomie sans thoracotomie

Nous avons l'habitude d'ouvrir largement l'orifice hiatal par section du pilier droit parfois à l'aide d'une phrénotomie antérieure afin de pouvoir disséquer la tumeur du tiers inférieur sous contrôle de la vue. Au niveau cervical, la tumeur est également disséquée sous contrôle de la vue lorsqu'il s'agit d'un cancer du tiers supérieur. Nous utilisons le stripping de l'œsophage que pour les tumeurs très limitées, non infiltrantes, quel que soit le tiers où elles siègent.

Le rétablissement de la continuité se fait par un tube étroit afin que celui-ci n'occupe pas trop de place dans le médiastin postérieur.

Au début de notre expérience, nous montions systématiquement le tube gastrique en rétro sternal, comme le pratiquait AKIYAMA. Compte tenu du nombre important de fistules que nous avons en montant l'estomac en rétro sternal, à l'heure actuelle, l'estomac est ascensionné par

le hiatus dans le lit œsophagien ce qui a diminué le nombre de fistules mais surtout leur gravité.

Résultats précoces et tardifs

Morbidité – Mortalité

67 % des patients opérés selon la technique de Lewis-Santy ont eu des suites simples. Le taux de fistules est de 6,5 % et la moitié des fistules sont des fistules borgnes avec un trajet partant du bord gauche de l'anastomose. Nous avons évoqué la possibilité d'une moins bonne prise de l'œsophage par la pince mécanique du fait de l'angulation induite par le rebord costal. Ces fistules borgnes ont guéri spontanément avec une alimentation entérale ou parentérale pendant un mois et une seule d'entre elles a nécessité la mise en place d'un drain par voie cervicale pour drainage de l'abcès. La majorité des fistules œsophago-pleurales ont été traitées par l'intermédiaire du drain mis en aspiration au contact de l'anastomose et 3 patients ont dû avoir une réopération avec mise en place d'un drain de Kehr pour diriger la fistule. Deux patients sont décédés de complications pulmonaires après reprise de la thoracotomie pour fistule.

Les complications respiratoires sont les complications les plus fréquentes compte tenu du terrain tabagique de ces patients et s'observent chez 1 malade sur 4. Après le début de l'utilisation de la radio chimiothérapie préopératoire, ces complications respiratoires avaient doublé et surtout étaient apparues 3 SDRA qui ont entraîné le décès des patients. Les complications respiratoires sont représentées par des pneumopathies et des pleurésies particulièrement à gauche. Il faut noter qu'il n'y a pas plus de complications respiratoires après Lewis-Santy qu'après Oesophagectomie Sans Thoracotomie mais dans notre série d'OST est proposée à des patients ayant des antécédents respiratoires majeurs. Les fistules sont deux fois plus fréquentes après OST mais guérissent spontanément après quelques jours.

Nous avons fait une étude sur la vascularisation de la plastie chez les patients qui avaient des fistules et cette étude nous a permis de montrer que la vascularisation dans un Lewis était parfaite jusqu'à l'anastomose et était beaucoup plus pauvre après tubulisation de l'estomac monté au cou. Cette étude nous a surtout montré qu'il existait presque toujours une cause vasculaire à l'apparition des fistules graves, soit sténose du tronc coeliaque ou artérite digestive.

Au total, la mortalité post-opératoire sur l'ensemble de la série est de 6 % après intervention d'Ivor Lewis, 8 % après Oesophagectomie Sans Thoracotomie et était de 10 % après les interventions d'Akiyama que nous avons pratiquées au début de notre expérience.

Pour tenter de prévenir les complications respiratoires qui sont les plus fréquentes (25 % des cas) nous prônons en pré opératoire l'arrêt strict du tabac et de la kinésithérapie respiratoire. En per opératoire, nous utilisons une ventilation non sélective. La thoracotomie antéro latérale pour éviter la compression du poumon gauche et la durée de la thoracotomie est également plus courte lorsque l'œsophage a été largement disséqué par voie trans hiatale. En

post opératoire, les malades sont extubés de façon la plus précoce possible comme l'avait prôné PERRACHIA et nous proposons volontiers une fibroscopie bronchique systématique le lendemain de l'intervention comme le propose AKIYAMA.

Enfin la décompression de la plastie par une sonde gastrique jusqu'à J7 permet une meilleure réexpansion du poumon droit.

Résultats fonctionnels

Afin de connaître les résultats fonctionnels de nos patients opérés par une intervention de Lewis-Santy, nous avons mené dans le service (H. PROVOST) une étude sur 200 patients à un an post-opératoire et qui n'avaient pas de récurrence. On constatait que la perte de poids moyenne de poids était de 4,2 kg, 18 % des patients signalent des douleurs intermittentes et peu importantes au niveau de la thoracotomie, 7 % des patients dont les 2 patients où il avait été nécessaire d'utiliser une PCEA 21 ont dû avoir une dilatation de l'anastomose et 24 % présentaient des troubles mineurs de la vidange gastrique. Le symptôme le plus important que l'on retrouvait à un an post-opératoire était le reflux gastro oesophagien nocturne qui touchait 34 % des patients. Ce reflux est en fait un reflux bilieux extrêmement pénible pour le patient et entraînant une toux incoercible lorsque le reflux est trop important. Le reflux apparaissait alors que les patients sont sous IPP et nous avons évoqué que la pyloroplastie pouvait être à l'origine de ce reflux vers la plastie. Nous avons donc arrêté la pyloroplastie et vu diminuer de façon considérable ce taux de reflux gastro oesophagien qui à l'heure actuelle est inférieur à 10 %. Cependant 3 patients ont présenté un spasme pylorique et ont dû avoir une reprise chirurgicale avec résection du pylore et montée d'une anse en Y au bas de la plastie, qui est une intervention relativement délicate.

Au total dans cette étude, 64 % des patients avaient repris leurs activités antérieures à un an post-opératoire. Avec le temps, les troubles de vidange gastrique s'améliorent et l'on constate que la motricité gastrique s'améliore après un an post-opératoire.

Résultats tardifs – Survie

Afin de connaître le service rendu aux patients porteurs d'un cancer épidermoïde T3, nous avons fait une analyse d'un groupe de 75 patients consécutifs porteurs d'un tel cancer, situé au 2/3 inférieur de l'œsophage et opérés par une intervention d'Ivor Lewis sans radio chimiothérapie pré-opératoire ni post-opératoire (A. TABECH, P. LOZAC'H, Annales de chirurgie 1996).

La mortalité post-opératoire dans ce groupe consécutif de patients était de 4 %. Concernant la morbidité, 51 % avaient eu des suites simples, 28 % des complications pulmonaires. Il existait 4 % de fistules thoraciques non létales et 5 % de paralysies récurrentielles. La survie à 3 ans dans ce groupe de patients était de 28 % et de 31 % chez les T3 N0 et de 21 % chez les patients N+. Compte tenu du bon confort digestif que cette opération offre au patient, nous continuons de prôner la résection des cancers T3 chez les patients opérables lorsque la résection tumorale paraît pouvoir se faire de façon carcinologique.

Sur la totalité de la série, il existe une différence hautement significative ($p < 0,001$) entre les résections palliatives et curatives. Nous avons 40 % de survie à 5 ans tous stades confondus mais opérés curativement, et 8 % de survie à 5 ans lorsque la résection était palliative (ganglion laissé en place ou tranche de section envahie).

Le deuxième élément important concernant la survie est déterminé par l'envahissement ganglionnaire et la différence là aussi est hautement significative ($p < 0,001$) avec 30 % de survie à 5 ans pour les N0, tous stades confondus, et 10 % pour les N+ à condition qu'il s'agisse d'un ganglion para tumoral. Il est maintenant acquis que lorsqu'il existe + de 4 ganglions envahis au niveau du thorax, il n'existe pas de survie à 5 ans (JP.TRIBOULET, C. MARIETTE).

Sur ces 1 000 patients, 225 ont reçu une radio chimiothérapie pré-opératoire consistant en deux cures séparées par deux semaines comportant 18,5 Grays en 5 fractions avec perfusion de 5 Fluoro Uracil à raison de 800 mg/m² de J1 à J5 et une injection de Cisplatine 70 mg/m² à J2. 77 patients étaient en stérilisation complète.

Nous avons cependant observé le double de mortalité dans le groupe radio chimiothérapie pré-opératoire de 11 % pour 5,7 % au cours de la même période chez les patients opérés par chirurgie seule ; la différence étant à la limite de la signification $p = 0,003$.

Conclusions

La chirurgie du cancer de l'œsophage a fait des progrès considérables depuis la période où la période où HARTMANN disait « qu'il était définitivement admis que l'œsophage thoracique était non résécable ».

De la même façon en 1914, LENORMAND désabusé écrivait « l'histoire de l'œsophagectomie thoracique n'est qu'un long martyrologue ».

Les progrès se sont fait sentir notoirement après les travaux de Jean-Louis LORTAT-JACOB à Paris et de Pierre SANTY à Lyon.

La connaissance des techniques japonaises qui sont apparues dans les années 1980 a fait faire un bond significatif dans les résultats de la chirurgie de ce cancer.

Certes la chirurgie de l'œsophage reste une chirurgie lourde, se pratique chez des patients à haut risque notamment respiratoire du fait de leur mode de vie.

Nous considérons que la chirurgie laisse le meilleur traitement lorsque le patient est opérable et résécable tant du point de vue du confort du patient que de la survie.

Il s'agit cependant d'une chirurgie au taux de morbidité élevé qui nécessite une prise en charge très étroite entre les réanimateurs et les chirurgiens afin de traiter ces complications et d'avoir des taux de mortalité post-opératoire inférieurs à 10 %, voire de 5 %.

Nous prôtons de même que bien que les études de TRIBOULET et MARIETTE ont montré que dans les stades 1 et 2 on obtenait 60 % de taux de guérison, il ne fallait pas « abandonner » les T3 puisque dans notre série nous avons 28 % de survie à 3 ans dans ce type de cancer avec un confort digestif tout à fait acceptable.