Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

Journal de Chirurgie Viscérale (2020) **157**, S6—S12

Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

ARTICLE ORIGINAL

Stratégie pour la pratique de la chirurgie digestive et oncologique en situation d'épidémie de COVID-19☆,☆☆

Strategy for the practice of digestive and oncologic surgery in COVID-19 epidemic situation

J.-J. Tuech[a,b,*], A. Gangloff[c], F. Di Fiore[b,c], P. Michel[b,c], C. Brigand[d], K. Slim[e], M. Pocard[f,g], L. Schwarz[a,b]

[a] *Department of Digestive Surgery, Rouen University Hospital, 1, rue de Germont, 76031 Rouen cedex, France*
[b] *UMR 1245 Inserm, Department of Genomic and Personalized Medicine in Cancer and Neurological Disorders, UNIROUEN, Rouen University Hospital, Normandie Université, 76000 Rouen, France*
[c] *Department of Digestive Oncology, Rouen University Hospital, 1, rue de Germont, 76031 Rouen cedex, France*
[d] *Department of General and Digestive Surgery, Hautepierre Hospital, Strasbourg University Hospital, 67200 Strasbourg, France*
[e] *Department of digestive surgery, CHU de Clermont-Ferrand, 63003 Clermont-Ferrand, France*
[f] *UMR 1275 CAP Paris-Tech, université de Paris, 75010 Paris, France*
[g] *Service de chirurgie digestive et cancérologique, hôpital Lariboisière, 2, rue Ambroise-Paré, 75010 Paris, France*

L'objectif de cet article est de permettre aux chirurgiens d'adapter leurs pratiques pendant les premières phases de l'épidémie, jusqu'à ce que le pic soit atteint. Lorsque le pic sera passé, nos systèmes devront s'adapter mais la prise en charge des patients devra redevenir optimale.

Disponible sur Internet le 31 mars 2020

MOTS CLÉS
Coronavirus ;
COVID-19 ;
Complications chirurgicales ;

Résumé La pandémie due au COVID-19 modifie l'organisation des soins et change la réalisation de la chirurgie digestive. Les priorités sanitaires et les circuits de soins sont modifiés. La chirurgie d'urgence reste prioritaire. Les interventions pour chirurgie fonctionnelles sont à reporter. La chirurgie par laparoscopie doit suivre des règles strictes pour ne pas exposer les professionnels à un surrisque. Le questionnement principal concerne la chirurgie oncologique,

DOI de l'article original : https://doi.org/10.1016/j.jviscsurg.2020.03.008.
☆ Ne pas utiliser, pour citation, la référence française de cet article, mais celle de l'article original paru dans *Journal of Visceral Surgery*, en utilisant le DOI ci-dessus.
* Auteur correspondant.
Adresse e-mail : jean-jacques.tuech@chu-rouen.fr (J.-J. Tuech).

https://doi.org/10.1016/j.jchirv.2020.03.007
1878-786X/© 2020 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Chirurgie digestive ;
Cancer

opérer ou reporter ? Il existe probablement un sur risque opératoire induit par la pandémie qui doit être mis en balance avec le retard de prise en charge chirurgical. Pour chaque type de cancer, colon, pancréas, œsogastrique, hépatocarcinome, la morbi-mortalité est rappelée et mise en parallèle avec le risque oncologique lié au retard à la chirurgie et/ou au temps de doublement de la tumeur. Cette comparaison permet de proposer des stratégies, ainsi pour les cancers coliques (T1-2, N0), il est souhaitable de retarder la chirurgie. Pour les lésions coliques avancées, il semble prudent de recommander une chimiothérapie néo adjuvante et d'attendre. Pour les cancers du rectum T3-4 et/ou N+, une radio-chimiothérapie est indiquée, une radiothérapie courte devra être discutée (suivie d'une période d'attente) afin de réduire le temps d'exposition à l'hôpital et d'éviter les infections. La majorité des chirurgies complexes à forte morbi-mortalité, œsogastrique, hépatique ou pancréatique doivent sans doute le plus souvent être reportée.
© 2020 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS
Coronavirus,
COVID-19, surgical complications,
digestive surgery,
cancer

Summary The COVID-19 pandemic is changing the organization of healthcare and has a direct impact on digestive surgery. Healthcare priorities and circuits are being modified. Emergency surgery is still a priority. Functional surgery is to be deferred. Laparoscopic surgery must follow strict rules so as not to expose healthcare professionals (HCPs) to added risk. The question looms large in cancer surgery — go ahead or defer? There is probably an added risk due to the pandemic that must be balanced against the risk incurred by deferring surgery. For each type of cancer — colon, pancreas, oesogastric, hepatocellular carcinoma — morbidity and mortality rates are stated and compared with the oncological risk incurred by deferring surgery and/or the tumour doubling time. Strategies can be proposed based on this comparison. For colonic cancers T1-2, N0, it is advisable to defer surgery. For advanced colonic lesions, it seems judicious to undertake neoadjuvant chemotherapy and then wait. For rectal cancers T3—4 and /or N+, chemoradiotherapy is indicated, short radiotherapy must be discussed (followed by a waiting period) to reduce time of exposure in the hospital and to prevent infections. Most complex surgery with high morbidity and mortality — oesogastric, hepatic or pancreatic — is most often best deferred.
© 2020 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Nous sommes en train de vivre une situation inédite mettant à l'épreuve tous les systèmes de santé de par le monde. Le 11 mars 2020, l'OMS a en effet déclaré que l'épidémie de COVID-19 était devenue une pandémie. Partout dans le monde, les autorités recommandent des mesures renforcées d'hygiène préventive faisant appel au sens civique de leurs administrés. Les pics épidémiologiques et la gravité des syndromes de détresse respiratoire aiguë risquent de submergés nos services de réanimation et de soins intensifs. Nos gouvernements prennent les mesures nécessaires afin de tenter « d'aplatir » la courbe et d'étaler dans le temps le nombre de cas nécessitant une hospitalisation et dans le même temps prennent des mesures afin d'augmenter notre capacité d'hospitalisation conventionnelle et en soins intensifs.

Le ministre français de la Santé, Olivier Veran, a déclenché par anticipation le plan blanc au niveau national « afin que nous ne soyons pas prix à la gorge ». Dès le 12 mars, il a été « demandé à tous les établissements de déprogrammer sans délai, et sans préjudice de perte de chance pour les patients, toutes les interventions chirurgicales non urgentes nécessitant un recours à la réanimation postopératoire ou à la surveillance continue. Une attention particulière est demandée pour les patients suivis en cancérologie. Cette mesure a pour objectif de libérer des places dans les services de réanimation mais également de ne pas exposer un opéré récent à une infection délétère par le virus. »

Un article, publié récemment sur l'expérience de nos collègues Chinois [1], semble montrer que les patients porteurs d'un cancer sont plus susceptibles de développer une infection par le virus en raison de leur état d'immunodépression secondaire au cancer, aux chimiothérapies et à la chirurgie. Cet article souligne également que ces patients sont à plus haut risque de développer des épisodes sévères (39 % vs 8 %). Les patients, ayant été opérés ou ayant reçu une chimiothérapie anticancéreuse dans le mois précédant l'apparition du virus, avaient un risque supérieur (75 %) de développer un épisode sévère que ceux n'ayant pas été opérés ou n'ayant pas reçu de chimiothérapie (43 %). Il est vrai que cette étude porte sur un nombre peu important de patients et que beaucoup de critiques « scientifiques » peuvent être faites, mais avons-nous raisonnablement le temps d'attendre des données plus solides avant de prendre des décisions.

Notre point de réflexion principal porte donc sur l'impact oncologique d'un report de prise en charge chirurgicale en balance avec le surrisque de mortalité en cas d'infection respiratoire grave due au coronavirus.

Il nous a semblé utile de diffuser des pistes de réflexions, des propositions de stratégies à mettre en place pour gérer à notre échelle cette crise inhabituelle à laquelle nous devons

faire face. Réflexions pour la prise en charge des patients mais également réflexions sur la protection des soignants qui sont, du fait de leur métier, surexposés au risque de contamination.

Stratégie globale pour la pratique de la chirurgie viscérale en situation d'épidémie de COVID-19

Les pathologies digestives et pariétales induisent un nombre important d'interventions chirurgicales, représentant 12 % des séjours chirurgicaux pour l'année 2015.

Nous ne sommes qu'au début de l'infection en France mais la situation est déjà grave, imposant une mobilisation sans précédent. La situation est simple pour les cas urgents (pathologies infectieuses, ischémiques, occlusives, traumatiques) qui doivent être traités sans délais.

Les pathologies qui ne peuvent être différées de plus d'un mois doivent aussi être prises en charges, si possible par laparoscopie, afin de minimiser l'impact postopératoire sur la fonction respiratoire. Dans tous les cas, il faudra considérer que le patient est possiblement infecté et de fait, prévenir les infections croisées.

Il est recommandé de ne pas réaliser de chirurgie élective pour une pathologie bénigne car cette chirurgie pourra être réalisée sans en affecter le résultat lorsque l'épidémie sera jugulée. Il est important d'informer le patient et sa famille des raisons médicales qui nous font retarder l'intervention à savoir un intérêt collectif (libérer des lits d'hospitalisation conventionnelle et de réanimation, épargner le personnel soignant...) et un intérêt individuel (éviter une infection respiratoire plus grave après chirurgie). Il est également utile d'informer le patient que l'intervention, dont il a besoin, sera probablement différée après la fin de l'épidémie car il y aura alors un nombre de patients important à traiter, ce nombre dépendra de la durée de l'épidémie.

Un cas particulier est celui du patient infecté ou suspect d'infection par le COVID-19 qui présenterait une pathologie chirurgicale urgente devant être opérée. Dans cette situation, deux paramètres doivent être pris en considération : la protection du personnel soignant et la minimisation de l'impact respiratoire de l'intervention. Une communication large doit être la règle avec l'équipe du bloc opératoire, le département d'anesthésie et d'autres services connexes, et l'opération doit être réalisée sous une protection stricte. La salle d'intervention sera, si cela est possible, en dépression afin d'éviter la diffusion et la contamination des personnels et des surfaces en dehors de la salle. Le choix de la voie d'abord devra être discuté au cas par cas avec l'anesthésiste : la laparoscopie étant à privilégier si la pathologie causale le permet et si l'état cardio respiratoire est stable ; dans les autres cas, une laparotomie reste indiquée.

Précaution concernant la laparoscopie (appendicectomie, exploration...)

La laparoscopie a de nombreux avantages concernant essentiellement l'impact sur la fonction respiratoire et la durée d'hospitalisation. Il faut, toutefois, être très prudent lors de sa réalisation, car il existe un risque d'exposition professionnelle et une infection du personnel présent. Le risque principal réside dans la présence d'agent pathogène dans le pneumopéritoine, cette présence étant favorisée par la dissection. L'aérosol libéré dans la salle pendant l'intervention (fuites) ou en fin d'intervention (exsufflation), pouvant contaminer par voie aérienne le personnel présent mais également contaminer le mobilier et toutes les surfaces de la salle d'intervention. Il est recommandé si l'on retient la voie d'abord laparoscopique de :

- vérifier tous les instruments et le bon fonctionnement du système d'aspiration dont l'utilisation doit être systématique, et ce, avant l'incision via une chek liste ;
- créer des orifices appropriés pour l'introduction des trocarts sans fuite et utiliser si ils sont disponibles des trocarts à ballonnet ;
- il est interdit de créer une fuite en cas de présence de fumée gênant l'intervention mais d'aspirer ces fumées à l'aide de l'aspirateur ;
- aspirer la totalité du pneumopéritoine avant de réaliser une incision auxiliaire et lors de la fin de l'intervention avant le retrait des trocarts.

En cas de doute ou de manque d'expérience en laparoscopie, une laparotomie devra être privilégiée.

Adaptation de la période postopératoire

Après toute intervention chirurgicale, le personnel médical, paramédical et de nettoyage doivent prendre des mesures de protection draconiennes en accord avec les recommandations nationales et locales (Comité de lutte contre les infections nosocomiales : CLEIN), il en sera de même pour la salle de surveillance post-interventionnelle (SSPI).

En postopératoire, le patient sera admis dans un secteur d'hospitalisation adapté à son état respiratoire. Il semble souhaitable que les secteurs d'hospitalisation soient aménagés en chambres individuelles pendant la période épidémique afin de limiter les infections croisées avec d'autres patients ou membres de la famille. Les chambres individuelles facilitent également la gestion de l'isolement si celui-ci s'avérait nécessaire. Il semble important d'informer le patient et sa famille que les visites ne sont pas autorisées. Cette interdiction ayant pour objectif de protéger le patient, le visiteur et le personnel. Même si les temps de soins par patient sont plus longs qu'à l'accoutumée, du fait des précautions encore plus strictes prisent pour éviter les infections croisées, il semble souhaitable de mettre en place un système de communication dématérialisée (téléphone, email) avec un membre de la famille afin que celle-ci soit informée de l'état de santé de leur proche. En effet, le fait que les proches ne puissent pas venir à l'hôpital et l'état de crise sanitaire actuel sont générateurs de stress et d'inquiétude. Il faut probablement en sus des numéros de téléphone penser à mettre en place un recueil des emails des contacts des familles.

Adaptation du système de consultation

Toutes les consultations non indispensables doivent être annulées ou reportées. Elles seront au mieux remplacées par des consultations dématérialisées faisant appel à la télémédecine ou à des consultations téléphoniques. Diminuer le nombre de consultations devrait diminuer les risques d'infection croisée.

Si la consultation est indispensable, il faut la planifier en demandant au patient s'il présente des signes respiratoires, en expliquant au patient qu'il est souhaitable qu'il vienne seul ou accompagné par une seule personne afin d'éviter la multiplication des contacts possibles.

Dans la même logique, il faut programmer les consultations avec des délais longs entre les consultations afin d'éviter tout surpeuplement dans la salle de consultation.

Les contacts avec les patients doivent être limités, si un examen clinique est indispensable, il sera réalisé avec des mains gantées. Le personnel médical doit changer de gants immédiatement après avoir été en contact avec des patients, des fluides corporels ou des matériaux contaminés ; utiliser un gel hydro alcoolique pour les mains à séchage rapide et respecter strictement les dispositions pertinentes du CLEIN pour le personnel médical, y compris les horaires de changement de masque.

La salle de consultation doit être régulièrement ventilée et aérée, les surfaces doivent être désinfectées entre deux patients.

Stratégie pour la pratique de la chirurgie digestive oncologique en situation d'épidémie de COVID-19

L'infection à COVID-19 bouleverse notre vie quotidienne mais également la façon dont nous devons gérer les patients et en particulier ceux porteurs de pathologie cancéreuse. Ce nouveau coronavirus se transmet principalement par des gouttelettes respiratoires, mais il existe également une possibilité de transmission par contact et par voie oro-fécale. Cette infection a une période d'incubation de 1 à 14 jours. Les patients asymptomatiques en période d'incubation peuvent être contagieux et des tests négatifs n'exclurent pas l'infection. Le patient cancéreux est un patient fragile souvent dénutri avec un système immunitaire compromis par le cancer mais également par les traitements ; il semble exister une augmentation des SDRA graves chez ces patients. D'autre part, pendant cette période particulière, il semble judicieux de préserver les ressources médicales sans compromettre le pronostic des patients.

Pour les cas non urgents, les traitements non chirurgicaux doivent être privilégiés, la chirurgie sera réalisée une fois l'épidémie jugulée. Il faut, toutefois, anticiper le fait qu'une fois l'épidémie jugulée, le retour à un fonctionnement normal se fera progressivement car les équipes médicales, en particulier les anesthésistes et les réanimateurs, seront épuisées par un engagement important de plusieurs semaines sur le front de l'infection. Il y aura de plus un grand nombre de patients à prendre en charge en raison du report de la chirurgie pendant la période de l'épidémie.

Il nous faut donc établir une stratégie de prise en charge raisonnable prenant en compte la gestion de l'épidémie et le traitement du cancer. Le gain de temps, tout en contrôlant la progression de la maladie pendant la période de l'épidémie et celui d'un retour à la normale, est le chalenge que nous devons relever.

La prise en charge devra être adaptée à la situation sanitaire de la région, des prévisions de l'évolution de l'épidémie et du risque de dépassement de nos systèmes de santé. Il est souhaitable d'anticiper ce risque de dépassement et de passer en mode dégradé de manière anticipée. Un patient dont la prise en charge nécessite une assistance respiratoire postopératoire en raison d'une chirurgie lourde ou d'une éventuelle complication pourrait ne pas pouvoir en bénéficier si notre système était saturé.

Il existe des points communs à la prise en charge des patients cancéreux :

- lutter contre la dénutrition en favorisant une alimentation équilibrée, en apportant des compléments alimentaires ou par la mise en place d'une alimentation entérale par sonde d'alimentation ;
- éviter une altération importante du système immunitaire par des traitements agressifs ;
- éviter les hospitalisations, les visites, les séjours à l'hôpital qui favoriseraient la contamination par le virus ;
- privilégier une séquence thérapeutique qui n'impose pas un *timing* chirurgical strict qui ne pourra peut-être pas être réalisé ;
- discuter des prises en charge en réunion multidisciplinaire afin de définir le plan de soins personnalisé le plus adapté au patient et à la période d'épidémie. Ces réunions devront se faire de façon virtuelle (RCP virtuelle) ou en petit comité (pratique de segmentation des équipes), afin d'éviter la propagation du virus parmi les différentes équipes médicales ;
- une aide psychologique devra être proposée aux patients qui doivent faire face à la gestion du cancer et à la gestion de l'épidémie

Les collègues chinois ont publié plusieurs articles suggérant de modifier les pratiques, d'adapter les stratégies [2—5].

Spécificité de la prise en charge par type de cancers

Deux points sont essentiels dans notre réflexion de stratégie de prise en charge :

- quels sont les risques opératoires connus et les surrisques d'infections respiratoires ? Les dernières données de recherche montrent que les patients atteints de tumeurs sont plus susceptibles d'être infectés par de nouveaux coronavirus en raison du statut immunodéficient systémique causé par la maladie tumorale, les traitements oncologiques (radiothérapie, chimiothérapie) et la chirurgie. Les patients opérés ou traités par chimiothérapie dans le mois précédant l'infection avaient une forme grave dans 75 % des cas, représentant un risque relatif en analyse multivariée de 5,34 (IC95 % 1,80—16,18, $p = 0{,}0026$) [1]. Dans ce sens, l'exposition des patients à un surrisque de morbi-mortalité postopératoire doit être prise en compte et incluse dans le choix de la stratégie retenue ;
- quel serait l'impact oncologique d'un délai d'attente prolongé (6 à 12 semaines), lié à l'épidémie ? En effet, le délai de prise en charge chirurgicale est souvent considéré comme une mesure de la qualité des soins. Cependant, même si le temps d'attente est dans la majorité des cas dû à la surcharge des programmes opératoires, il a été démontré que ce temps peut permettre également de sélectionner les meilleurs candidats « chirurgicaux » (vrais résécables) et de les préparer à l'intervention (préhabilitation, gestion de l'anémie éventuelle, nutrition préopératoire). Dans la situation actuelle, et au regard des risques encourus, il est essentiel de se questionner sur l'impact oncologique de ce délai « imposé » par la situation sanitaire.

Ces points seront détaillés organe par organe.

Spécificité de la prise en charge des cancers colorectaux

Morbi-mortalité

En chirurgie colorectale, la mortalité et la morbidité post-opératoires sont évaluées respectivement à 3,4 % et 35 % dans l'étude de l'AFC [6]. Cette étude prospective a inclus 1421 malades et la mortalité à trois mois était de 6,3 %. Quatre facteurs de risque de mortalité, accessibles avant l'intervention, ont été isolés : le caractère urgent de la chirurgie (risque relatif 4,42), les antécédents neurologiques (risque relatif 3,85), la perte de poids supérieure à 10 % du poids initial (risque relatif 3,42) et l'âge supérieur à 70 ans (risque relatif 2,16). Cette étude a démontré que plus le nombre de facteurs de risque de mortalité est élevé, plus le taux de mortalité est élevé. Pour la chirurgie du rectum, c'est la fistule anastomotique qui est la complication la plus redoutée, avec une fréquence de 15 à 26 % (Greccar 5) et une mortalité associée comprise entre 6 et 39 % [7].

Impact oncologique du délai d'attente

Cet impact a été peu mesuré en chirurgie colique. Pour les formes avancées du cancer rectal, un traitement néo adjuvant est nécessaire avec un délai entre la fin de la radiochimiothérapie et la chirurgie de 8 semaines, pouvant être porté à 12 semaines sans conséquences néfastes (Greccar 6) [8]. Ce ne sera donc pas les patients en début ou en cours de traitement qui nous poserons problème mais les patients ayant déjà terminé ce traitement et dont la chirurgie était déjà planifiée.

Synthèse

- Pour les lésions précancéreuses et les cancers de bon pronostic (T1-2, N0), il est souhaitable de retarder la prise en charge chirurgicale de manière appropriée à la situation de l'épidémie.
- Pour les lésions coliques avancées, il semble prudent de recommander une chimiothérapie néo adjuvante et d'attendre la fin du pic de l'épidémie pour proposer une chirurgie radicale. Il faudra discuter ces situations au cas par cas afin de prendre en considération le risque oncologique, le risque d'évolution vers l'occlusion ainsi que le risque d'immunodépression induite qui pourrait être extrêmement délétère.
- Pour les cancers T3-4 et/ou N+, une radiochimiothérapie est indiquée, une radiothérapie courte devra être discutée (suivie d'une période d'attente) afin de réduire le temps d'exposition à l'hôpital et d'éviter les infections. Une chimiothérapie d'induction pourra également être discutée au cas par cas.
- Pour les cancers en occlusion, une stomie sera réalisée suivie d'une chimiothérapie. Une attention particulière sera donnée lors des soins de stomie (geste contaminant) afin d'éviter l'infection chez le personnel soignant.
- Pour les cancers, en fin de traitement dont l'intervention doit être planifiée, la stratégie devra être adaptée à la durée de l'épisode épidémique, du pic de celle-ci et des ressources médicales disponibles. Dans certains cas, une chimiothérapie d'attente pourra être proposée [9].

Spécificité de la prise en charge des cancers du pancréas

Morbi-mortalité

Malgré les efforts cumulés sur le plan chirurgical, anesthésiologique et réanimatoire, et des mesures d'optimisation périopératoire (réhabilitation améliorée, préhabilitation), les taux de morbi-mortalité de la duodénopancréatectomie céphalique restent élevés. En effet, la dernière revue des données du PMSI en France estime le taux de mortalité à 8,2 % [10]. Les taux de complications globales et sévères sont respectivement de 75 % et 30 %, avec par ordre de fréquence les complications spécifiques (fistule pancréatique, hémorragie) et les complications infectieuses [11].

Après splénopancréatectomie gauche, bien que les taux de mortalité soient plus limités (3 %), le taux de complications sévères est de l'ordre de 25 %.

Impact oncologique du délai d'attente

Deux études de cohortes rétrospectives des données du registre national nord-américain [12,13] ont évalué l'impact du délai d'attente avant pancréatectomie pour cancer. Mirkin et al. [12] ont suggéré que la survie à long terme n'était pas affectée par le délai d'attente. Dans l'étude publiée par Swords et al. [13], le délai d'accès à la chirurgie était court (1—14 jours) pour 34,4 % des patients, moyen (15—42 jours) pour 51,6 % des patients, et long (43—120 jours) pour 14 % des patients. Les taux de mortalité étaient plus faibles pour les patients dont le temps d'attente était moyen (rapport de risque de 0,94 ; IC à 95 %, 0,90 à 0,97) et long (rapport de risque de 0,91 ; IC à 95 %, 0,86 à 0,96). Il n'y avait pas de différences en taux d'envahissement ganglionnaire, de non résécabilité locorégionale, de découverte d'extension métastatique à l'exploration et, ni de marges positives. La mortalité à 90 jours était plus faible dans le groupe ayant un temps d'attente moyen (rapport de cotes 0,75 ; IC à 95 %, 0,65 à 0,85) et dans le groupe ayant un temps d'attente long (rapport de cotes 0,72 ; IC à 95 %, 0,60 à 0,88).

Spécificité de la prise en charge des cancers œsogastriques

Morbi-mortalité

La chirurgie des cancers œsogastriques reste une chirurgie à haut risque de complications. En effet, les taux de complications majeures après œsophagectomie polaire supérieure sont élevés, entre 36 et 64 % dans l'étude MIRO, avec des taux de complications respiratoires majeures entre 18 et 30 % [14]. Après gastrectomie totale, les taux de complications majeures, certes moins élevés sont de l'ordre de 10 à 15 %, dominées par les complications respiratoires et septiques [15,16].

Impact oncologique du délai d'attente

Les cancers œsogastriques localisés, progressent généralement relativement lentement (quel que soit le sous type histologique) et le délai moyen de progression d'un stade localisé à un stade localement évolué ou métastatique est de 34 à 44 mois, au regard des données de la littérature asiatique. Par ailleurs, le temps de doublement d'un cancer gastrique localement avancé est de 6,2 mois [17,18]. L'épidémiologie des cancers œsogastriques en France et en Europe étant différente, ces données doivent être analysées avec un certain recul clinique. Les tumeurs, diagnostiquées à un stade précoce, représentent moins de 5 % des patients opérés et pour qu'un cancer de l'œsophage soit sympto-

Synthèse

- En l'absence de documentation histologique :
  - pour les tumeurs péri-ampullaires, il sera proposé de reporter la prise en charge chirurgicale, au regard des risques opératoires, au décours de l'épidémie,
  - pour les lésions corporéo-caudales, selon les possibilités d'accès opératoires et l'évolution de l'épidémie, l'intervention pourrait être proposée chez les patients à faible risque opératoire, mais devrait être reportée dans le cas contraire.
- En cas de documentation histologique en faveur d'un adénocarcinome pancréatique :
  - une chimiothérapie d'attente pourrait être proposée pour les lésions céphaliques. Il faudra discuter ces situations au cas par cas afin de prendre en considération le risque oncologique ainsi que le risque d'immunodépression induite qui pourrait être extrêmement délétère (drainage biliaire et dénutrition en particulier),
  - pour les lésions nécessitant une splénopancréatectomie gauche, l'intervention pourrait être proposée chez les patients à faible risque opératoire (comorbidités, état nutritionnel), mais devrait être reportée dans le cas contraire, avec possible chimiothérapie d'attente. Il faudra discuter ces situations au cas par cas afin de prendre en considération le risque oncologique ainsi que le risque d'immunodépression induite qui pourrait être extrêmement délétère.

matique, 80 % de la lumière doit être fonctionnellement obturée.

Synthèse

- Au regard de ces éléments et des stratégies actuelles de traitements préopératoires (chimiothérapie néoadjuvante (FLOT en particulier), radiochimiothérapie néoadjuvante) excepté pour les formes superficielles, les gestes de gastrectomie ou d'œsophagectomie doivent être reportés, avec discussion de la poursuite du traitement préopératoire si celui-ci se termine au cours de l'épidémie (chimiothérapie d'entretien dont les modalités doivent être discutées en RCP et adaptées au cas par cas, en prenant en considération le risque non négligeable d'immunosuppression chimio-induite).
- Pour les cancers justifiant d'une gastrectomie partielle, en raison du risque de complications plus limitées, l'intervention pourrait être proposée chez les patients à faible risque opératoire, mais devrait être reportée dans le cas contraire.

Spécificité de la prise en charge tumeurs primitives du foie

Morbi-mortalité

Les risques de complications postopératoires doivent être estimés selon la nature du foie sous-jacent (cirrhose, stéatose) et le geste chirurgical programmé (hépatectomie mineure ou majeure, segments/secteurs hépatiques concernés). Les taux de complications globales sont de 15 % et 45 % après hépatectomie mineure et majeure, respectivement et de 4 et 20 % pour les complications sévères [19]. Sur foie cirrhotique, la dernière étude rétrospective de l'AFC a permis de documenter des taux de complications globales et sévères de 44 % et 11 % respectivement [20].

Impact oncologique du délai d'attente

Pour le carcinome hépatocellulaire, le risque de progression tumoral, menant à une situation de non résécabilité est limité, ne mettant pas en danger la vie à court terme. An et al. ont analysé rétrospectivement les données de 175 patients atteints d'un carcinome hépatocellulaire sans aucun traitement. Le temps de doublement du volume tumoral médian était de 85,7 jours et avec une extrême supérieure à 851,2 jours [21]. Peu de données similaires sont disponibles pour le cholangiocarcinome intrahépatique.

Synthèse

Ainsi, au regard du faible de risque de progression tumoral sur la période épidémique, il sera proposé de reporter la prise en charge chirurgicale des patients présentant une tumeur primitive du foie :

- en cas de lésion accessible à un geste d'exérèse hépatique mineure, selon les possibilités d'accès opératoires et l'évolution de l'épidémie, l'intervention pourrait être proposée chez les patients à faible risque opératoire, mais devrait être reportée dans le cas contraire ;
- en cas de lésion justifiant d'un geste d'exérèse hépatique majeure, l'intervention doit être reportée, avec possiblement une préparation par embolisation portale si nécessaire, et préparation nutritionnelle. Une attention particulière doit être portée aux cholangioarcinome hilaire, en termes de risque septique et nutritionnel ;
- les patients candidats à geste de destruction par thermoablation pourraient être traités selon les possibilités d'accès opératoires et en salle de radiologie interventionnelle et l'évolution de l'épidémie.

Financement

Aucun.

Déclaration de liens d'intérêts

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

Références

[1] Liang W, Guan W, Chen R, et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. Lancet Oncol 2020;21(3):335—7.
[2] Zhang Y, Xu JM. Medical diagnosis and treatment strategies for malignant tumors of the digestive system during the outbreak of novel coronavirus pneumonia. Zhonghua Zhong Liu Za Zhi 2020;42(0):E005.
[3] Chen YH, Peng JS. Treatment strategy for gastrointestinal tumor under the outbreak of novel coronavirus pneumonia in China. Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi 2020;23(2):I—IV.

[4] Hu XH, Niu WB, Zhang JF, et al. Thinking of treatment strategies for colorectal cancer patients in tumor hospitals under the background of coronavirus pneumonia. Zhonghua Wei Chang Wai Ke Za Zhi 2020;23(3):E002.
[5] Wu F, Song Y, Zeng HY, et al. Discussion on diagnosis and treatment of hepatobiliary malignancies during the outbreak of novel coronavirus pneumonia. Zhonghua Zhong Liu Za Zhi 2020;42(0):E004.
[6] Alves A, Panis Y, Mathieu P, et al. Postoperative mortality and morbidity in French patients undergoing colorectal surgery: results of a prospective multicenter study. Arch Surg 2005;140(3):278—83 [discussion 84].
[7] Denost Q, Rouanet P, Faucheron JL, et al. To drain or not to drain infraperitoneal anastomosis after rectal excision for cancer: the GRECCAR 5 randomized trial. Ann Surg 2017;265(3):474—80.
[8] Lefevre JH, Mineur L, Kotti S, et al. Effect of Interval (7 or 11 weeks) Between Neoadjuvant Radiochemotherapy and Surgery on Complete Pathologic Response in Rectal Cancer: A Multicenter, Randomized, Controlled Trial (GRECCAR-6). J Clin Oncol 2016;34(31):3773—80.
[9] Habr-Gama A, Perez RO, Sabbaga J, Nadalin W, Sao Juliao GP, Gama-Rodrigues J. Increasing the rates of complete response to neoadjuvant chemoradiotherapy for distal rectal cancer: results of a prospective study using additional chemotherapy during the resting period. Dis Colon Rectum 2009;52(12):1927—34.
[10] El Amrani M, Lenne X, Clement G, et al. Specificity of procedure volume and its association with postoperative mortality in digestive cancer surgery: a nationwide study of 225,752 patients. Ann Surg 2019;270(5):775—82.
[11] Schwarz L, Bruno M, Parker NH, et al. Active surveillance for adverse events within 90 days: the standard for reporting surgical outcomes after pancreatectomy. Ann Surg Oncol 2015;22(11):3522—9.
[12] Mirkin KA, Hollenbeak CS, Wong J. Time to surgery: a misguided quality metric in early stage pancreatic cancer. J Gastrointest Surg 2018;22(8):1365—75.
[13] Swords DS, Zhang C, Presson AP, Firpo MA, Mulvihill SJ, Scaife CL. Association of time-to-surgery with outcomes in clinical stage I—II pancreatic adenocarcinoma treated with upfront surgery. Surgery 2018;163(4):753—60.
[14] Mariette C, Markar S, Dabakuyo-Yonli TS, et al. Health-related Quality of Life Following Hybrid Minimally Invasive Versus Open Esophagectomy for Patients With Esophageal Cancer, Analysis of a Multicenter, Open-label, Randomized Phase III Controlled Trial: The MIRO Trial. Ann Surg 2019.
[15] Bartlett EK, Roses RE, Kelz RR, Drebin JA, Fraker DL, Karakousis GC. Morbidity and mortality after total gastrectomy for gastric malignancy using the American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program database. Surgery 2014;156(2):298—304.
[16] Wang WJ, Li R, Guo CA, et al. Systematic assessment of complications after robotic-assisted total versus distal gastrectomy for advanced gastric cancer: a retrospective propensity score-matched study using Clavien-Dindo classification. Int J Surg 2019;71:140—8.
[17] Fujiya K, Irino T, Furukawa K, et al. Safety of prolonged wait time for gastrectomy in clinical stage I gastric cancer. Eur J Surg Oncol 2019;45(10):1964—8.
[18] Oh SY, Lee JH, Lee HJ, et al. Natural history of gastric cancer: observational study of gastric cancer patients not treated during follow-up. Ann Surg Oncol 2019;26(9):2905—11.
[19] Kawaguchi Y, Fuks D, Kokudo N, Gayet B. Difficulty of laparoscopic liver resection: proposal for a new classification. Ann Surg 2018;267(1):13—7.
[20] Hobeika C, Fuks D, Cauchy F, et al. Impact of cirrhosis in patients undergoing laparoscopic liver resection in a nationwide multicentre survey. Br J Surg 2020;107(3):268—77.
[21] An C, Choi YA, Choi D, et al. Growth rate of early-stage hepatocellular carcinoma in patients with chronic liver disease. Clin Mol Hepatol 2015;21(3):279—86.

Pour en savoir plus

Note : il est conseillé pour les francophones d'utiliser l'actualisation du TNCD.

Di Fiore F, Sefrioui D, Gangloff A, Schwarz L, Tuech JJ, Phelip JM, Lepage C, Aparicio T, Manfredi S, A Lievre, Dahan L, Girault C, Bouche O, Michel P. Propositions alternatives de prise en charge des cancers digestifs en fonction de la situation épidémique au COVID-19, selon les données de la littérature et de l'expérience chinoise.