

REVUE MÉDICALE SUISSE

WWW.REVMED.CH

15 juin 2022

786

CHIRURGIE

L'INNOVATION EN CHIRURGIE EST MULTIDISCIPLINAIRE

Chirurgie cardiaque au temps
du Covid-19

Cancer colique en occlusion

Maladie hémorroïdaire: choisir
le traitement adapté

Convalescence après cure de hernie
inguinale

Cholangiocarcinome extrahépatique:
prise en charge

ERAS : la médecine périopératoire
au bénéfice du patient

Accompagnement des proches
confrontés à une tentative de suicide

Hémorragie digestive haute: directives
internationales

Volume 18, 1181-1232
ISSN 1660-9379

M.H
MÉDECINE & HYGIÈNE

RMS

SMSR
SOCIÉTÉ MÉDICALE
DE LA SUISSE ROMANDE



PRISE EN CHARGE DE L'OBÉSITÉ

RMS
EDITIONS



par les médecins de premier recours
et internistes généralistes

Dominique Durrer
Yves Schutz

12 CHF, 10 €

ISBN : 9782880494490

16.5 x 23.5 cm

48 pages

© 2020



PRISE EN CHARGE DE L'OBÉSITÉ

Dominique Durrer, Yves Schutz

L'obésité est une maladie complexe, dont l'étiologie dépend d'une multitude de facteurs aussi bien endogènes – génétiques, métaboliques... – qu'exogènes – facteurs environnementaux, nutrition, activité physique, stress... En conséquence, la formation continue du médecin de premier recours dans ce domaine est essentielle.

Ce petit guide très illustré, qui résume les recommandations européennes de la prise en charge de l'obésité élaborées par des médecins généralistes, constitue une base sur laquelle les médecins construiront leur propre approche thérapeutique. Il préconise une approche pratique et centrée sur le patient, sur la communication, l'entretien motivationnel et l'éducation thérapeutique.

Ces recommandations soulignent de plus la nécessité d'éviter toute stigmatisation du patient souffrant d'obésité, fréquemment observée chez les professionnels de la santé.

COMMANDE

Je commande :

___ ex. de **PRISE EN CHARGE DE L'OBÉSITÉ**

CHF 12.- / 10 €

Frais de port offerts pour la Suisse dès 30.- d'achat.
Autres pays : 5 €

En ligne : boutique.revmed.ch

e-mail : livres@medhyg.ch

tél : +41 22 702 93 11, **fax :** +41 22 702 93 55

ou retourner ce coupon à :

Editions Médecine & Hygiène | CP 475 | 1225 Chêne-Bourg
Vous trouverez également cet ouvrage chez votre libraire.

Timbre/Nom et adresse

Date et signature

Je désire une facture

Je règle par carte bancaire: Visa Eurocard/Mastercard

Carte N°

Date d'expiration:

CHIRURGIE

- 1183 ÉDITORIAL** L'innovation en chirurgie est multidisciplinaire. *N. Demartines et F. Triponez*
- 1186** Chirurgie cardiaque au temps du Covid-19. Récit de trois cas très inhabituels et leçons retenues. *C. Huber, N. Murith, M. Roffi, H. Müller, A. Carcaterra, R. Giraud, K. Bendjelid, C. Ellenberger, M. Licker et M. Cikirikcioglu*
- 1192** Cancer colique en occlusion: quelle prise en charge en 2022? *A. Girardot-Miglierina, A. Kefleyesus, D. Clerc, F. Grass, N. Demartines, M. Hübner et D. Hahnloser*
- 1200** Maladie hémorroïdaire en 2022: comment choisir le traitement adapté? *E. Liot, J. Meyer, V. Delaune, B. Roche, N. Christian Buchs, C. Toso et F. Ris*
- 1205** Convalescence après cure de hernie inguinale. *B. Blaser, L. Toussaint, N. Demartines et M. Schäfer*
- 1210** Prise en charge du cholangiocarcinome extrahépatique. *A. Litchinko, A. Peloso, C. Toso et P. Compagnon*
- 1218** ERAS: la médecine périopératoire au bénéfice du patient. *D. Roulin, M. Hübner, C. Shirata et N. Demartines*

1185 Résumés des articles

1223 QCM d'autoévaluation

PSYCHIATRIE

1224 Importance de l'accompagnement des proches confrontés à une tentative de suicide. *N. Wenger, J. Vallat, P. Boto Gonçalves, L. Michaud et S. Saillant*

QUALITÉ EN MÉDECINE

1228 5 minutes pour apprendre. Importance du suivi des directives internationales lors d'hémorragie digestive haute. *M. Schellongova, L. Groenendijk et O. Kherad*

ACTUALITÉ

1230 **Lu pour vous.** Régime hyposodé en cas d'insuffisance cardiaque: quels bénéfices attendre? *G. Grandmaison*

1230 **Carte blanche.** Je n'ai besoin de personne. *M. Saudan*

1231 **Zoom.** La dénervation rénale par radiofréquence: solution efficace et durable pour éviter l'escalade thérapeutique dans l'hypertension artérielle résistante? *P.-A. Bart*

BLOC-NOTES

1232 Le climat humain se réchauffe (aussi). *B. Kiefer*

Impressum

Revue Médicale Suisse | Chemin de la Mousse 46 | CP 475, 1225 Chêne-Bourg | Tél. 022 702 93 11 | www.revmed.ch

ÉDITION

Médecine et Hygiène,
société coopérative;
www.medhyg.ch
Président du Conseil d'administration:
Dr Bertrand Kiefer
Directeur: Michael Balavoine
Directrice adjointe: Marion Favier

RÉDACTION

Rédacteur en chef: Dr Bertrand Kiefer
Rédacteurs en chef adjoints:
Pr Alain Pécout et Dr Pierre-Alain Plan
Secrétaires de rédaction:
Chantal Lavanchy (resp.),

Joanna Szymanski et Dominique Baud
Fax rédaction: 022 702 93 55
E-mail: redaction@revmed.ch
Publicité: Michaela Kirschner (resp.)
et Jeanine Rampon
Tél. publicité: 022 702 93 41
E-mail: pub@medhyg.ch
Responsable web:
Dr Pierre-Alain Plan
E-mail: webmaster@revmed.ch
Préresse:
Frédéric Michiels (resp.),
Impression: AVD Goldach AG

ABONNEMENTS RMS

Tél.: 022 702 93 11
E-mail: abonnement@revmed.ch
Suisse: Papier + numérique: CHF 210.-
100% numérique: CHF 170.-;
Étudiants: 100% numérique
(sur justificatif): CHF 80.-
Étranger: Papier + numérique: 260 €
100% numérique: 150 €
Étudiant: 100% numérique
(sur justificatif): 75 €
Institutions: Contactez
marketing@medhyg.ch ou appelez le
+41 22 702 93 41 afin d'obtenir une
offre sur mesure.

Organe officiel de la Société médicale
de la Suisse romande (www.smsr.ch)
Revue officielle de la Société suisse
de médecine interne générale
La Revue Médicale Suisse bénéficie
d'un soutien de la FMH (Fédération
des médecins suisses)

Indexée dans:

- MEDLINE/PubMed
- EMBASE/Excerpta Medica
- EMCare
- Scopus

Médecine et Hygiène édite aussi
le site de santé grand public:
www.planetesante.ch

TRAUMATOLOGIE DE L'APPAREIL MOTEUR

RMS
EDITIONS
M.H.

Stratégies pour le médecin de premier recours

Henri Duruz
Daniel Fritschy
Laurence Prina

388 pages
65 CHF, 60 €
ISBN: 9782880494667
16,5 x 23,5 cm

©2021



2^e édition

TRAUMATOLOGIE DE L'APPAREIL MOTEUR

Henri Duruz, Daniel Fritschy, Laurence Prina

En cas d'accident, c'est le médecin de premier recours qui, le plus souvent, s'occupe de la victime. Comment différencier les cas qui nécessitent un traitement urgent de ceux qu'il devra référer au spécialiste ou qu'il pourra gérer lui-même ?

Cet ouvrage présente les éléments de la prise en charge en traumatologie et insiste sur les diagnostics peu évidents et les pièges que le praticien doit éviter. Pour chaque chapitre traitant d'une articulation ou d'un membre, un rappel anatomique, les signes cliniques, les diagnostics et les traitements sont présentés suivant une démarche systématique, résumée ensuite dans un algorithme. De nombreux schémas, dessins, radiographies, photographies illustrent ce livre devenu indispensable pour le traumatologue non spécialiste.

La première édition a reçu en 2009 le Prix Hans Debrunner, octroyé par la Société Suisse d'Orthopédie et de Traumatologie.

COMMANDE

Je commande :

___ ex. de **TRAUMATOLOGIE DE L'APPAREIL MOTEUR**

CHF 65.-/60 €

Frais de port offerts pour la Suisse.

Autres pays : 5 €

En ligne : boutique.revmed.ch

e-mail : livres@medhyg.ch

tél : +41 22 702 93 11, **fax :** +41 22 702 93 55

ou retourner ce coupon à :

Editions Médecine & Hygiène | CP 475 | 1225 Chêne-Bourg

Vous trouverez également cet ouvrage chez votre libraire.

Timbre/Nom et adresse

.....

.....

Date et signature

.....

Je désire une facture

Je règle par carte bancaire: Visa Eurocard/Mastercard

Carte N°

Date d'expiration:

.....



Articles publiés
sous la direction de

**NICOLAS
DEMARTINES**

Département de
chirurgie,
CHUV, Lausanne

**FRÉDÉRIC
TRIPONEZ**

Département de
chirurgie,
HUG, Genève

L'innovation en chirurgie est multidisciplinaire

Pr NICOLAS DEMARTINES et Pr FRÉDÉRIC TRIPONEZ

Rev Med Suisse 2022; 18: 1183-4 | DOI : 10.53738/REVMED.2022.18.786.1183

Dans ce numéro 2022 de chirurgie, vous lirez des articles consacrés aussi bien à la chirurgie cardiaque qu'à la proctologie, la chirurgie hépatique et colorectale, entre autres.

De manière plus générale, les progrès et innovations en chirurgie sont multiples, multidisciplinaires et de trois ordres:

1. Améliorations techniques et technologiques: les nouvelles techniques et technologies vont bien au-delà de la chirurgie minimale invasive et de la robotique avec, par exemple, les différents types de coagulation et section des tissus, avec des marqueurs radioactifs, de nouvelles optiques et plusieurs autres artifices technologiques permettant d'augmenter la sécurité, la fiabilité ainsi que la reproductibilité du geste dans beaucoup de spécialités chirurgicales. Cela permet également un meilleur enseignement aux générations de chirurgiens futurs et, même si ce n'est pas un but en soi, ces nouveautés permettent d'augmenter la rapidité des interventions. Toutes ces améliorations techniques et technologiques sont bénéfiques aux patients. Avec l'émergence également de la réalité augmentée et de l'intelligence artificielle, la précision et la qualité technique des interventions chirurgicales sont augmentées, alors que les durées opératoires et d'anesthésies sont diminuées.
2. Stratégies globales de prises en charge multidisciplinaires: des interventions mieux planifiées s'inscrivant dans une approche multidisciplinaire globale permettant parfois d'autres approches qu'uniquement chirurgicales. Les succès sont nombreux, avec la cardiologie interventionnelle et la chirurgie cardiovasculaire, la chirurgie digestive

collaborant étroitement avec l'oncologie médicale, la gastroentérologie, la médecine nucléaire et la radiologie interventionnelle, et d'autres encore, au bénéfice des patients. Ces quelques exemples illustrent le développement de spécialités non chirurgicales faisant traditionnellement partie de la médecine interne et qui deviennent de la chirurgie endoluminale ou parfois de la chirurgie percutanée. La cardiologie interventionnelle remplace désormais des

valves cardiaques par un abord fémoral percutané, la gastroentérologie relie différents organes creux entre eux en passant par le tube digestif, la pneumologie réalise des interventions endobronchiques et la radiologie interventionnelle effectue des drainages, des poses de stents et autres innovations, avec des techniques d'ablation de toutes

sortes et des radio-embolisations. Cette stratégie globale montre l'importance d'une réelle multidisciplinarité avec une étroite collaboration entre les diverses spécialités. Il faut relever que, contrairement à ce que certains esprits chagrins pensent, ces spécialités ne sont pas en concurrence, mais parfaitement complémentaires et offrent aux patients une approche optimale «gagnant/gagnant».

3. L'émergence de la médecine péri-opératoire avec ERAS (Enhanced Recovery After Surgery): en plus des stratégies de prise en charge multidisciplinaire globales, la médecine péri-opératoire inclut une collaboration intense entre l'anesthésie, la chirurgie et les soins infirmiers, ainsi que divers spécialistes, comme des nutritionnistes, physiothérapeutes et le patient lui-même, acteur de sa propre prise en charge, avant et après l'opération. Le but de la médecine périopératoire telle qu'ERAS est

**LA CHIRURGIE
EST LE FRUIT
D'UNE RÉELLE
COLLABORATION
MULTIDISCIPLI-
NAIRE AVEC
DIVERSES
SPÉCIALITÉS**

d'augmenter la qualité de vie des patients, principalement en postopératoire, mais aussi de les préparer en préopératoire à mieux supporter des interventions de plus en plus complexes, grâce aux progrès de l'anesthésie. L'effet de la médecine périopératoire est d'améliorer le bien-être du patient et de diminuer les complications postopératoires chirurgicales ou anesthésiques (ces dernières étant beaucoup plus rares), avec une diminution des durées de séjour et des coûts.

Toutes ces améliorations se font au bénéfice des patients et montrent que la chirurgie n'est plus l'apanage du chirurgien totipotent, mais bien le fruit d'une réelle collaboration multidisciplinaire avec les diverses spécialités.

Il est important et intéressant pour les médecins de premier recours de connaître l'étendue des nouvelles possibilités de prise en charge multidisciplinaire au bénéfice de leurs patients pour pouvoir mieux les conseiller et les soutenir. Ainsi, les traitements chirurgicaux multidisciplinaires permettent une augmentation de la durée de vie et de survie (pour les cas oncologiques) mais aussi une augmentation importante de la qualité de vie des patients avant et après chirurgie, à court et long terme.

Nous vous souhaitons une très bonne lecture de ce numéro de chirurgie.

Rev Med Suisse 2022; 18: 1210-7

Prise en charge du cholangiocarcinome extrahépatique

A. Litchinko, A. Peloso, C. Toso et P. Compagnon

Cet article apporte une vision globale des avancées récentes dans le diagnostic et la prise en charge des cholangiocarcinomes extrahépatiques (CCA-EH), en décrivant les rôles respectifs de l'endoscopie, de la chirurgie et de la transplantation. L'évaluation et la prise en charge sont abordées en intégrant les informations cliniques, les différentes modalités d'imagerie, la cytologie et/ou la pathologie, à travers une approche multidisciplinaire. Nous abordons également les tendances épidémiologiques et les facteurs de risque nouvellement identifiés ainsi que l'apport de la radiochimiothérapie. L'approche palliative, tout comme les thérapies ciblées ou l'immunothérapie sont également discutées. Les CCA-EH représentent 90% des cancers des voies biliaires et constituent un défi permanent pour les chirurgiens hépatobiliaires.

Rev Med Suisse 2022; 18: 1192-9

Cancer colique en occlusion: quelle prise en charge en 2022?

A. Girardot-Miglierina, A. Kefleyesus, D. Clerc, F. Grass, N. Demartines, M. Hübner et D. Hahnloser

La principale priorité du cancer du côlon obstructif (CCO) est la levée urgente de l'obstacle colique, sans compromettre les résultats oncologiques tout en réduisant les taux de stomies initiales et permanentes. Une prise en charge proactive est essentielle pour minimiser le risque de perforation et de choc septique. Les procédures par étapes (staged procedures) ont une place primordiale afin de permettre un traitement optimal associé à des résultats proches des conditions de la chirurgie électorale. L'approche doit être adaptée à l'état des patients, au stade oncologique, ainsi qu'à l'expertise chirurgicale disponible. Cette synthèse de la littérature se conclut par la proposition d'un algorithme pour le traitement individualisé du CCO.

Rev Med Suisse 2022; 18: 1186-91

Chirurgie cardiaque au temps du Covid-19

Récit de trois cas très inhabituels et leçons retenues

C. Huber, N. Murith, M. Roffi, H. Müller, A. Carcaterra, R. Giraud, K. Bendjelid, C. Ellenberger, M. Licker et M. Cikirikcioglu

Le Covid-19 a profondément modifié et sévèrement impacté les pratiques médicales et chirurgicales à long terme. Les standards de prise en charge et les procédures de routine sont altérés, voire perturbés. Des mutations majeures au niveau du personnel et des équipes de même que la délocalisation ou le travail avec de nouvelles infrastructures sont autant de défis à relever, encore aujourd'hui. Trois scénarios inhabituels illustrent les pièges et les dangers qui se cachent dans le paysage marqué par le Covid-19. Ces exemples démontrent la marge étroite entre la zone de confort médicale et chirurgicale classique et l'appréhension d'une situation inhabituelle qui risque d'entraîner des dommages collatéraux pour les patients.

Rev Med Suisse 2022; 18: 1200-4

Maladie hémorroïdaire en 2022: comment choisir le traitement adapté?

E. Liot, J. Meyer, V. Delaune, B. Roche, N. Christian Buchs, C. Toso et F. Ris

La maladie hémorroïdaire est fréquente et ses répercussions sur la qualité de vie peuvent être majeures. Traitement conservateur, procédés non chirurgicaux et interventions chirurgicales jouent un rôle complémentaire dans le traitement d'une maladie hémorroïdaire symptomatique. Pour guider le patient et lui offrir la prise en charge la plus adaptée à sa situation, une connaissance des différents traitements est indispensable. Les recommandations des sociétés savantes, basées sur des avis d'experts, peuvent faciliter la décision thérapeutique.

Rev Med Suisse 2022; 18: 1218-22

ERAS: la médecine périopératoire au bénéfice du patient

D. Roulin, M. Hübner, C. Shirata et N. Demartines

La chirurgie et l'anesthésie entraînent un stress pathophysiologique de l'organisme. Le but de la médecine périopératoire est de préparer les patients et de prendre toutes les mesures possibles pour diminuer ce stress physiologique. L'émergence de ERAS (Enhanced Rehabilitation After Surgery; réhabilitation améliorée après chirurgie) ces 15 dernières années a permis de mettre sur pied un programme multimodal basé sur des preuves scientifiques montrant que l'application adéquate d'un programme de type ERAS dans l'ensemble des spécialités chirurgicales, y compris la gynécologie, la chirurgie cardiaque et la neurochirurgie, permet d'améliorer la qualité de vie des patients, de diminuer les complications postopératoires, les durées de séjour et, finalement, les coûts. Le but de cet article est de montrer les éléments les plus importants d'un tel programme ERAS en prenant l'exemple de la chirurgie digestive.

Rev Med Suisse 2022; 18: 1205-7

Convalescence après cure de hernie inguinale

B. Blaser, L. Toussaint, N. Demartines et M. Schäfer

La chirurgie pour hernie inguinale est l'intervention la plus pratiquée en chirurgie viscérale. L'intervention s'effectue par voie endoscopique ou ouverte, avec mise en place d'une prothèse. Pratiquée généralement sur un mode ambulatoire, la cure de hernie inguinale permet un retour aux activités quotidiennes et professionnelles précoces avec un taux de complications faible. Toutefois, le suivi postopératoire est peu standardisé. L'objectif de cet article est de proposer des recommandations simples et pratiques à l'attention des médecins de famille.

Chirurgie cardiaque au temps du Covid-19

Récit de trois cas très inhabituels et leçons retenues

Pr CHRISTOPH HUBER^a, Dr NICOLAS MURITH^a, Pr MARCO ROFFI^b, Dr HAJO MÜLLER^b, Dr ANDREA CARCATERRA^b, Dr RAPHAEL GIRAUD^c, Pr KARIM BENDJELID^c, Dr CHRISTOPH ELLENBERGER^d, Pr MARC LICKER^d et Dr MUSTAFA CIKIRIKCIOGLU^a

Rev Med Suisse 2022; 18: 1186-91 | DOI : 10.53738/REVMED.2022.18.786.1186

Le Covid-19 a profondément modifié et sévèrement impacté les pratiques médicales et chirurgicales à long terme. Les standards de prise en charge et les procédures de routine sont altérés, voire perturbés. Des mutations majeures au niveau du personnel et des équipes de même que la délocalisation ou le travail avec de nouvelles infrastructures sont autant de défis à relever, encore aujourd'hui. Trois scénarios inhabituels illustrent les pièges et les dangers qui se cachent dans le paysage marqué par le Covid-19. Ces exemples démontrent la marge étroite entre la zone de confort médicale et chirurgicale classique et l'appréhension d'une situation inhabituelle qui risque d'entraîner des dommages collatéraux pour les patients.

Cardiac surgery in the time of COVID19 A narrative of three very unusual cases and lessons learned

COVID19 altered and impacted medical and surgical practice around the world. Standard of care and routine procedures are disrupted. Majors shift in personnel, and ad hoc new team as well as delocalization and working with new infrastructures are further challenges to be dealt with. This review of three very unusual scenarios illustrates pitfalls and dangers harbored in the re-shaped landscape of COVID19 exemplifying the narrow path bridging from the medical and surgical comfort zone to uncharted territory and eventually leading to collateral damage.

INTRODUCTION

Le 25 février 2020, le premier patient Covid-19 a été diagnostiqué, et le 13 mars 2020, la Suisse est entrée en confinement partiel. Trois jours plus tard, des conditions spéciales de confinement ont été décrétées par la confédération.¹ De tous les cantons suisses, Genève allait être le plus lourdement touché. L'arrêt immédiat des programmes de chirurgie électorale était exigé et les hôpitaux ont été réorganisés dans l'ensemble du pays. En l'absence d'un hôpital de ville, Genève a dû restructurer son réseau hospitalier et transformer son unique hôpital universitaire (HUG) à devenir le seul centre Covid du

canton. Par conséquent, toutes les activités médicales et chirurgicales urgentes non Covid ont été délocalisées dans des cliniques privées. L'ensemble de l'équipe des chirurgiens cardiovasculaires a dû être réorganisé afin de rendre possible l'activité clinique sur deux sites et une collaboration avec de nouvelles équipes médicales en soins intensifs, en anesthésiologie et en cardiologie a été établie en quelques jours seulement. Un transfert de matériel lourd, notamment des machines cœur-poumons, a été effectué dans les plus brefs délais sur les sites externes.

Il s'agit là de quelques-uns des principaux défis auxquels ont été confrontés les professionnels de la santé pour assurer la sécurité, la qualité et la continuité des soins médicaux et chirurgicaux aux patients. Dans ce nouvel environnement Covid caractérisé par une incertitude croissante, les décisions médicales ont été fortement influencées par la peur et l'anxiété des patients et du personnel soignant comme le démontrent les exemples suivants.

Les trois scénarios ci-après illustrent les difficultés rencontrées et soulignent la nécessité de respecter les maximes médicales fondamentales:

- Ce qui est le plus fréquent reste le plus fréquent.
- Ne pas suffisamment se préparer, c'est se préparer à échouer.
- L'anxiété conduit à des réponses peu rationnelles également chez les professionnels.

TROIS SITUATIONS EMBLÉMATIQUES

Cas N° 1

Un patient de 77 ans en bonne santé habituelle, de retour d'une croisière dans l'océan Indien et en Méditerranée au cours du mois précédent, a été admis le 29 mars 2020 aux urgences des HUG pour insuffisance respiratoire. En débarquant, il avait commencé à ressentir des difficultés progressives à respirer. Des infections Covid avaient été signalées à bord du navire. À son admission et bien que tous les prélèvements Covid soient restés négatifs, l'insuffisance respiratoire s'est rapidement aggravée et le patient a été transféré aux soins intensifs multidisciplinaires pour ventilation mécanique avec soutien inotrope. Le CT-scan thoracique montrait les signes typiques d'une infection pulmonaire Covid bilatérale.

Les jours suivants, l'état du patient se dégrade, autant au niveau respiratoire que cardiaque, et malgré les tests Covid

^aService de chirurgie cardiovasculaire, Hôpitaux universitaires de Genève, 1211 Genève 14,

^bService de cardiologie, Hôpitaux universitaires de Genève, 1211 Genève 14, ^cService des soins intensifs, Hôpitaux universitaires de Genève, 1211 Genève 14, ^dService d'anesthésiologie, Hôpitaux universitaires de Genève, 1211 Genève 14
christoph.huber@hcuge.ch | nicolas.murith@hcuge.ch | marco.roffi@hcuge.ch
hajo.mueller@hcuge.ch | andrea.carcatterra@hcuge.ch | raphael.giraud@hcuge.ch
karim.bendjelid@hcuge.ch | christoph.ellenberger@hcuge.ch
marc-joseph.licker@hcuge.ch | mustafa.cikirikcioglu@hcuge.ch

VOS PATIENT-E-S DE 50 ANS ET PLUS SONT À RISQUE.^{2,3,7,10}

LE ZONA S'ANNONCE RAREMENT.^{11,12}

VACCINEZ AVEC SHINGRIX.^{1,10}

Dès maintenant admis par les caisses-maladie!^{†,9}

SHINGRIX EST MAINTENANT DISPONIBLE EN SUISSE ET RECOMMANDÉ PAR L'OFSP!¹⁰

Le zona et les complications potentiellement graves²



- Chaque année, entre 17000 et 30000 cas d'herpès zoster sont recensés en Suisse.²
- 99,6% des adultes de 50 ans et plus sont infecté-e-s par le virus responsable du zona. Chez 1 personne sur 3, le virus varicelle-zona (VVZ) dormant se réactive et cause le zona.^{2,3}
- La névralgie post-herpétique (NPH): touche jusqu'à 30% des patient-e-s atteint-e-s de zona.^{2,7}



- La baisse de l'immunité liée à l'âge expose les patient-e-s de 50 ans et plus à un risque accru de zona.^{2,4-6}
- L'immunodéficience, causée par des médicaments immunosuppresseurs ou des conditions d'immunodéficience, entraîne une réduction de l'efficacité du système immunitaire.^{2,4-6}



- SHINGRIX a démontré plus de 90% d'efficacité dans la prévention du zona pour tous les groupes d'âge de 50 ans et plus et réduit fortement le risque de développer une névralgie post-herpétique (NPH).^{1,8,*}

* Données issues de la phase 3 de l'étude ZOE-50. Cas de zona (n) dans le groupe SHINGRIX (N): 50-59: 3 (3492); 60-69: 2 (2141); 70-79: 19 (6468); 80: 6 (1782). Cas de zona (n) dans le groupe placebo (N): 50-59: 87 (3525); 60-69: 75 (2166); 70-79: 216 (6554); ≥80: 68 (1792).
† avec limitatio

Références: 1. Information professionnelle Shingrix, www.swissmedicinfo.ch, consulté en octobre 2021. 2. Commission fédérale pour les vaccinations (CFV). Évaluation de la vaccination contre le zona (herpès zoster) selon les critères pour l'élaboration de recommandations nationales en Suisse. 14 décembre 2015; 1-34. 3. Hillebrand K, Bricout H, Schulze-Rath R, Schink T, Garbe E. Incidence of herpes zoster and its complications in Germany 2005-2009. *Journal of Infection* 2015 Feb; Vol 70:178-186. 4. Mahalingam R, Wellish M, Wolf W, Dueland AN, Cohrs R, Vafai A, et al. Latent varicella-zoster viral DNA in human trigeminal and thoracic ganglia. *N Engl J Med*. 1990 Sep;323(10):627-31. 5. Weinberg A, Lazar AA, Zerbe GO, Hayward AR, Chan IS, Vesssey R, et al. Influence of age and nature of primary infection on varicella-zoster virus-specific cell-mediated immune responses. *J Infect Dis*. 2010;201(7):1024-30. 6. Kimberlin DW, Whitley RJ. Varicella-zoster vaccine for the prevention of herpes zoster. *N Engl J Med*. 2007 Mar;356(13):1338-43. 7. Kawai K, Gebremeskel BG, Acosta CJ. Systematic review of incidence and complications of herpes zoster: towards a global perspective. *BMJ Open*. 2014 Jun;4(6):e004833. 8. Cunningham AL, Lal H, Kovac M, Chlibek R, Hwang S-J, Diez-Domingo J, et al. Efficacy of the herpes zoster subunit vaccine in adults 70 years of age and older. *N Engl J Med*. 2016 Sep;375(11):1019-32. 9. Liste des spécialités OFSP, www.listedesspecialites.ch, consulté en février 2022. 10. OFSP, Nouvelles recommandations concernant la vaccination contre le zona (Herpes zoster): vaccin SHINGRIX. OFSP-Bulletin 47/2021;22:9-15. 11. Lungu O, Annunziato P, Gershon A, Staugaitis S, Josefson D, LaRussa P, Silverstein S. Reactivated and latent varicella-zoster virus in human dorsal root ganglia. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, Vol. 92, 1995 Nov; 10980-84. 12. Heining U, Seward J. Varicella. *Lancet* 2006;368:1365-76.

Les professionnel·le·s de la santé peuvent demander les références mentionnées à GSK.

Shingrix (Vaccin contre le zona, recombinant, avec adjuvant). **PA:** Glycoprotéine E du virus varicelle-zona (antigène gE). **I:** Prévention du zona chez les adultes de 50 ans et plus, et chez les adultes de 18 ans et plus présentant un risque accru de zona. **P:** Posologie usuelle: Immunisation de base: deux doses (chacune à 0,5 ml), intervalle de 2 mois au minimum. Posologie spécifique: voir information professionnelle. Par voie intra-musculaire dans le muscle deltoïde. On ne dispose d'aucune donnée concernant la nécessité de doses de rappel. **CI:** Hypersensibilité à l'un des composants. **M/P:** Une réponse immunitaire protectrice peut ne pas être obtenue chez tous les sujets vaccinés avec Shingrix. **IA:** Shingrix peut être administré simultanément à un vaccin contre la grippe saisonnière sans adjuvant, un vaccin PPV23 ou un vaccin d'Tpa. Toujours injecter les vaccins à des sites différents. **GA:** Il n'existe pas de données cliniques sur l'emploi pendant la grossesse et l'allaitement. **EI:** Très fréquents: Céphalées, symptômes gastro-intestinaux (y compris nausées, vomissements, diarrhée et/ou douleurs abdominales), myalgie, réactions au site d'injection (douleurs, rougeur, gonflement), fatigue, frissons, fièvre. **Fréquents:** Prurit au site d'injection, malaise. **Occasionnels:** Lymphadénopathie, vertiges, arthralgie. **Expériences post-commercialisation:** Rares: Réactions d'hypersensibilité. Très rares: Syndrome de Guillain-Barré. **Fréquence inconnue:** Toxicité cutanée grave. **Cons:** Conserver au réfrigérateur (2-8°C). **Pr:** Flacon de poudre et flacon de suspension, x1. **CR:** B. **Mise à jour de l'information:** mars 2021. GlaxoSmithKline AG, Talstrasse 3-5, 3053 Münchenbuchsee. Consulter www.swissmedicinfo.ch pour des informations détaillées. Veuillez signaler les effets indésirables médicamenteux à l'adresse pv.swiss@gsk.com.

Ce médicament fait l'objet d'une surveillance supplémentaire. Pour plus d'informations, se référer à l'information professionnelle de Shingrix disponible sous www.swissmedicinfo.ch.



SHINGRIX
(ZOSTER VACCINE
RECOMBINANT, ADJUVANTED)

GlaxoSmithKline AG, Talstrasse 3-5, CH-3053 Münchenbuchsee
Tél. +41 (0)31 862 21 11, Fax +41 (0)31 862 22 00, www.glaxosmithkline.ch

Trademarks are owned by or licensed to the GSK group of companies.
©2022 GSK group of companies or its licensor.



négatifs, le diagnostic d'une infection à SARS-CoV-2 est retenue. Finalement, au 4^e jour, une échographie transœsophagienne (ETO) met en évidence une insuffisance sévère de la valve mitrale sur une rupture de cordage du feuillet P2 (**figure 1**) avec une fraction d'éjection du ventricule gauche préservée. La coronarographie révèle une coronaropathie bitronculaire avec occlusion subtotale de l'artère coronaire droite et un statut après pose de stent (> 10 ans dans sa branche intermédiaire) resté perméable.

Bien que les tests de dépistages Covid soient restés négatifs, dans le contexte sanitaire global, la suspicion primaire reste l'infection Covid et par conséquent le risque peropératoire est estimé trop élevé. De nombreuses réunions multidisciplinaires avec les collègues des soins intensifs, de l'anesthésie, des maladies infectieuses, du service de cardiologie, et avec les proches du patient ont été organisées. Finalement, la décision a été prise à l'unanimité que le patient devait être opéré en urgence en dernier recours en raison de la détérioration rapide.

L'opération s'effectue le 6 avril avec succès par une réparation de la valve mitrale avec résection quadrangulaire de P2 et annuloplastie avec un anneau de 34 mm (**figure 1**); un pontage veineux sur l'artère coronaire droite est également réalisé. La récupération postopératoire en soins intensifs a été prolongée jusqu'au 7^e jour. Le sevrage ventilatoire a été compliqué par

un état transitoire de confusion et de polyneuropathie des soins intensifs. L'échographie transthoracique (ETT) a montré une fraction d'éjection ventriculaire gauche normale, l'absence de régurgitation mitrale et un gradient transmitral normal; le patient a donc pu quitter les HUG au 18^e jour postopératoire. Au suivi à 2 mois, il avait complètement récupéré et était en excellente condition physique et mentale.

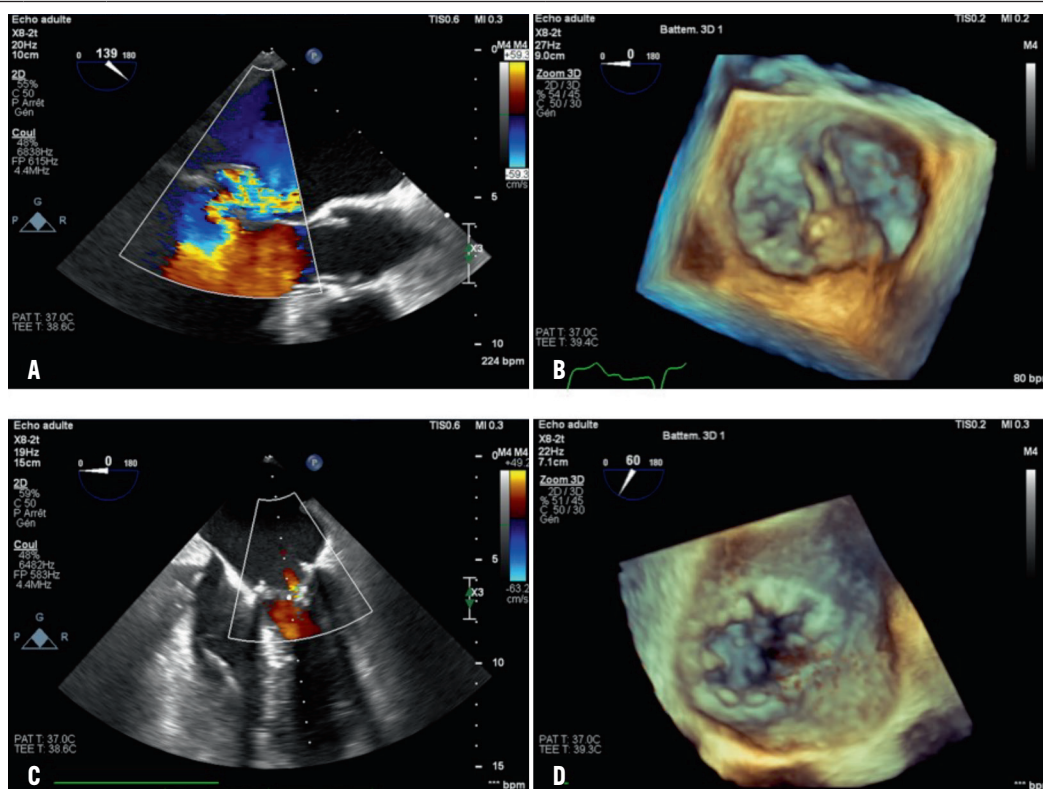
Cas N° 2

Il s'agit d'une patiente présentant une malformation de l'ostium de la coronaire gauche extrêmement rare et inattendue chez une personne de cet âge (61 ans). Cliniquement, elle présentait des douleurs thoraciques atypiques depuis plusieurs années (classification de la sévérité de l'angine de poitrine selon la Canadian Cardiovascular Society (CCS 2)), avec une fatigue plus récente et un essoufflement intermittent (NYHA II-III). Sa principale plainte était une douleur intermittente dans l'épaule gauche irradiant dans le bras gauche, s'étant aggravée au cours des derniers mois. Cette affection a été étiquetée à tort comme un syndrome de fibromyalgie et traitée par des analgésiques oraux pendant plusieurs années.

L'échocardiographie a montré que la sténose valvulaire aortique connue depuis 2012 avait progressé jusqu'à devenir sévère au cours de la dernière année, avec une ouverture valvulaire aortique de 0,8 cm² (indexée 0,58 cm²/m²) et un gradient

FIG 1 Échographie transœsophagienne (cas N° 1)

A: constatation inattendue à l'ETO d'une régurgitation sévère de la valve mitrale en mode 2D montrant un prolapsus de P2 et un grand jet de régurgitation; B: en mode 3D, rupture de deux cordages; C: valve mitrale après réparation chirurgicale avec résection quadrangulaire de P2 et annuloplastie avec un anneau de 34 mm en 2D; D: image en mode 3D.
ETO: échographie transœsophagienne.



transvalvulaire moyen de 37,4 mmHg. Les autres résultats de l'échographie ont révélé une fraction d'éjection du ventricule gauche réduite à 45% avec une légère hypokinésie globale et une dilatation sévère de la cavité ventriculaire gauche montrant un diamètre télésystolique de 6,4 cm. De plus, la patiente présentait des antécédents familiaux positifs, avec un frère ayant subi un remplacement de la valve aortique à l'âge de 50 ans pour une valve aortique bicuspide.

Ni le scanner thoracique ni l'angiographie coronaire n'ont révélé de résultats inattendus à première vue. Le cas a été discuté lors de la réunion hebdomadaire du Heart Team et un remplacement valvulaire aortique chirurgical isolé a été programmé pour le 18 mars 2020.

En raison du Covid-19, l'opération a dû être reportée jusqu'à ce que le gouvernement suisse autorise à nouveau la chirurgie électorale. Mais en raison du manque de lits de soins intensifs non Covid aux HUG, l'opération a été reprogrammée dans une clinique privée extérieure, cela aussi dans la perspective d'un remplacement simple de la valve aortique.

Lors de l'opération, l'inspection de la racine aortique révèle une anomalie de l'ostium du tronc commun extrêmement rare. La cuspside gauche de la valve aortique bicuspide montre une malformation en forme de dôme, recouvrant de manière circonscrite l'ostium du tronc commun, qui, lui, reste alimenté par une petite ouverture centrale restrictive au zénith du dôme (**figure 2**). Une résection du «dôme» a permis de complètement libérer le sinus coronaire gauche et par conséquent l'ostium du tronc commun. La deuxième surprise, tout aussi inattendue, a été l'absence de l'ostium de l'artère coronaire droite malgré la coronarographie antérieure qui semblait normale. Malheureusement lors de l'opération, l'angiographie coronaire initialement réalisée aux HUG n'a pas pu être revisualisée à distance en raison d'un problème technique. La valve aortique est donc remplacée sans difficulté par une bi-prothèse, avec une interrogation sur l'origine de la coronaire droite. Le sevrage de la machine cœur-poumon (circulation extracorporelle (CEC)) est bien toléré et le résultat du contrôle échocardiographique est décrit comme excellent.

Juste avant son transfert aux soins intensifs, la patiente présente subitement une insuffisance ventriculaire droite aiguë

qui nécessite une réouverture du sternum sous massage avec une mise en CEC en urgence. Une ischémie de la coronaire droite est fortement suspectée. L'artère coronaire droite proximale est revascularisée par un greffon veineux à cœur battant, avec soutien par CEC. Le reste du séjour à l'hôpital s'est déroulé sans problème et l'ETT avant la sortie a montré une récupération complète de la fonction du ventricule droit et une normalisation complète de la fraction d'éjection du ventricule gauche. Après 2 mois de suivi, la patiente était en très bon état général et n'avait plus ressenti aucune des douleurs atypiques préopératoires ni dans la poitrine ni dans l'épaule gauche.

Seuls l'examen et l'analyse rétrospective approfondie tant de la coronarographie que du scanner cardiaque ont permis de confirmer les résultats peropératoires, comme l'illustre la **figure 2**.

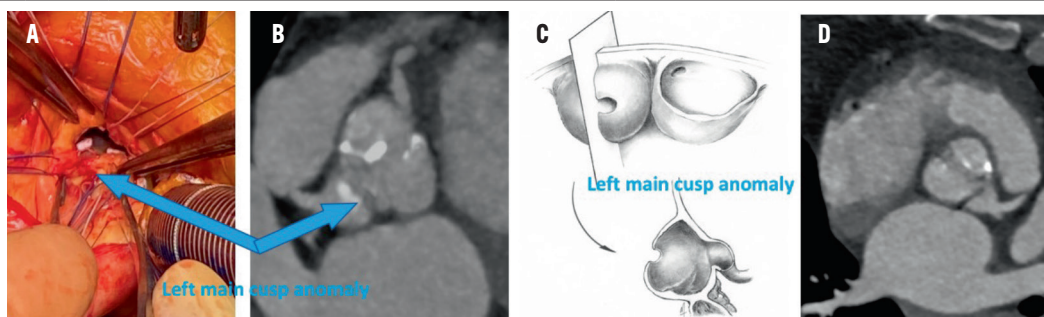
Cas N° 3

Ce troisième cas concerne un anévrisme aortique ascendant géant avec une dissection très inattendue. Un collègue de 70 ans, toujours en exercice, connu pour une hypertension non traitée, a été admis aux urgences suite à la demande de ses proches et contre son gré par peur d'être infecté par le coronavirus à l'hôpital, avec un historique de 2 semaines de douleurs abdominales en aggravation. Le patient, en mauvais état général, présente comme symptôme principal une défense abdominale. Les résultats de laboratoire montrent une hémoglobine à 88 g/l, une créatinine à 980 µmol/l, un potassium à 7 mmol/l et des troponines T cardiaques ultrasensibles à 123 ng/l. L'électrocardiogramme est normal. Le scanner abdominal sans contraste révèle une rétention urinaire avec un énorme globe vésical, une dilatation pyélocalicielle et une rupture du fornix du rein gauche, expliquant l'origine des douleurs abdominales. Par ailleurs, l'étude non dédiée suspectait une dilatation de la racine aortique.

L'échocardiographie transthoracique a confirmé la présence d'un anévrisme géant de 8 cm de l'aorte ascendante partant de la jonction sinotubulaire (JST), avec un thrombus pariétal et une régurgitation aortique modérée. L'examen suspectait également une dissection intimale. En raison du refus initial du patient pour la chirurgie et dans le contexte d'insuffisance

FIG 2 Anomalie de l'ostium du tronc commun (cas N° 2)

A et B: vue peropératoire après résection de l'antichambre en forme de dôme de l'ostium principal gauche (segment entre les pinces) et angio-CT tournée pour s'adapter à l'orientation peropératoire montrant le «LM-dôme» et l'orifice en forme de fente de l'artère coronaire droite paracommissurale; C et D: illustration anatomique de la malformation en forme de dôme et coupe angio-CT correspondante.



rénale aiguë et d'état confusionnel urémique, le patient a d'abord été dialysé. Après l'amélioration de la fonction rénale, de l'état cognitif et la régression du syndrome urémique, un scanner aortique a confirmé la présence d'un anévrisme de grande taille et d'une dissection aortique de type A aiguë ou subaiguë (figure 3) et l'indication de l'opération en urgence est retenue après avoir obtenu le consentement du patient et de sa famille. La valve aortique a pu être réparée et l'aorte ascendante à partir de la JST ainsi que la moitié proximale de la crosse aortique ont été remplacées avec succès par un greffon prothétique, en arrêt cardiocirculatoire et hypothermie profonde à 26 °C (figure 3). Après un bref séjour sans complication aux soins intensifs, le patient a été admis dans le service de néphrologie pour dialyse intermittente jusqu'à ce que la fonction rénale résiduelle du rein droit s'améliore afin de permettre un transfert en réadaptation dans de bonnes conditions médicales et sans besoin de dialyse. Après 3 mois de suivi, le patient était en très bon état général, avait récupéré de son insuffisance rénale et envisageait de reprendre son activité médicale.

DISCUSSION

Ces trois cas illustrent l'influence perturbatrice du Covid-19 dans la prise de décision médicale.

«La médecine est une science de l'incertitude et un art de la probabilité» (Osler et coll.).²

Le premier patient a été étiqueté «typique de Covid-19» car il s'est présenté avec un essoufflement peu après son retour d'une croisière dans l'océan Indien. Comme les résultats

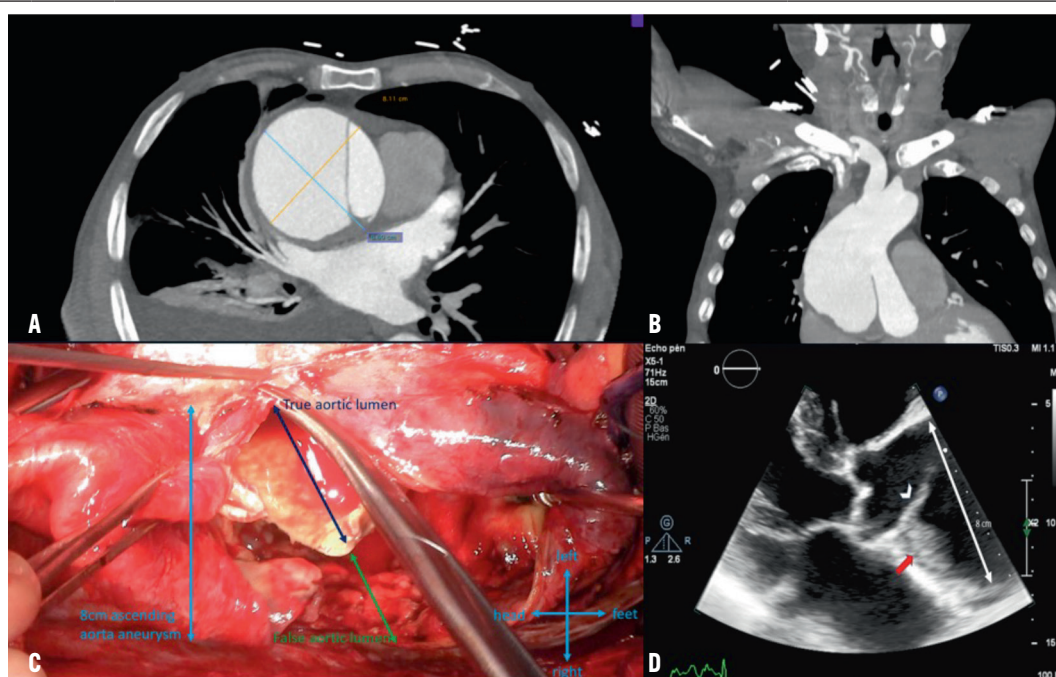
initiaux du scanner thoracique suggéraient fortement une infection Covid, aucune autre raison n'a été recherchée malgré des tests de dépistage du coronavirus négatifs à plusieurs reprises. Même l'absence de coronavirus dans le liquide de lavage bronchoalvéolaire n'a pas changé l'attitude médicale au début. Ce n'est que lorsque l'état clinique du patient s'est aggravé davantage et qu'il a développé une défaillance multi-organique progressive que d'autres problèmes sous-jacents ont été recherchés et qu'une régurgitation mitrale sévère a finalement été identifiée. Ce cas illustre l'importance de la prise de décision basée sur les meilleures pratiques médicales, même en présence de changements perturbateurs. Une approche standardisée basée sur la routine et l'équipe, telle qu'elle est appliquée en temps normal, aurait certainement permis d'éviter la situation décrite.

Le deuxième cas illustre une fois de plus l'impact des changements rapides et inattendus sur les habitudes.³ Un cas apparemment simple a dû être transféré dans un centre médical privé pour un remplacement électif de valve aortique après que le gouvernement suisse eut autorisé la reprise de la chirurgie élective. Bien que tout le matériel chirurgical essentiel, y compris une CEC, ait été transféré et que le remplacement de la valve aortique par une bioprothèse chez une patiente à bas risque ait été soigneusement planifié, des procédures de repli ont été omises. Pendant l'opération, nous avons été confrontés à deux situations non diagnostiquées qui avaient été négligées par l'équipe cardiaque face à l'ascension explosive du Covid-19 en Suisse.

Confronté à une anomalie non diagnostiquée extrêmement rare de cuspside aortique gauche en forme de dôme recouvrant

FIG 3 Anévrisme de grande taille et d'une dissection aortique (cas N° 3)

A et B: confirmation par angio-CT thoracique de la dissection aortique de type A selon la classification de Sandford d'un anévrisme géant de l'aorte ascendante mesurant 8,6 × 8,11 cm en coupe transversale (A) et en coupe frontale (B); C: vue peropératoire de l'anévrisme de l'aorte ascendante disséquée; D: vue parasternale grand axe montrant l'anévrisme de l'aorte ascendante (diamètre 8 cm) au-dessus de la jonction sinotubulaire avec un thrombus pariétal (flèche rouge) et un lambeau intimal (flèche blanche).



l'ostium principal gauche ainsi qu'une coronaire droite intramurale, il aurait été très utile de revoir le scanner cardiaque préopératoire et l'angiographie coronaire pendant l'opération. Malheureusement, la transmission d'images n'a pas été possible d'un centre à l'autre en raison d'une défaillance temporaire du protocole de transfert. Même en prêtant une attention maximale à tous les détails, il faut toujours rester prêt à faire face à l'inattendu, d'autant plus lorsqu'on opère dans un environnement peu familier. Ce cas nous rappelle une autre affirmation importante en médecine: ne pas suffisamment se préparer, c'est se préparer à échouer.^{4,5}

Dans le troisième cas, l'anxiété extrême liée à une hospitalisation et au risque consécutif d'infection Covid était tellement dominante que même avec des douleurs abdominales maximales et une distension progressive, ce médecin n'a pas voulu consulter jusqu'à l'apparition d'une insuffisance rénale urémique à un stade avancé. La douleur intense et continue provoquant une hypertension incontrôlable a augmenté la contrainte de cisaillement sur la paroi aortique et a probablement conduit à une dilatation rapidement progressive puis finalement à une dissection de l'aorte ascendante. Le conditionnement somatique induit par la peur du patient lui a permis de faire face à une situation des plus angoissantes. Les stratégies de gestion de l'anxiété peuvent entraîner des dommages collatéraux indésirables.

CONCLUSION

Des procédures opérationnelles standardisées devraient être utilisées dans tous les environnements médicaux, et plus encore lorsqu'on est confronté à des événements perturbateurs

inattendus et sans précédent. Même la meilleure préparation peut ne pas être suffisante en territoire inconnu. En l'absence de stratégies de repli habituelles, seuls l'expérience professionnelle et le travail d'équipe permettent d'obtenir de bons résultats. En toutes circonstances, une communication transparente et scientifiquement fondée reste essentielle pour éviter l'anxiété et les changements de comportement qui en découlent au sein de la population.

En ces temps d'observations hâtives et de conclusions encore plus hâtives, une attitude sceptique est particulièrement appropriée.^{2,6,7}

Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- La chirurgie complexe doit se faire dans l'environnement habituel et habitué à l'aide d'équipes dédiées et spécialisées dans toutes circonstances
- Il est essentiel que les hôpitaux protègent les domaines de chirurgie complexe en les préservant au sein de l'institution et cela même dans un état de crise
- La standardisation des étapes chirurgicales et l'application des procédures opérationnelles standardisées sont primordiales dans les domaines de chirurgie complexe
- Le besoin de collaboration en équipe et de multidisciplinarité est proportionnel à la complexité du traitement

1 COVID-19 Pandemic in Switzerland. Disponible sur : en.wikipedia.org/wiki/COVID-19_pandemic_in_Switzerland

2 Silverman M, Murray TJ, Bryan CS. The Quotable Osler. Philadelphia: ACP, 2003.

3 McBride KE, Brown KGM, Fisher OM, et al. Impact of the COVID-19 Pandemic on Surgical Services: Early Experiences at a Nominated COVID-19 Centre. ANZ J Surg 2020;90:663-5. DOI: 10.1111/ans.15900.

ans.15900.

4 Rodziewicz TL, Houseman B, Hipskind JE. Medical Error Reduction and Prevention. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2022. PMID: 29763131.

5 Tribble CG. Failing to Prepare is Preparing to Fail: The Known, The Known Unknown, and The Unknown Unknown. Heart Surg Forum 2016; 19:E112-5. DOI: 10.1532/hhf.1605.

10.1532/hhf.1605.

6 *Moka E, Paladini A, Rekasina M, et al. Best Practice in Cardiac Anesthesia During the COVID-19 Pandemic: Practical Recommendations. Best Pract Res Clin Anaesthesiol 2020;34:569-82.

7 **Wahr JA, Prager RL, Abernathy JH 3rd, et al. American Heart Association Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, Council on Cardiovascular

and Stroke Nursing, and Council on Quality of Care and Outcomes Research. Patient Safety in the Cardiac Operating Room: Human Factors and Teamwork: a Scientific Statement from the American Heart Association. Circulation 2013;128:1139-69.

* à lire

** à lire absolument

Cancer colique en occlusion: quelle prise en charge en 2022?

Dr ARNAUD GIRARDOT-MIGLIERINA^a, Dr AMANIEL KEFLEYESUS^a, Dr DANIEL CLERC^a, Dr FABIAN GRASS^a,
Pr NICOLAS DEMARTINES^a, Pr MARTIN HÜBNER^a et Pr DIETER HAHNLOSER^a

Rev Med Suisse 2022; 18: 1192-9 | DOI: 10.53738/REVMED.2022.18.786.1192

La principale priorité du cancer du côlon obstructif (CCO) est la levée urgente de l'obstacle colique, sans compromettre les résultats oncologiques tout en réduisant les taux de stomies initiales et permanentes. Une prise en charge proactive est essentielle pour minimiser le risque de perforation et de choc septique. Les procédures par étapes (staged procedures) ont une place primordiale afin de permettre un traitement optimal associé à des résultats proches des conditions de la chirurgie élective. L'approche doit être adaptée à l'état des patients, au stade oncologique, ainsi qu'à l'expertise chirurgicale disponible. Cette synthèse de la littérature se conclut par la proposition d'un algorithme pour le traitement individualisé du CCO.

Obstructed colon cancer: which strategy in 2022?

The key priority for obstructed colon cancer (OCC) is urgent resolution of the large bowel obstruction with ideally no compromise of oncological outcomes and low initial and permanent ostomy rates. Proactive management is pivotal to decrease the risk of perforation and septic shock. Staged procedures have an important place to provide optimal treatment and offer similar treatment and outcomes as in the elective setting. The approach is tailored to the patient's condition, the oncological situation and expertise of the available surgical team. This overview concludes by proposing a comprehensive treatment algorithm for individualized treatment of OCC.

INTRODUCTION

Le cancer colique (CC) représente la troisième cause de mortalité par cancer en Suisse en 2020.¹ Sa révélation par une occlusion digestive peut représenter jusqu'à 30% des formes cliniques.² Il constitue alors une urgence thérapeutique. Bien que fréquente, la prise en charge du CC obstructif (CCO) n'est pas consensuelle. Elle peut et doit être adaptée en fonction du terrain, du contexte oncologique, ou de la découverte d'une perforation péroopératoire. Le but de cet article est de proposer un résumé sur la prise en charge du CCO pour les côlons droit et transverse (CCOD) et gauche (CCOG); ainsi qu'une mise au point sur les recommandations de bonnes pratiques basées sur les données actuelles de la littérature.

^aService de chirurgie viscérale, Département de chirurgie, Centre hospitalier universitaire vaudois et Université de Lausanne, 1011 Lausanne
arnaud.girardot-miglierina@chuv.ch | amaniel.kefleyesus@chuv.ch
daniel.clerc@chuv.ch | fabian.grass@chuv.ch | demartines@chuv.ch
martin.hubner@chuv.ch | dieter.hahnloser@chuv.ch

ÉPIDÉMIOLOGIE

En Suisse, le CC est le 2^e cancer le plus fréquent chez les femmes et est au 3^e rang pour les hommes; il s'agit de la 3^e cause de mortalité tout sexe confondu.¹ Son incidence annuelle nationale sur la période 2013-2017 était de 900 nouveaux cas/an (54,5 cas/100 000/an). Durant la même période, il était responsable de 335 décès/an (20,3 décès/100 000/an).

Présentation clinique et localisation

Le CCO constitue jusqu'à 80% des occlusions coliques.² Sa répartition selon les sexes ne présente pas de différence, en revanche, on note une surreprésentation de son incidence à partir de 75 ans.³ Le CCOD se situe entre le cæcum et l'angle colique gauche et constitue 35% des CCO. Le CCOG, majoritaire (65%), se développe de l'angle colique gauche à la charnière sigmoïdo-rectale. Les patients atteints d'un CCOG sont plus âgés, plus fréquemment des femmes, et présentent plus de comorbidités et d'antécédents oncologiques. En cela, la population atteinte d'un CCOG est plus fragile.⁴

Stade de découverte et pronostic

Comparativement au stade de diagnostic des CC, le CCO est rarement découvert à un stade localement limité (stade I), mais à des stades localement avancés (stade II), avec envahissement ganglionnaire régional (stade III) ou avec atteinte métastatique synchrones à distance (stade IV) (**tableau 1**).^{4,5}

TABLEAU 1 Comparaison des localisations

Le tableau indique également les stades TNM au moment de la découverte et la survie entre CC et CCO.

CC: cancers coliques; CCO: cancers coliques obstructifs; D: localisation droite; G: localisation gauche; TNM: classification internationale des tumeurs malignes.

		CC (%)		CCO (%)	
		D	G	D	G
Localisation		46	54	35	65
TNM	Stade I	6	12	2	1
	Stade II	39	37	22	29
	Stade III	30	28	36	30
	Stade IV	25	23	40	40
Survie globale à 5 ans		67	71	43	53
Survie sans maladie à 5 ans		73	74	36	46

Les taux de survie globale et de survie sans maladie à 5 ans des CCO sont inférieurs à ceux des CC. Intrinsèquement, les CCO ont un plus mauvais pronostic que les CCOG (**tableau 1**).^{4,6}

Morbimortalité postopératoire

Les données internationales récoltées par l'European Society of Coloproctology relatives à la chirurgie colique droite et gauche, toutes indications confondues, permettent une comparaison avec les CCO. Comme rapporté dans le **tableau 2**, les chiffres sont en défaveur des CCO en termes de morbi-mortalité et de complications postopératoires (fuites anastomotiques, reprise chirurgicale, durée d'hospitalisation).

Une cohorte de 2325 patients atteints de CCO sur 15 ans, établie par l'Association française de chirurgie (AFC), n'a pas révélé de différences entre CCO et CCOG relatives à la morbi-mortalité ou aux complications postopératoires (**tableau 2**).^{4,7,8}

DIAGNOSTIC, TRAITEMENT MÉDICAL ET BILAN D'EXTENSION

Diagnostic clinique

La symptomatologie se manifeste par un arrêt des gaz et/ou des matières fécales ainsi qu'une distension abdominale. L'examen clinique objective une sensibilité, un météorisme et un silence auscultatoire. En cas de perforation tumorale, la contamination stercorale est habituellement localisée; à l'opposé, une perforation diastatique d'amont (souvent cœcale) peut évoluer jusqu'à une péritonite généralisée. Les signes cliniques vont de l'irritation péritonéale (défense localisée, contracture généralisée) au choc septique. En résumé, la présentation clinique révèle une grande variabilité ainsi qu'une faible spécificité, nécessitant l'adjonction d'examen complémentaires.

Examens sanguins

Les examens biologiques permettent la mise en évidence d'un syndrome inflammatoire (leucocytes, CRP), de troubles hydroélectrolytiques, possiblement associés à une alcalose métabolique en cas de vomissements profus, ou d'une acidose métabolique lactique en cas de nécrose ou de perforation. Un

bilan de l'état nutritionnel peut également être demandé, ainsi qu'un dosage du marqueur tumoral CEA (Carcinoembryonic Antigen; antigène carcinoembryonnaire).

Traitement médical

Devant un tableau clinique d'occlusion digestive basse, la priorité est la mise en aspiration d'une sonde nasogastrique en cas de vomissements. Ce traitement permet de prévenir les complications d'une aspiration bronchique du contenu gastrique. Les soins de support (antalgie, correction de troubles hydroélectrolytiques ou d'une dénutrition (30% des patients)) doivent être initiés précocement. Une antibiothérapie probabiliste ciblée sur les bacilles Gram négatif et anaérobies est recommandée en prévention d'une translocation bactérienne.²

Bilan d'extension

Le diagnostic de CCO repose exclusivement sur la tomographie abdominale (CT abdominal) après injection intraveineuse du produit de contraste au temps veineux en l'absence d'insuffisance rénale. Le CT abdominal permet de préciser le caractère organique de l'occlusion, avec une dilatation colique supérieure à 6 cm, ou cœcale à 8 cm. Un saut de calibre épaissi, circonferentiel et irrégulier, est évocateur d'une nature tumorale. La lumière colique est marquée par une sténose avec une transition nette et brutale entre le côlon dilaté et le côlon plat. La valvule iléo-cœcale est «forcée» en cas de dilatation grêle.

L'évaluation de l'extension ganglionnaire est peu fiable pour des lésions cN+ (sensibilité et spécificité respectivement de 86 et 55%). La détection de métastases hépatiques peut nécessiter la réalisation d'une IRM hépatique en complément du CT abdominal (sensibilité 75%, spécificité 95%), sans retarder la prise en charge. La carcinose péritonéale peut être sous-estimée (sensibilité de 60 à 76%), dépendant de la taille et de la localisation de la lésion ainsi que de l'expérience du radiologue.

Enfin, les signes de gravité du CCO sont les témoins d'une souffrance colique en amont de la tumeur ou d'une perforation colique (tumorale ou diastatique). La souffrance colique est objectivée par un défaut de rehaussement pariétal, une pneumatose pariétale, une aëromésentérie ou une aëroportie. Quant au pneumopéritoine, il est le reflet d'une perforation colique.⁹

Si le CC est le premier diagnostic à évoquer devant une occlusion colique, d'autres diagnostics différentiels méritent d'être mentionnés (**tableau 3**).

Pour conclure le bilan d'extension, une coloscopie avec biopsies diagnostiques peut être considérée. En pratique, cet examen est rarement réalisé en raison du degré d'urgence et du risque surajouté de perforation.²

STRATÉGIE CHIRURGICALE

Perforation et «Damage Control Surgery»

Quand survient une péritonite stercorale ou purulente sur perforation tumorale ou diastatique avec instabilité hémody-

TABLEAU 2

Complications postopératoires des CC et CCO

Comparaison des complications postopératoires globales entre CC et CCO. CC: cancers coliques; CCO: cancers coliques obstructifs; D: localisation droite; G: localisation gauche.

	CC (%)		CCO (%)	
	D	G	D	G
Mortalité	2,6	2,1	10	8
Morbidité globale	38	38	53	42
Fuite anastomotique	4,6	7,3	14	14
Reprise chirurgicale	6	9	12	11
Stomie définitive	-	-	8	20
Durée d'hospitalisation (jours)	7	7	15	18

TABLEAU 3 Diagnostics différentiels des cancers coliques occlusifs

Étiologies	Diagnostics
Maladie diverticulaire	Diverticulite, sténose diverticulaire
Oncologique	Lymphome primitif colique, carcinose péritonéale
Invagination colique	Diverticule de Meckel, polype, tumeur, mucocèle appendiculaire
Maladie inflammatoire chronique intestinale	Rectocolite ulcérohémorragique, maladie de Crohn
Sténose secondaire	Postradique, postischémique
Occlusion par strangulation	Volvulus du cæcum, volvulus du sigmoïde

namique, ou en présence d'une nécrose digestive ischémique, la priorité devient le contrôle de la source du sepsis intra-abdominal (SIA). Elle est assurée au moyen d'une chirurgie d'exérèse écourtée, associée à des mesures de réanimation adaptées et initiées dès que possible (élargissement du spectre antibiotique en cas de sévérité du SIA).²

La chirurgie doit répondre à deux problématiques: a) réaliser soit une anastomose digestive, au risque de développer une insuffisance anastomotique, soit une stomie temporaire, au risque de ne jamais rétablir la continuité digestive, et b) respecter le principe de chirurgie oncologique. En cas de SIA,

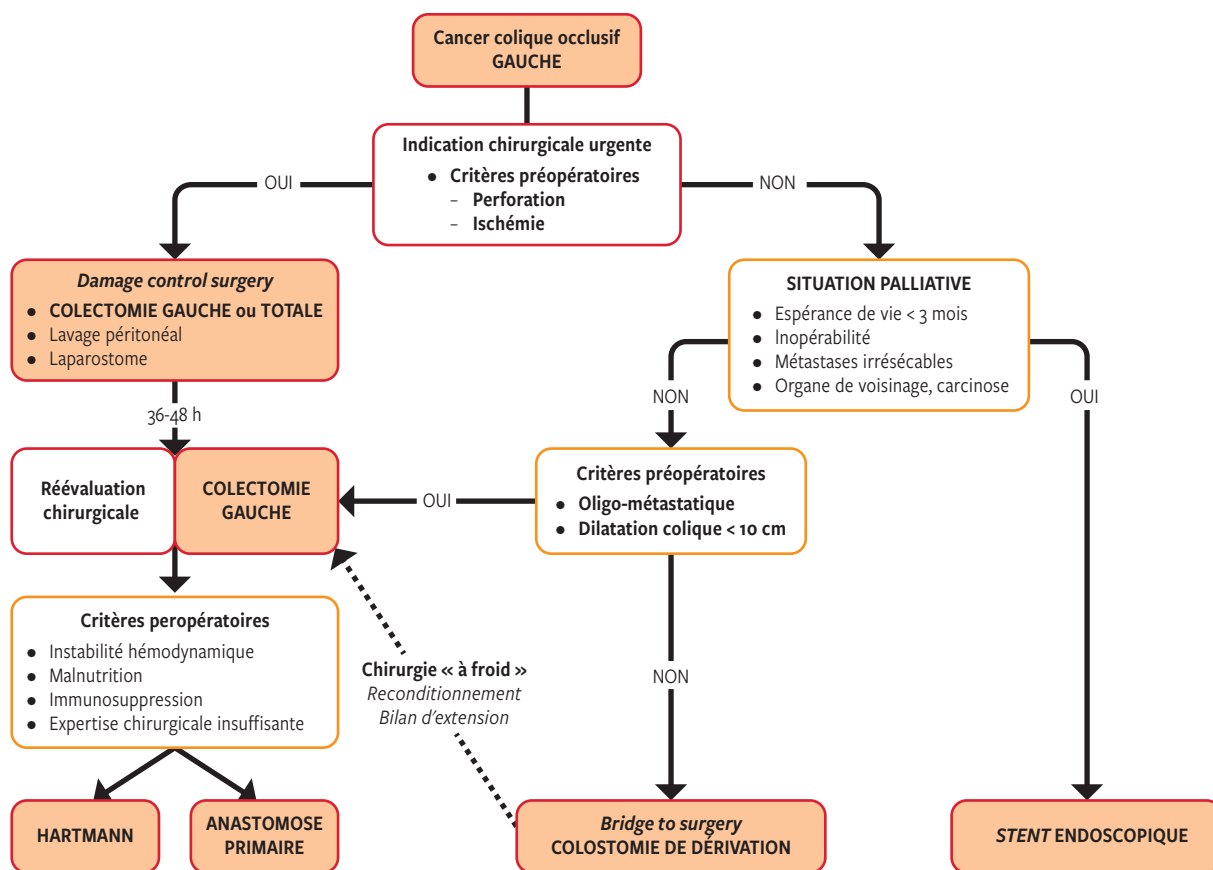
une situation oncologique palliative n'a pas d'impact sur la stratégie thérapeutique.

Afin de pallier ces impératifs, le concept de Damage Control Surgery (DCS, ou chirurgie de sauvetage) trouve ici sa place, à condition d'une sélection rigoureuse des cas, limitant son suremploi. Dans notre service de chirurgie viscérale d'un centre hospitalo-universitaire tertiaire (CHUV, Lausanne), un algorithme décisionnel de prise en charge des SIA a été implémenté dès 2016, permettant d'atteindre des taux élevés d'anastomoses digestives (68%) et d'absence de stomies (65%) en fin d'hospitalisation (3% de stomies de protection); toutefois sans diminuer significativement la mortalité périopératoire (26%).¹⁰ De tels résultats tendent à rendre l'utilisation du DCS possible afin d'assurer une chirurgie d'exérèse oncologique de qualité tout en diminuant le taux de stomie pour une population de patients sévèrement atteints.

Pour un SIA répondant aux critères de DCS, avec instabilité hémodynamique (noradrénaline > 10 µg/min) et/ou perturbation acido-basique (Ph < 7,35, excès de base < -2, lactate > 2,44 mmol/l), la chirurgie primaire consiste au contrôle rapide de la source (résection chirurgicale), suivie d'un lavage péritonéal, de l'abandon des moignons et d'une fermeture abdominale temporaire par laparostome (figures 1 et 2).

La résection chirurgicale d'un CCOD perforé demeure une colectomie droite plus ou moins élargie au transverse selon la

FIG 1 Stratégie chirurgicale de prise en charge des CCOG





La Clinique de La Source

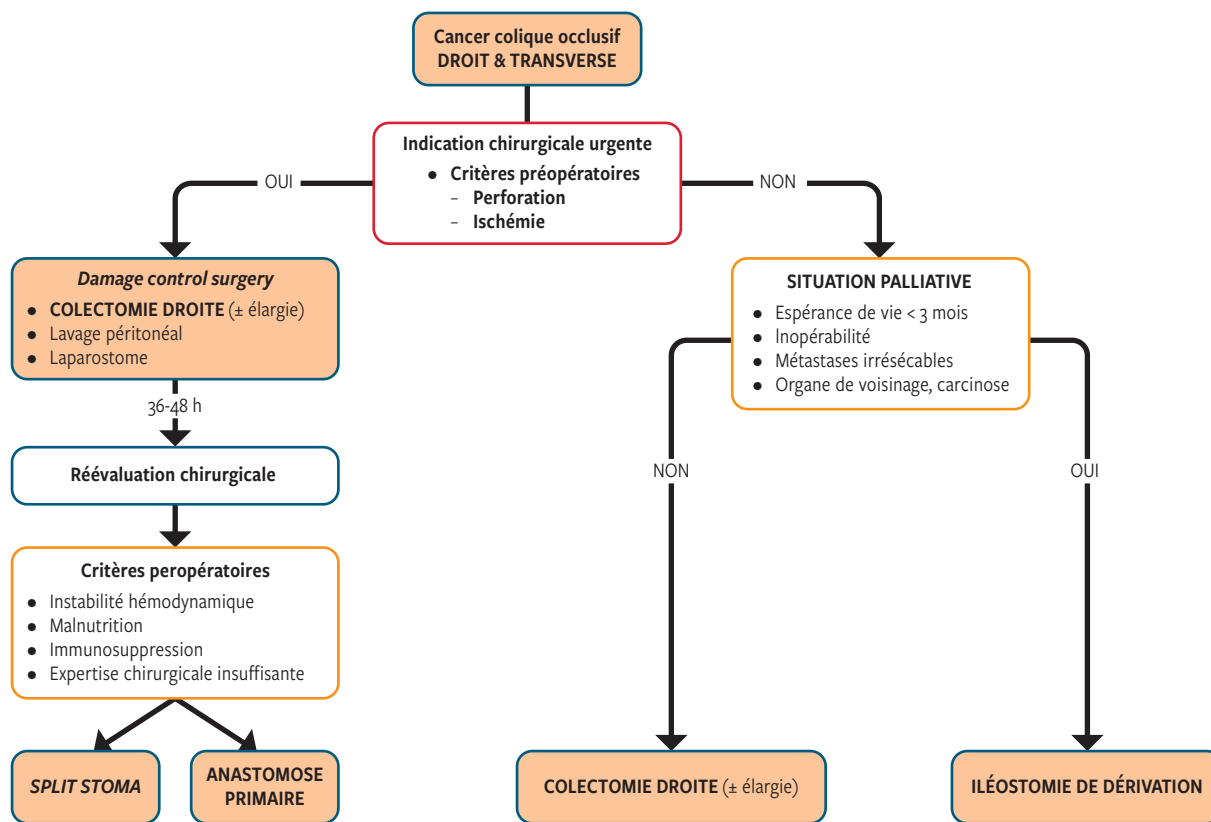
APPARTIENT À UNE
fondation à but non lucratif



« SERVICES AMBULATOIRES OUVERTS À TOUS »

- Centre d'urgences ouvert 7j/7
- Centre de radio-oncologie
- Le plus grand Institut privé de radiologie du canton de Vaud
- Centre d'imagerie du sein
- Centre ambulatoire pluridisciplinaire
- Institut de physiothérapie
- Laboratoires d'analyses ouverts 24h/24
- Centre médico-chirurgical de l'obésité

FIG 2 Stratégie chirurgicale de prise en charge des CCOG



localisation tumorale. Pour un CCOG perforé, une colectomie gauche (CG) est réalisée en cas de perforation tumorale; une colectomie totale (CT) en cas de perforation cœcale diastatique. Après stabilisation en unité de soins intensifs ou intermédiaires, la réévaluation chirurgicale (second-look) est programmée à 36-48 heures. En l'absence d'instabilité et de perturbation acido-basique, la décision de réaliser une anastomose ou une stomie est prise sur les constats peropératoires et en présence d'un chirurgien colorectal. En l'absence d'anastomose, pour un CCOG, il s'agit d'une sigmoïdostomie terminale selon l'intervention de Hartmann (IH); pour un CCOG, d'une iléo-colostomie terminale, encore appelée Split-Stoma (SS). En cas d'instabilité persistante, une seconde réévaluation est réalisée.

Enfin, une perforation tumorale doit rendre vigilant quant à la survenue plus fréquente de carcinose péritonéale (54%).¹¹

Obstruction gauche

Pour un CCOG en situation curative, le chirurgien est confronté à l'application d'une stratégie chirurgicale en 1 temps (CG avec anastomose primaire) ou en 2 temps. La stratégie en 2 temps se divise elle-même en deux approches: a) Bridge to Surgery (BTS), permettant la levée de l'obstruction primaire en urgence par une colostomie de dérivation (CDD) suivie de la résection-anastomose tumorale à distance, et b) l'IH, correspondant à la résection tumorale primaire, suivie du rétablissement de continuité à distance.

TABLEAU 4 Comparaison des complications postopératoires des CCOG par techniques chirurgicales

CCOG: cancers coliques obstructifs gauches; CDD: colostomie de dérivation; CG: colectomie gauche; CT: colectomie totale; IH: intervention de Hartmann.

	Chirurgie en 2 temps (%)		Chirurgie en 1 temps (%)		Toutes techniques (%)
	CDD	IH	CG	CT	
Mortalité	7	10	6	13	8
Morbidité globale	39	47	40	50	42
Fuite anastomotique (à 30 jours)	0	2	13	13	14
Reprise chirurgicale	10	10	11	15	11
Stomie définitive	24	39	8	10	20
Durée d'hospitalisation (jours)	24	17	14	15	18

Une cohorte de 1500 patients diagnostiqués de CCOG, établie par l'AFC a permis de collecter les résultats postopératoires des différentes options chirurgicales (**tableau 4**).¹² Les résultats oncologiques de survie globale et de survie sans maladie à 5 ans étaient supérieurs pour la CG et le pronostic meilleur pour la CG et la CDD. Les avantages et inconvénients de ces options sont résumés dans le **tableau 5**.

Les auteurs ont également identifié des facteurs prédictifs de mortalité postopératoires: un âge > 70 ans, un score ASA (American Society of Anesthesiologists) ≥ 3 , ainsi qu'une instabilité hémodynamique peropératoire, permettant d'identifier les patients à risque.

À la lumière de ces données, nous retenons les indications respectives (**figure 1**): la CG semble être la meilleure option pour des patients en bon état général. La CDD est l'option préférée pour des patients fragiles, s'inscrivant dans l'approche BTS. Enfin, l'IH est à réserver aux cas relevant de la DCS.

La stratégie thérapeutique des CCOG ne saurait être complète sans développer davantage l'approche BTS, adaptée aux patients fragiles, mais également en cas de dilatation colique > 10 cm, présageant d'une mauvaise congruence anastomotique. En traitant l'urgence occlusive, on peut alors optimiser d'éventuelles comorbidités décompensées (reconditionnement), permettre au côlon dilaté de se recalibrer, compléter le bilan d'extension, puis enfin réaliser une colectomie oncologique à froid.¹⁰ Deux options sont mises en balance: 1) la CDD préférentiellement de localisation transverse droite, facilitant la résection-anastomose du 2^e temps; 2) la prothèse colique endoscopique ou stent.

Une seconde cohorte de l'AFC de 518 patients a comparé les deux options. Le stent y était associé à de meilleurs résultats en termes de morbidités postopératoires, durée de séjours hospitaliers et résection tumorale.¹³ Les taux de stomies définitives étaient similaires pour les deux options. Les taux d'anastomoses primaires, les résultats pathologiques et la survie globale étaient en faveur de la CDD. Enfin, le taux élevé de perforation (6%) doit rendre prudente l'utilisation du stent, même sur une population fragile.

Dans une approche curative BTS, la CDD semble être l'option la plus sûre et offrant les meilleurs résultats oncologiques.

L'European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) recommande l'utilisation du stent dans le cadre d'une concertation multidisciplinaire et d'une sélection rigoureuse des patients. Pour des patients en cours de traitement ou éligibles à une thérapie anti-angiogénique (bévacicumab), le stent est contre-indiqué en raison du risque accru de perforation.¹⁴

Obstruction droite

Pour les CCOD, la résection tumorale avec anastomose primaire est l'option chirurgicale la plus souvent réalisée en situation curative. En comparaison avec les CCOG, la résection-anastomose peut être jugée plus simple (plus grande facilité à mobiliser l'angle hépatique ainsi que l'intestin grêle, vascularisation de l'anastomose iléo-transverse plus optimale). Cependant, la littérature analysant les différentes options chirurgicales et non chirurgicales est faible en comparaison avec les CCOG.

Les autres stratégies thérapeutiques chirurgicales sont réalisées en 2 temps: a) résection avec iléo-colostomie terminale (SS) et b) iléostomie de dérivation (ID) en stratégie BTS. Elles nécessitent la réalisation d'une iléostomie, dont les complications spécifiques (éventration parastomiale, hyperdébit, désinsertion, abcès péristomial, irritations cutanées ou encore sténose) augmentent la morbidité.

Une autre cohorte de l'AFC (776 patients) a comparé les différentes options.¹⁵ Il n'y avait pas de différences en termes de morbidité, mortalité, fuite anastomotique, reprise chirurgicale, ou durée d'hospitalisation. Le taux de stomies définitives était de 8% (vs 46% pour les CCOG). Les mêmes facteurs prédictifs de mortalité postopératoires que dans les CCOG ont été identifiés.

En résumé (**figure 2**), la colectomie droite plus ou moins élargie au transverse avec anastomose primaire est l'option la plus appropriée du CCOD. Dans une approche BTS, réservée à des patients fragiles, l'ID peut être une option, mais doit demeurer exceptionnelle en raison de la morbidité liée à l'iléostomie. Enfin, la SS est à réserver aux cas relevant de la DCS.

Pour conclure ce tour d'horizon: un point sur la place du stent du CCOD en situation curative (BTS). D'une part, l'ESGE recommande actuellement son utilisation, arguant de taux de morbimortalité bas.¹⁴ D'autre part, la WSES (World Society of

TABLEAU 5 Avantages et inconvénients des options chirurgicales du CCOG

CCOG: cancer colique obstructif gauche.

	Chirurgie en 2 temps		Chirurgie en 1 temps
	Colostomie de dérivation	Hartmann	Colectomie gauche
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de fuites • Simple, rapide • Bilan d'extension (traitement de lésion synchrone) • 2^e temps laparoscopique 	<ul style="list-style-type: none"> • Peu de fuites • Simple, rapide • Traitement simultané de l'occlusion et du cancer 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédure unique • Taux de stomies faibles • Diminution du nombre de jours hospitaliers • Traitement simultané de l'occlusion et du cancer
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures multiples • Augmentation du nombre de jours hospitaliers 	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures multiples • Taux de stomies définitives élevés • Absence de prise en charge de lésion synchrone • Chirurgie majeure pour rétablissement 	<ul style="list-style-type: none"> • Taux de fuites anastomotiques élevés • Absence de prise en charge de lésion synchrone • Manœuvre de vidange et d'exasufflation

Emergency Surgery) ne le recommande pas, en raison du faible niveau de preuves disponibles (petites séries rétrospectives) et de la difficulté technique supérieure à sa mise en place comparée au CCOG.² Devant le peu de données actuelles, le stent n'a pas sa place dans notre algorithme décisionnel du CCOG.

Situation palliative

Une situation est considérée comme palliative lorsqu'une résection tumorale n'est pas envisageable: inopérabilité, espérance de vie inférieure à 3 mois, métastases synchrones non résecables, envahissement d'organe de voisinage (par exemple duodénum), ou encore carcinose péritonéale avancée (atteinte étendue du grêle ou de la racine mésentérique). Dans cette situation, on attend de la stratégie thérapeutique (chirurgie versus stent) de permettre un accès rapide à une chimiothérapie, au prix d'une morbidité acceptable, tout en préservant la qualité de vie.

Au niveau du côlon gauche (**figure 1**), la chirurgie d'urgence consiste à la réalisation d'une CDD de proche amont définitive: transverse ou sigmoïde. Le stent présente des complications spécifiques: migration (8%), perforation (10%), réobstruction (18%). Les deux stratégies ne présentent pas de différence en termes de morbidité (34 vs 38%). Les données relatives à la mortalité à 30 jours et aux stomies sont en faveur du stent (respectivement 4 vs 11%, 13 vs 54%), et la chimiothérapie y est débutée plus précocement (8 vs 22 jours), contrebalancée par une survie à 2 ans plus faible (3 vs 21%).⁹ Le stent est donc une alternative sûre à la chirurgie, offrant un accès rapide à la chimiothérapie. Sa validité est appuyée par les recommandations européennes.¹⁴

Au niveau du côlon droit (**figure 2**), en cas de tumeur non résecable, une dérivation interne iléo-transverse est réalisable. L'alternative chirurgicale est une ID, en mettant en balance la survenue potentielle de ses complications spécifiques. Ces deux options chirurgicales sont à haut risque de morbidité (57%) et de mortalité (10%).¹⁵ En raison de difficultés techniques supérieures comparées au CCOG, le stent colique droit n'a pas sa place dans notre pratique courante.^{2,14}

SUITES POSTOPÉRATOIRES

La réhabilitation améliorée après chirurgie (comme le programme ERAS) a démontré son utilité dans l'amélioration des résultats postopératoires dans la chirurgie élective des CC. Une méta-analyse (818 patients) a confirmé la supériorité de ces mesures quant à la réduction des durées d'hospitalisation et de reprise de transit intestinal, des complications postopératoires, d'iléus postopératoires, et de délai avant initiation d'une chimiothérapie adjuvante (CA).¹⁶

Concernant la CA, un âge > 75 ans, un bas niveau socio-économique, un bas grade de différenciation tumorale, ainsi qu'une durée prolongée d'hospitalisation ont été identifiés comme des facteurs augmentant le délai avant le début de la thérapie.¹⁷

Une approche minimalement invasive par laparoscopie est traditionnellement considérée comme une contre-indication en raison de la difficulté technique et de la fragilité des patients. Elle peut néanmoins être réservée à des cas sélectionnés (BTS) et réalisée dans des centres experts.² L'approche laparoscopique raccourcit le délai à une CA.¹⁷

CONCLUSION

La chirurgie en urgence des CCO est associée à des taux élevés de morbimortalité postopératoire ainsi qu'à un mauvais pronostic. Au terme de l'évaluation préopératoire, la prise en charge chirurgicale doit répondre à deux impératifs. Premièrement, la levée urgente de l'obstruction, pouvant être compliquée d'un SIA lié à une perforation. Deuxièmement, offrir un traitement oncologique, en prenant en compte le terrain du patient, souvent âgé et dénutri, ainsi que le caractère localement avancé et/ou fréquemment métastatique. La stratégie chirurgicale doit savoir s'appuyer sur un arsenal supplémentaire: BTS, ERAS, ou chirurgie minimale invasive, afin d'optimiser les résultats postopératoires chirurgicaux et oncologiques de ces patients fragiles, ainsi que de maintenir un taux de stomies permanentes le plus bas possible.

Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- Le CCO est une situation à haut risque associée à une augmentation des taux de morbimortalités postopératoires, ainsi qu'à de mauvais résultats oncologiques et fonctionnels
- Le bilan de gravité et d'extension repose essentiellement sur le CT abdominal. En cas de vomissements, la mise en place d'une sonde nasogastrique aspirative prévient les complications d'une bronchoaspiration gastrique
- La prise en charge chirurgicale se doit de répondre à deux impératifs: lever l'obstruction, véritable urgence, et offrir secondairement un traitement oncologique en situation curative
- L'approche doit être adaptée à l'état des patients, à la situation oncologique, ainsi qu'à l'expertise chirurgicale disponible
- Les prérequis sont une approche chirurgicale standardisée (algorithme), une expertise chirurgicale, et une optimisation du parcours de soins périopératoire

1 Statistics FSO of. Cause of Death Statistics by Cancer Type in Switzerland – 2013-2017. Federal Report of Health Ministry (OFSP). 2020.
2 **Pisano M, Zorcolo L, Merli C, et al. 2017 WSES Guidelines on Colon and Rectal Cancer Emergencies: Obstruction

and Perforation. World J Emerg Surg 2018;13:36.
3 McArdle CS, McMillan DC, Hole DJ. The Impact of Blood Loss, Obstruction and Perforation on Survival in Patients Undergoing Curative Resection for Colon Cancer. Br J Surg 2006;93:483–8.

4 Mege D, Manceau G, Beyer L, et al. Right-Sided vs. Left-Sided Obstructing Colonic Cancer: Results of a Multicenter Study of the French Surgical Association in 2325 Patients and Literature Review. Int J Colorectal Dis 2019;34:1021–32.
5 Snaebjornsson P, Jonasson L,

Jonsson T, et al. Colon Cancer in Iceland—A Nationwide Comparative Study on Various Pathology Parameters with Respect to Right and Left Tumor Location and Patients Age. Int J Cancer 2010;127:2645–53.
6 Benedix F, Kube R, Meyer F, et al.

Comparison of 17,641 Patients with Right- and Left-Sided Colon Cancer: Differences in Epidemiology, Perioperative Course, Histology, and Survival. *Dis Colon Rectum* 2009;53:57-64.

7 2017 European Society of Coloproctology (ESCP) Collaborating Group. The 2017 European Society of Coloproctology (ESCP) International Snapshot Audit of Left Colon, Sigmoid and Rectal Resections – Executive Summary. *Colorectal Dis* 2018;20(Suppl.6):13-4.

8 2015 European Society of Coloproctology Collaborating Group. Predictors for Anastomotic Leak, Postoperative Complications, and Mortality after Right Colectomy for Cancer: Results from an International Snapshot Audit. *Dis Colon Rectum* 2020;63:606-18.

9 Sielezneff I, Karoui M, Mège D, Manceau G. Prise en charge du cancer

colique en occlusion. Rapport présenté au 118e Congrès français de chirurgie 2016. Montrouge: Arnette, 2016.

10 *Faes S, Hübner M, Girardin T, Demartines N, Hahnloser D. Rate of Stoma Formation Following Damage-Control Surgery for Severe Intra-Abdominal Sepsis: A Single-Centre Consecutive Case Series. *BJS Open* 2021;5:zrab106.

11 Honoré C, Goéré D, Souadka A, Dumont F, Elias D. Definition of Patients Presenting a High Risk of Developing Peritoneal Carcinomatosis after Curative Surgery for Colorectal Cancer: A Systematic Review. *Ann Surg Oncol* 2012;20:183-92.

12 Mege D, Manceau G, Bridoux V, et al. Surgical Management of Obstructive Left Colon Cancer at a National Level: Results of a Multicentre Study of the French Surgical Association in 1500 Patients. *J*

Visc Surg 2019;156:197-208.

13 Mege D, Sabbagh C, Manceau G, et al. What Is the Best Option between Primary Diverting Stoma or Endoscopic Stent as a Bridge to Surgery with a Curative Intent for Obstructed Left Colon Cancer? Results from a Propensity Score Analysis of the French Surgical Association Multicenter Cohort of 518 Patients. *Ann Surg Oncol* 2019;26:756-64.

14 *van Hooft JE, Veld JV, Arnold D, et al. Self-Expandable Metal Stents for Obstructing Colonic and Extracolonic Cancer: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline – Update 2020. *Endoscopy* 2020;52:389-407.

15 Mege D, Manceau G, Beyer-Berjot L, et al. Surgical Management of Obstructive Right-Sided Colon Cancer at a National Level Results of a Multicenter Study of

the French Surgical Association in 776 Patients. *Eur J Surg Oncol* 2018;44:1522-31.

16 Lohsiriwat V, Jitmonggan R, Chadbunchachai W, et al. Enhanced Recovery after Surgery in Emergency Resection for Obstructive Colorectal Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Colorectal Dis* 2020;35:1453-61.

17 Malietzis G, Mughal A, Currie AC, et al. Factors Implicated for Delay of Adjuvant Chemotherapy in Colorectal Cancer: A Meta-Analysis of Observational Studies. *Ann Surg Oncol* 2015;22:3793-802.

* à lire

** à lire absolument

Maladie hémorroïdaire en 2022: comment choisir le traitement adapté?

Dre EMILIE LIOT^a, Dr JÉRÉMY MEYER^a, Dre VAIHERE DELAUNE^a, Pr BRUNO ROCHE^a,
Dr NICOLAS CHRISTIAN BUCHS^a, Pr CHRISTIAN TOSO^a et Pr FRÉDÉRIC RIS^a

Rev Med Suisse 2022; 18: 1200-4 | DOI: 10.53738/REVMED.2022.18.786.1200

La maladie hémorroïdaire est fréquente et ses répercussions sur la qualité de vie peuvent être majeures. Traitement conservateur, procédés non chirurgicaux et interventions chirurgicales jouent un rôle complémentaire dans le traitement d'une maladie hémorroïdaire symptomatique. Pour guider le patient et lui offrir la prise en charge la plus adaptée à sa situation, une connaissance des différents traitements est indispensable. Les recommandations des sociétés savantes, basées sur des avis d'experts, peuvent faciliter la décision thérapeutique.

Hemorrhoidal disease in 2022: how to select the most appropriate treatment?

Hemorrhoidal disease is frequent and can lead to major alteration of quality of life. Conservative treatment, instrumental therapies and surgical approach play a complementary role in the management of hemorrhoidal disease. Understanding all techniques is mandatory to guide the patient and offer the best individualized treatment. Guidelines issued by scientific societies can facilitate the therapeutic decision.

INTRODUCTION

La maladie hémorroïdaire est une pathologie très fréquente puisqu'on estime sa prévalence entre 4,4 et 40%.¹ Elle touche aussi bien les hommes que les femmes avec une légère augmentation de l'incidence durant la grossesse et un pic entre 45 et 65 ans.¹ Son impact sur la qualité de vie étant significatif, la recherche d'une thérapie efficace, minimisant l'inconfort et permettant un retour rapide aux activités de la vie quotidienne, s'accompagne du développement de nouveaux procédés. Le large éventail de traitements, médicaux et chirurgicaux, à disposition peut s'avérer déroutant aussi bien pour le patient que pour le clinicien.

À travers une sélection de publications récentes, cet article a pour objectif de faciliter l'orientation et la prise en charge des patients présentant des hémorroïdes symptomatiques.

RAPPELS: ANATOMIE, DÉFINITION ET MANIFESTATIONS

Il est important de distinguer les hémorroïdes de la maladie hémorroïdaire. Les hémorroïdes sont des coussinets constitués

d'un réseau artérioveineux entouré de tissu fibro-musculaire. Elles sont situées dans le canal anal. Leur présence est physiologique et elles participent à la continence anale (notamment aux gaz). Lorsque les hémorroïdes grossissent et glissent dans le canal anal, éventuellement jusqu'à la marge anale, elles deviennent symptomatiques. On parle alors de maladie hémorroïdaire. Les noyaux hémorroïdaires sont décrits le plus souvent en fonction de la classification de Goligher² (**tableau 1**) et de leur position sur le cadran horaire, entre 1 heure et 12 heures.

La maladie hémorroïdaire se manifeste fréquemment par un prurit, des saignements ou des sécrétions de mucus. Les patients peuvent également se plaindre de douleurs anales lors de la défécation, de souillures ou d'une sensation de prolapsus anal.

Le diagnostic est basé sur l'anamnèse et l'examen clinique comprenant un toucher anorectal et une anoscopie. Une colonoscopie est indiquée pour exclure une néoplasie sous-jacente. Les diagnostics différentiels comprennent la fissure anale, l'abcès para-anal et le cancer du canal anal.

PRISE EN CHARGE

Seules les hémorroïdes symptomatiques nécessitent une prise en charge, indépendamment de leur grade. En première intention, un traitement conservateur est initié. Celui-ci comprend des apports en eau et en fibres suffisants afin de réguler le transit, ainsi qu'une activité physique régulière. Les experts des différentes sociétés savantes^{3,4} recommandent également d'adopter une position facilitant l'évacuation des selles et de proscrire les efforts défécatoires ou de longues périodes aux toilettes.

Traitement médicamenteux

Aux modifications des habitudes de vie peut s'ajouter un traitement médicamenteux oral et/ou topique dont les objectifs sont, d'une part, d'augmenter le tonus vasculaire, de diminuer

	TABLEAU 1	Classification de Goligher
Grade I	Hémorroïde interne congestive, sans prolapsus	
Grade II	Prolapsus hémorroïdaire spontanément réductible	
Grade III	Prolapsus hémorroïdaire réductible manuellement	
Grade IV	Prolapsus hémorroïdaire permanent et irréductible	

^aService de chirurgie viscérale, Département de chirurgie, Hôpitaux universitaires de Genève, 1211 Genève 14
emilie.liot@hcuge.ch | jeremy.meyer@hcuge.ch | vaihere.delaune@hcuge.ch
bruno.roche@hcuge.ch | nicolas.c.buchs@hcuge.ch | christian.toso@hcuge.ch
frederic.ris@hcuge.ch

la perméabilité capillaire et de faciliter le drainage lymphatique, et d'autre part, d'avoir un effet anti-inflammatoire.⁵

Curieusement, il n'y a aucune donnée dans la littérature concernant les antalgiques, les AINS ou les dérivés de la cortisone. Une seule revue de la littérature, ancienne et incluant 378 patients, s'intéresse à l'utilisation de laxatifs.⁶ Elle suggère un effet bénéfique, en particulier sur les saignements. En revanche, l'intérêt des flavonoïdes dans la réduction des symptômes de la maladie hémorroïdaire (douleurs, saignements, prurit, sécrétions de mucus), aussi bien dans sa prise en charge conservatrice que dans les suites post-opératoires et dans la prévention de la récurrence, a été démontré dans une revue publiée en 2021 incluant 17 publications.⁷

Lorsque le traitement conservateur s'avère insuffisant pour contrôler les symptômes, d'autres procédés peuvent être envisagés. Le **tableau 2** résume les traitements les plus couramment pratiqués actuellement.

Traitement non chirurgical

Ligature élastique

Considérée comme une «vieux solution à un problème de tous les jours»,⁸ la ligature élastique selon Barron permet, dans le même temps, de réséquer le tissu hémorroïdaire excédentaire et de corriger le prolapsus. Il est souvent nécessaire de procéder à plusieurs séances de ligature, espacées d'environ 3 semaines. Cette technique est adaptée à la maladie hémorroïdaire de grades I, II et III. Le taux de succès varie alors entre 59 et 91%.^{8,9} En revanche, dans la série publiée par Komporozos,⁸ le taux d'échec de traitement des hémorroïdes de grade IV s'élève à 40,9% 2 mois après l'intervention. Après 2 années de suivi, l'ensemble des patients présentant une maladie hémorroïdaire de grade IV étaient à nouveau symptomatiques.

Bien que les complications après ligature élastique soient fréquentes (entre 3 et 22,5%), elles surviennent essentiellement durant la phase post-opératoire immédiate et sont généralement mineures. Il s'agit de douleurs anales, de saignements, de ténésmes et d'urgences défécatoires.

En cas d'échec de la ligature élastique, le recours à un geste chirurgical plus radical est possible.

Sclérothérapie

La sclérothérapie utilise une mousse de polidocanol à 3% injectée juste au-dessus de l'hémorroïde afin d'induire une nécrose tissulaire. Lobascio et coll.¹⁰ rapportent un taux de succès de 78% à une année pour une maladie hémorroïdaire de grades II et III.

TABLEAU 2		Principaux traitements de la maladie hémorroïdaire	
Traitement non chirurgical		Traitement chirurgical	
<ul style="list-style-type: none"> Ligature élastique selon Barron Sclérothérapie Photocoagulation infrarouge Traitement au laser (LH et HeLP) Embolisation des hémorroïdes 		<ul style="list-style-type: none"> Hémorroïdectomie selon Ferguson ou Milligan-Morgan Anopexie par agrafage circulaire selon Longo Hémorroïdopexie guidée ou non par doppler 	

Récemment, Lisi et coll.¹¹ ont publié une série de 10 patients ayant bénéficié d'une injection sclérosante pour des hémorroïdes de grade III ou IV symptomatiques dont la prise en charge chirurgicale était différée en raison de la pandémie de Covid-19, avec une grande satisfaction des patients 1 mois après le traitement. Ce procédé reste cependant marginal en raison du risque de complications septiques sévères comme les abcès prostatiques ou rétropéritonéaux.

Photocoagulation infrarouge

Cette technique consiste à appliquer un rayonnement infrarouge au sommet de l'hémorroïde de grade I ou II à traiter. Il en résulte la coagulation des petits vaisseaux et une cicatrisation fibreuse. Si nécessaire, plusieurs séances sont réalisées en respectant un intervalle de 4 semaines. On observe une disparition des symptômes dans 90% des cas à un an, mais la récurrence à long terme atteint 40%.¹²

Traitement au laser

Deux procédés distincts, développés dans les années 2000, utilisent la thérapie au laser pour traiter les hémorroïdes de grades II et III symptomatiques: l'hémorroïdoplastie au laser (LH) et la HeLP (Hemorrhoidal Laser Procedure).

Lors d'une hémorroïdoplastie au laser, la fibre laser est introduite par une incision cutanée jusqu'à la base de l'hémorroïde. Le noyau hémorroïdaire est ensuite brûlé par le laser. Lors d'une HeLP, la destruction des branches terminales de l'artère rectale supérieure se fait sous contrôle doppler.

Ces deux techniques entraînent l'occlusion des vaisseaux et la rétraction des hémorroïdes. Dans une revue systématique publiée en 2020,¹³ incluant 14 études et 1570 patients, 12 mois après l'intervention, Longchamp et coll. ont mis en évidence une disparition des symptômes, chez 70 à 100% des patients traités par LH et chez 83,6 à 90% de ceux traités par HeLP pour une maladie hémorroïdaire de grades II et III. Les complications étaient, pour la plupart, mineures, le retour aux activités quotidiennes rapide et les douleurs post-opératoires faibles. Ces résultats encourageants ont été corroborés par la récente revue de Lakmal.¹⁴

Embolisation

Il s'agit d'une procédure endovasculaire réalisée par les radiologues interventionnels lorsque les hémorroïdes sont responsables de saignements. Un cathéter, inséré au niveau d'une artère radiale ou fémorale, permet sous contrôle scopique d'injecter des coils ou des microparticules dans les artères nourricières des hémorroïdes afin de les occlure et de diminuer l'afflux sanguin. Makris a publié en 2021¹⁵ une méta-analyse incluant 12 études et 362 patients. Bien que disposant d'un faible recul et d'un effectif limité, cette méthode semble prometteuse, avec une diminution significative des saignements post-interventionnels, un retour rapide (dans les 24 heures) aux activités quotidiennes et un faible taux de complications.

Autres techniques

Enfin, d'autres techniques, telles que la coagulation bipolaire des hémorroïdes de grades I et II¹⁶ ou la scléroligature,¹⁷ associant la ligature élastique à l'injection de polidocanol, ont fait l'objet de publications récentes. Elles concernent de

petits effectifs, avec un suivi à très court terme. Leurs résultats doivent être interprétés prudemment.

Traitement chirurgical

Une chirurgie hémorroïdaire peut s'envisager en cas d'échec des traitements médicaux et non chirurgicaux, mais également en première intention dans certaines situations. On estime qu'environ 10% des patients souffrant d'une maladie hémorroïdaire nécessitent une intervention chirurgicale.

Hémorroïdectomie

L'hémorroïdectomie pédiculée selon Milligan-Morgan consiste à réséquer le tissu hémorroïdaire selon les 3 axes anatomiques artériels, en préservant des ponts mucocutanés entre les plaies. Lors d'une cure d'hémorroïde selon Ferguson, la muqueuse est partiellement refermée.

Les avantages de l'hémorroïdectomie résident dans son faible taux de récurrence (18,2%) et de réopérations (0,8%).¹⁸ En revanche, les complications (douleurs postopératoires, saignements, rétention urinaire) sont fréquentes et la reprise du travail se fait plus tardivement.¹⁹

Anopexie circulaire agrafée

L'intervention de Longo consiste à réséquer une collerette muqueuse circulaire au sommet des hémorroïdes avec une pince mécanique introduite par voie transanale qui assure dans le même temps la résection et une suture muco-muqueuse par agrafage. Elle permet de fixer les hémorroïdes dans le rectum et de réduire leur volume. Son utilisation est limitée aux hémorroïdes symptomatiques de grade III.

Les complications fréquentes sont souvent mineures (douleurs, saignements, rétention urinaire, thromboses hémorroïdaires). En revanche, des complications plus graves ont été rapportées comme des fistules rectovaginales, des perforations rectales, des sténoses ou des douleurs chroniques parfois très invalidantes.²⁰

Hémorroïdopexie

La ligature des artères hémorroïdaires, guidée ou non par doppler (THD), associée à une mucopexie, a pour but de « désartérialiser » les hémorroïdes en réduisant de façon sélective le flux artériel des plexus hémorroïdaires et de fixer le prolapsus hémorroïdaire au-dessus du canal anal. La morbidité de la technique est faible: il s'agit souvent de saignements et de douleurs, plus rarement de thrombose hémorroïdaire et de fissure anale.²¹

SITUATIONS CLINIQUES PARTICULIÈRES

Grossesse

La maladie hémorroïdaire de la femme enceinte se manifeste fréquemment lors du dernier trimestre de la grossesse. Celle-ci se développe dans le cadre de l'augmentation de la pression intra-abdominale et de la modification du transit.

La prise en charge des patientes repose essentiellement sur la modification des habitudes de vie et le traitement médicamenteux comprenant des laxatifs, des phlébotoniques et des

antalgiques. Des traitements topiques à base de corticoïdes peuvent être appliqués localement. À noter que les AINS sont à proscrire au-delà de 23 semaines d'aménorrhée.

Dans les rares cas où une intervention en urgence est nécessaire, on privilégiera une hémorroïdectomie selon Ferguson ou selon Milligan-Morgan.²²

Immunosuppression

Les patients immunodéficients ont un risque accru de complication infectieuse postopératoire et de retard de cicatrisation.²³ Leur prise en charge repose de ce fait principalement sur un traitement conservateur. En cas d'intervention sur les hémorroïdes pathologiques, une antibioprophylaxie est indispensable.

Cirrhose

Le rôle de la consommation d'alcool dans la maladie hémorroïdaire est controversé. Certaines études n'ont pas montré de corrélation entre la consommation d'alcool et les troubles hémorroïdaires,²⁴ tandis que d'autres l'ont identifiée comme un facteur favorisant.²⁵

La ligature élastique peut être réalisée chez les patients cirrhotiques ou présentant une hypertension portale, sans augmentation du risque de complications. En revanche, le taux de succès rapporté dans l'étude de Komporozos⁸ était plus bas que dans le groupe de patients non cirrhotiques.

RECOMMANDATIONS

La prise en charge de la maladie hémorroïdaire fait aujourd'hui encore l'objet de débats. Plusieurs sociétés savantes comme l'American Society of Colon and Rectal Surgeons et la Société européenne de chirurgie colorectale ont publié leurs recommandations, basées sur un faible niveau de preuves. Ceci s'explique en partie par l'absence de standardisation des résultats. Dans une revue systématique publiée en 2020,²⁶ seuls 22 des 663 travaux originaux utilisaient un score postopératoire pour évaluer les symptômes résiduels de la maladie hémorroïdaire. De plus, aucun de ces scores n'incluait la survenue de récurrence ou la satisfaction du patient.

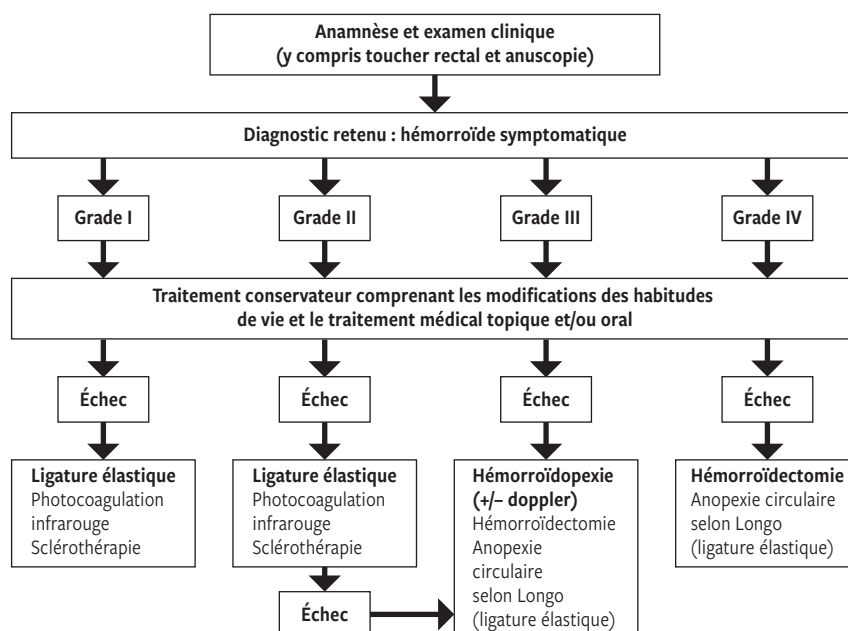
En 2019, la Société européenne de coloproctologie a proposé un algorithme (**figure 1**) pour la prise en charge de la maladie hémorroïdaire. Il n'inclut pas les techniques développées plus récemment comme les traitements au laser ou l'embolisation des hémorroïdes.

CONCLUSION

La prise en charge de la maladie hémorroïdaire repose en premier lieu sur le traitement conservateur. Seul un nombre limité de patients devra recourir à la chirurgie pour contrôler les symptômes. Le chirurgien pourra alors s'appuyer sur différentes techniques complémentaires afin d'adapter sa prise en charge à la sévérité de la maladie ainsi qu'aux attentes du patient.

FIG 1 Prise en charge de la maladie hémorroïdaire

Algorithme proposé par la Société européenne de coloproctologie (2019).



Les guidelines de la Société européenne de coloproctologie représentent une aide décisionnelle dans le traitement personnalisé de cette pathologie.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- Interlocuteur privilégié, le médecin traitant ou de premier recours est confronté fréquemment à des patients souffrant d'une maladie hémorroïdaire
- La mise en place rapide de mesures conservatrices adaptées permet de juguler les symptômes et de diminuer leur impact sur la qualité de vie
- De son côté, le chirurgien coloproctologue doit être en mesure de pratiquer l'intervention qui répondra le mieux aux attentes du patient

Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

1 Riss S, Weiser FA, Schwameis K, et al. The Prevalence of Hemorrhoids in Adults. *Int J Colorectal Dis* 2012;27:215-20.
 2 G Goligher JC. *Surgery of the Anus, Rectum and Colon*. 4^e éd. London: Ballière Tindal; 1980.
 3 *van Tol RR, Kleijnen J, Watson AJM, et al. European Society of Coloproctology: Guideline for Haemorrhoidal Disease. *Colorectal Dis* 2020;22:650-662.
 4 *Davis BR, Lee-Kong SA, Migaly J, et al. The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 2018;61:284-92.
 5 Struckmann JR, Nicolaidis AN. Flavonoids. A Review of the Pharmacology and Therapeutic Efficacy of Daflon 500 mg in Patients with Chronic Venous Insufficiency and Related Disorders. *Angiology* 1994;45:419-28.
 6 Alonso-Coello P, Guyatt G, Heels-Ansdell D, et al. Laxatives for the Treatment of Hemorrhoids. *Cochrane Database Syst*

Rev 2005;CD004649.
 7 Godeberge P, Sheikh P, Lohsiriwat V, et al. Micronized Purified Flavonoid Fraction in the Treatment of Hemorrhoidal Disease. *J Comp Eff Res* 2021;10:801-13.
 8 *Kompouros V, Ziozia V, Kompouzou A, et al. Rubber Band Ligation of Symptomatic Hemorrhoids: An Old Solution to an Everyday Problem. *Int J Colorectal Dis* 2021;36:1723-9.
 9 Watson NF, Liptrott S, Maxwell-Armstrong CA. A Prospective Audit of Early Pain and Patient Satisfaction Following Out-Patient Band Ligation of Haemorrhoids. *Ann R Coll Surg Engl* 2006;88:275-9.
 10 Lobascio P, Laforgia R, Novelli E, et al. Short-Term Results of Sclerotherapy with 3 % Polidocanol Foam for Symptomatic Second- and Third-Degree Hemorrhoidal Disease. *J Invest Surg* 2021;34:1059-65.
 11 Lisi G, Campanelli M, Grande S, et al. Sclerotherapy with 3 % Polidocanol Foam for Third- and Fourth-Degree Hemorrhoids as « Bridge Treatment » During

the COVID-19 Pandemic in Italy. *Int J Colorectal Dis* 2021;36:1321-2.
 12 Marques CF, Nahas SC, Nahas CS, et al. Early Results of the Treatment of Internal Hemorrhoid Disease by Infrared Coagulation and Elastic Banding: a Prospective Randomized Cross-Over Trial. *Tech Coloproctol* 2006;10:312-7.
 13 Longchamp G, Liot E, Meyer J, et al. Non-Excisional Laser Therapies for Hemorrhoidal Disease: a Systematic Review of the Literature. *Lasers Med Sci* 2021;36:485-96.
 14 Lakmal K, Basnayake O, Jayarajah U, et al. Clinical Outcomes and Effectiveness of Laser Treatment for Hemorrhoids: A Systematic Review. *World J Surg* 2021;45:1222-36.
 15 Makris GC, Thulasidasan N, Malletzis G, et al. Catheter-Directed Hemorrhoidal Dearterialization Technique for the Management of Hemorrhoids: A Meta-Analysis of the Clinical Evidence. *J Vasc Interv Radiol* 2021;32:1119-27.
 16 Studniarek A, Eftaiha SM, Warner C,

et al. Evaluation of a Minimally Invasive Bipolar Coagulation System for the Treatment of Grade I and II Internal Hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 2021;64:592-600.
 17 Pata F, Bracchitta LM, D'Ambrosio G, et al. (Combined Rubber Band Ligation with 3 % Polidocanol Foam Sclerotherapy) for the Treatment of Second- and Third-Degree Hemorrhoidal Disease: Feasibility and Short-Term Outcomes. *J Clin Med* 2021;11:218.
 18 Picchio M, Greco E, Di Filippo A, et al. Clinical Outcome Following Hemorrhoid Surgery: a Narrative Review. *Indian J Surg* 2015;77(Suppl.3):1301-7.
 19 Aibuedefe B, Kling SM, Philp MM, Ross HM, Poggio JL. An Update on Surgical Treatment of Hemorrhoidal Disease: a Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Colorectal Dis* 2021;36:2041-9.
 20 Oughriss M, Yver R, Faucheron JL. Complications of Stapled Hemorrhoidectomy: a French Multicentric Study. *Gastroenterol Clin Biol* 2005;29:429-33.

21 *Pucher PH, Sodergren MH, Lord AC, et al. Clinical Outcome Following Doppler-Guided Haemorrhoidal Artery Ligation: a Systematic Review. *Colorectal Dis* 2013;15:e284-94.

22 Saleeby RG Jr, Rosen L, Stasik JJ, et al. Hemorrhoidectomy During Pregnancy: Risk or Relief? *Dis Colon Rectum* 1991;34:260-1.

23 Morandi E, Merlini D, Salvaggio A et al. Prospective Study of Healing Time After Hemorrhoidectomy: Influence of HIV Infection, Acquired Immunodeficiency Syndrome, and Anal Wound Infection. *Dis Colon Rectum* 1999;42:1140-4.

24 Brondel H, Gondran M. Facteurs prédisposants liés à l'hérédité et à la profession dans la maladie hémorroï-

daire. *Arch Fr Mal App Dig* 1976;65:541-50.

25 Sielezneff I, Antoine K, Lécuyer J, et al. Y a-t-il une corrélation entre les habitudes alimentaires et la maladie hémorroïdaire? *Presse Med* 1998;27:513-7.

26 *Longchamp G, Liot É, Meyer J, et al. Scoring Systems as Outcomes Assess-

ment of the Treatments for Haemorrhoidal Disease: a Systematic Review of the Literature. *Int J Colorectal Dis* 2020;35:1015-24.

* à lire

** à lire absolument



medgate_

Informations et candidature: [medgate.ch/carriere](https://www.medgate.ch/carriere)

in x f

Poste ouvert: Médecin / Télémédecine

40 - 100 %, Home-Office

Consultations médicales par téléphone et vidéo:

- Etablissement de plans de traitement (incl. ordonnances et/ou certificats d'incapacité de travail) ou, si nécessaire, transfert du patient auprès d'un prestataire approprié
- Gestion de cas d'urgence et organisation des secours si nécessaire

De très bonnes connaissances en médecine générale ainsi qu'une très bonne maîtrise de la langue allemande (min. C1) sont attendues.

Contact
Corina Rettich, HR Business Partner
corina.rettich@medgate.ch
+41 61 377 72 56, +41 79 575 96 99



Convalescence après cure de hernie inguinale

Dr BENJAMIN BLASER^a, Dre LAURA TOUSSAINT^{a,b}, Pr NICOLAS DEMARTINES^b et Pr MARKUS SCHÄFER^b

Rev Med Suisse 2022; 18: 1205-7 | DOI : 10.53738/REVMED.2022.18.786.1205

La chirurgie pour hernie inguinale est l'intervention la plus pratiquée en chirurgie viscérale. L'intervention s'effectue par voie endoscopique ou ouverte, avec mise en place d'une prothèse. Pratiquée généralement sur un mode ambulatoire, la cure de hernie inguinale permet un retour aux activités quotidiennes et professionnelles précoces avec un taux de complications faible. Toutefois, le suivi postopératoire est peu standardisé. L'objectif de cet article est de proposer des recommandations simples et pratiques à l'attention des médecins de famille.

Convalescence after groin hernia surgery

Inguinal hernia repair represents one of the most common operations in general surgery worldwide. It is performed either as open surgery using a transinguinal approach or as minimal invasive procedure using a preperitoneal (endoscopic) or transabdominal (laparoscopic) approach, respectively. A mesh is always placed to reinforce the abdominal wall of the groin. Most interventions are nowadays performed in an ambulatory setting, and a short convalescence with early return to daily activities and work is possible. However, postoperative care is not yet widely standardized, and subsequently, off work periods are still often prolonged up to several weeks. This article provides simple recommendations to shorten postoperative convalescence.

INTRODUCTION

La hernie inguinale est une pathologie fréquemment rencontrée en chirurgie. De 27 à 43% des hommes et 3 à 6% des femmes vont présenter une hernie inguinale symptomatique au cours de leur vie.¹ Avec plus de 25 000 interventions en Suisse chaque année, la cure de hernie inguinale est l'intervention de chirurgie viscérale la plus pratiquée.² Elle s'effectue principalement en ambulatoire et doit permettre une reprise des activités le plus tôt possible. En Suisse, dès le 1^{er} janvier 2019, les opérations unilatérales de hernies inguinales sont prises en charge par l'Assurance obligatoire des soins (AOS) uniquement si elles sont effectuées en ambulatoire. Cette obligation a pour but de contribuer à freiner la hausse des coûts dans le domaine de la santé. Ainsi, la convalescence et le retour à une activité professionnelle rapide sont donc un enjeu socioculturel important.

^aService de chirurgie, Hôpital intercantonal de la Broye, 1530 Payerne, ^bService de chirurgie viscérale, Centre hospitalier universitaire vaudois, 1011 Lausanne
benjamin.blaser@hibroye.ch | laura.toussaint@hibroye.ch | demartines@chuv.ch
markus.schafer@chuv.ch

Techniques opératoires

Le concept de réparation chirurgicale moderne, dit sans tension, consiste en la mise en place d'un filet. La cure de hernie inguinale peut être effectuée par abord chirurgical ouvert (technique de Lichtenstein) ou par endoscopie (TEP pour Total ExtraPeritoneal) et laparoscopie (TAPP pour Transabdominal PrePeritoneal). Une analgésie périopératoire sous forme de bloc nerveux ou d'infiltration locale est recommandée afin de diminuer les douleurs et par conséquent la consommation d'analgésiques postopératoires.³ Les opiacés doivent être évités.

Complications

Quel que soit le type d'intervention, les hématomes, séromes et infections de plaie sont les complications précoces après chirurgie herniaire.⁴ Ces complications peuvent avoir un effet sur la durée de la convalescence. Concernant le taux de récurrence (< 3%), comme pour les complications locales, aucune technique n'a fait preuve de sa supériorité par rapport à une autre.^{3,4} Les douleurs chroniques sont moins fréquentes après chirurgie mini-invasive comparées à la technique ouverte de Lichtenstein. Elles sont toutefois sous-estimées et peuvent être présentes dans 9,4 à 23,7% des cas après 4 ans.³ Les opérations en urgences, pour récurrence ainsi que les réparations bilatérales augmentent légèrement le taux des complications susmentionnées.

CONVALESCENCE ET TEMPS DE RÉCUPÉRATION

La convalescence se définit comme la période correspondant à la durée d'arrêt de travail et le temps séparant la reprise des activités quotidiennes et sportives.

Jusque dans les années 50, le temps de convalescence recommandé était de 6 semaines afin d'éviter les récurrences.⁵ La durée arbitraire de repos se basait sur des études animales qui mesuraient les forces et tensions des tissus en voie de cicatrisation.⁶ Les interventions chirurgicales se faisaient par suture avec tension (réparation selon Shouldice), sans renforcement prothétique. Par la suite, certains chirurgiens, dont Irvin Lichtenstein, ont commencé à proposer des reconstructions en ambulatoire avec mobilisation précoce, puis des cures de hernie inguinales avec pose de filet.⁷ Depuis les années 2000, les études portant sur la convalescence et le retour à une activité précoce ne recommandent plus de restriction d'activité physique ou de port de charge. Aucune n'a démontré qu'un retour rapide aux activités quotidiennes ou au travail augmentait le taux de récurrence ou de complications.⁸⁻¹¹ Les

recommandations de l'European Hernia Society préconisent une reprise de l'activité physique complète dans les 3 à 5 jours après chirurgie herniaire selon le ressenti et les douleurs résiduelles des patients.³ En conséquence, la convalescence ne correspond pas à un retour au travail ou activités quotidiennes sans symptôme ni gêne. Il faut alors parler de temps de récupération complet pouvant aller jusqu'à 6 semaines.

Le temps de récupération complet se définit comme la période depuis l'intervention jusqu'à la disparition de la moindre douleur ou gêne, même à l'effort physique le plus intense.

Activités professionnelles

Pour beaucoup de médecins, il est accepté que les « employés de bureau » aient des durées d'arrêt de travail plus courtes que les travailleurs de force. Plusieurs études recommandant une reprise des activités sans restriction dès le lendemain de l'intervention ont étudié la durée de convalescence en fonction de l'intensité physique du travail et les différentes techniques chirurgicales.^{8,9} Ces résultats sont résumés dans le **tableau 1**. Quel que soit le type d'activité professionnelle, les interventions endoscopiques/laparoscopiques permettent un retour plus rapide au travail comparé à la technique de Lichtenstein.

Les complications locales comme les hématomes, séromes et infection superficielles ainsi que les douleurs postopératoires prolongent la durée de la convalescence.¹⁰ Un autre facteur souvent mis en avant pour expliquer une durée d'arrêt de travail prolongée est l'attente préopératoire du patient.^{10,11} Les personnes travaillant à leur compte et celles qui s'épanouissent dans leur travail ont tendance à reprendre leur activité professionnelle plus rapidement. Une étude a démontré que si les patients s'attendent à reprendre leur activité professionnelle après 1 semaine et cela quelle que soit l'intensité physique de leur profession, la durée de l'arrêt de travail est alors similaire à celle d'un employé de bureau.¹⁰ En l'absence de recommandations préopératoires claires et en raison de discours discordant du médecin de famille, la durée de la convalescence est également prolongée.^{10,11}

Activités quotidiennes

Le retour à une activité professionnelle est un paramètre important après une chirurgie herniaire. Toutefois, lors de l'entretien préopératoire avec le chirurgien, les patients ont d'autres questionnements et attentes également. Les questions

TABLEAU 1 Convalescence après chirurgie herniaire

Le tableau indique la durée moyenne de la convalescence après chirurgie herniaire selon l'intensité de l'activité professionnelle.

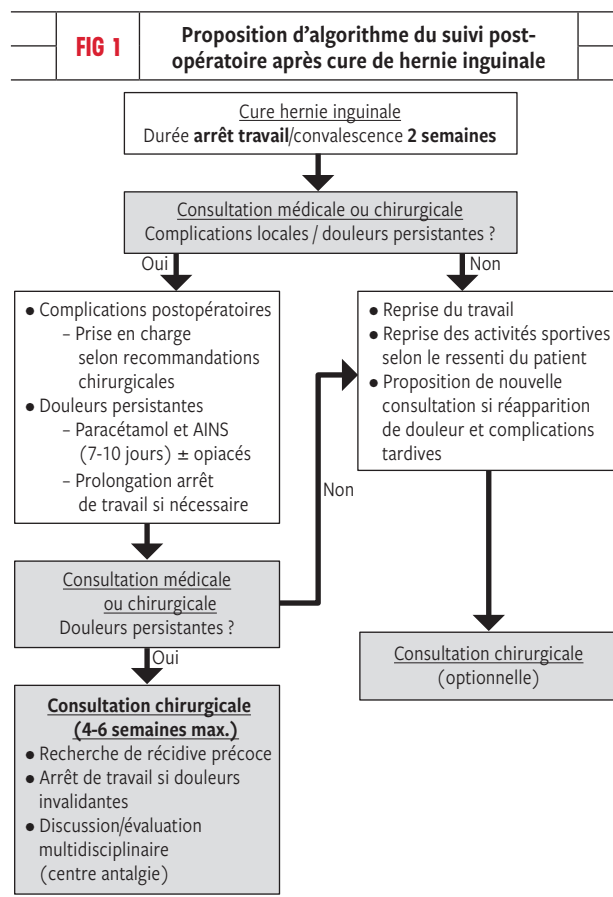
Intensité de l'activité professionnelle	Chirurgie ouverte (technique de Lichtenstein)	Chirurgie endoscopique/laparoscopique
Légère	7 jours	4-5 jours
Intermédiaire	10-13 jours	8 jours
Intense	16-17 jours	11-12 jours

(Adapté de réf. 3,7,8).

fréquemment posées concernent le temps avant reprise de la marche, de la conduite et des rapports sexuels. Il existe une grande variabilité de réponses données par les chirurgiens. En interrogeant séparément les chirurgiens sur les informations préopératoires données et les patients sur les reprises de ces activités après la chirurgie, il est démontré que les chirurgiens sous-estiment le retour à la marche (2 jours contre 5 pour les patients) et aux rapports sexuels (10 jours contre 14).¹² Patients et chirurgiens arrivent par contre à s'accorder sur la reprise de la conduite (7 jours).

Douleurs postopératoires et douleurs chroniques

Les douleurs chroniques inguinales postopératoires sont définies comme des douleurs persistant plus de 3 mois après l'intervention chirurgicale. Les facteurs de risque identifiés sont les douleurs postopératoires mal contrôlées, le jeune âge (< 40 ans), le sexe féminin, les récurrences herniaires et les complications postopératoires locales.³ On parle de douleurs nociceptives pour les douleurs liées au traumatisme tissulaire et de douleurs neuropathiques pour celles en relation avec une lésion nerveuse.¹³ Leur prise en charge est souvent un problème complexe avec de multiples composantes psychologiques, socioculturelles et organiques. Les douleurs chroniques ont tendance à diminuer en intensité avec le temps. Comparées à la chirurgie ouverte, les interventions par laparoscopie diminuent l'intensité des douleurs postopératoires ainsi chroniques.^{3,4,14} Les patients souffrant de douleurs invalidantes dans les activités quotidiennes et professionnelles représentent 0,5 à 6% des cas.³ En cas de



douleurs postopératoires persistantes et afin d'éviter l'installation de douleurs chroniques, une consultation chirurgicale précoce est recommandée. Le chirurgien évalue une potentielle récurrence herniaire, le type de douleur et la nécessité éventuelle d'une prise en charge multidisciplinaire (centre d'antalgie).

SUIVI POSTOPÉRATOIRE

Les complications locales et douleurs postopératoires sont les principales causes d'arrêt maladie prolongé. Le suivi postopératoire doit donc permettre de dépister les possibles complications, évaluer la reprise précoce d'une activité professionnelle et éviter l'installation de douleurs chroniques (figure 1). Selon les pratiques régionales, le suivi postopératoire peut être assuré par le chirurgien, le médecin de famille ou conjointement. En cas de complications locales ou de douleurs persistant après 4 semaines, une consultation chirurgicale est impérative.

CONCLUSION

La durée de la convalescence après cure de hernie inguinale n'a pas d'influence sur le risque de récurrence herniaire. Afin de permettre aux patients de reprendre rapidement leurs activités quotidiennes et professionnelles, il est important que le

médecin de famille et le chirurgien aient un discours similaire et correspondant aux attentes du patient. Une consultation avant la reprise du travail est recommandée afin de s'assurer de l'absence de complication postopératoire. En cas de douleurs persistantes ou inhabituelles, le patient doit revoir rapidement son chirurgien.

Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- La durée de convalescence se définit comme la période correspondant à la durée d'arrêt de travail et le temps séparant la reprise des activités quotidiennes et sportives
- Un discours commun entre médecin traitant et chirurgien, ciblant les attentes du patient avant l'intervention, est important afin de diminuer la durée de convalescence
- La durée d'arrêt de travail pour une chirurgie herniaire conventionnelle devrait être de 2 semaines. Un arrêt prolongé ne diminue pas le risque de complication ou de récurrence
- En cas de complications locales, récurrences précoces ou douleurs persistantes, une consultation chirurgicale après 4 à 6 semaines postopératoires est nécessaire

1 Kingsnorth A, LeBlanc K. Hernias: Inguinal and Incisional. *Lancet* 2003;362:1561-71.

2 Kefleyesus A, Demartines N, Schäfer M, Alleman P. Chirurgie des hernies de la paroi en 2018 : mise au point. *Rev Med Suisse* 2018;14:1214-1217.

3 **HerniaSurge Group. International Guidelines for Groin Hernia Management. *Hernia* 2018;22:1-165.

4 Bullen NL, Massey LH, Antoniou SA, Smart NJ, Fortelny RH. Open versus Laparoscopic Mesh Repair of Primary Unilateral Uncomplicated Inguinal Hernia: A Systematic Review with Meta-Analysis and Trial Sequential Analysis. *Hernia* 2019;23:461-72.

5 Robertson GS, Burton PR, Haynes IG.

How Long Do Patients Convalesce after Inguinal Herniorrhaphy? *Current Principles and Practice. Ann R Coll Surg Engl* 1993;75:30-3.

6 Carlson MA, Chakkalakal D. Tensile Properties of the Murine Ventral Vertical Midline Incision. *PLoS One* 2011;6:e24212.

7 Lichtenstein IL, Shore JM. Exploding the Myths of Hernia Repair. *Am J Surg* 1976;132:307-315.

8 *Eklund A, Rudberg C, Smedberg S, et al. Short-Term Results of a Randomized Clinical Trial Comparing Lichtenstein Open Repair with Totally Extraperitoneal Laparoscopic Inguinal Hernia Repair. *Br J Surg* 2006;93:1060-8.

9 *Andersson B, Hallén M, Leveau P, Bergenfelz A, Westerdahl J. Laparoscopic

Extraperitoneal Inguinal Hernia Repair versus Open Mesh Repair: A Prospective Randomized Controlled Trial. *Surgery* 2003;133:464-72.

10 **Bay-Nielsen M, Thomsen H, Andersen FH, et al. Convalescence after Inguinal Herniorrhaphy. *Br J Surg* 2004;91:362-7.

11 *Tolver MA, Strandfelt P, Forsberg G, et al. Determinants of a Short Convalescence after Laparoscopic Transabdominal Preperitoneal Inguinal Hernia Repair. *Surgery* 2012;151:556-63.

12 Kulacoglu H, Celasin H, Karaca AS. Return to Outdoor Walking, Car Driving, and Sexual Activity Following Elective Inguinal Hernia Repair: Surgeons' Perspective versus Patients' Reality.

Hernia 2020;24:985-93.

13 Abrazhda D, Hübner M, Foletti A, Demartines N, Vuilleumier H. Algies après cure de hernie inguinale : que faire? *Rev Med Suisse* 2010;6:1288-91.

14 Scheuermann U, Niebisch S, Lyros B, Jansen-Winkel B, Gockel I. Transabdominal Preperitoneal (TAPP) versus Lichtenstein Operation for Primary Inguinal Hernia Repair – A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *BMC Surg* 2017;17:55.

* à lire

** à lire absolument

« Utilisation efficace d'un traitement hautement dosé et administré par pompe »



Rapport de cas du
Dr Benoit Wicki
Médecin adjoint,
service de Neurologie,
Hôpital du Valais, Sion

Âge

57 ans (année de naissance 1964)

Anamnèse

- Maladie de Parkinson depuis 2002
 - Forme akinéto-rigide, plus marquée à gauche
- 2013 : stimulation cérébrale profonde (DBS) en raison de fluctuations motrices sévères avec dyskinésies.
- 2017 : ajout d'une pompe d'apomorphine (débit sur 24 heures) en raison de la persistance des fluctuations motrices : bonne réponse au traitement.
- 2020 : présentation à l'hôpital du Valais. À ce moment, le patient était traité par une pompe d'apomorphine et recevait en plus PK-Merz® (2 × 100 mg/j), de la clozapine (25 mg/j), Sifrol®/-ER (2 × 0.375 mg/j) ainsi que des injections de toxine botulique (blépharospasme induit par la DBS).
 - Apparition de nodules nécrosants aux lieux d'injection de l'apomorphine (région abdominale).
Par conséquent, la pompe d'apomorphine est arrêtée pour permettre la guérison des nécroses et est contre-indiquée. Réapparition des blocages avec des symptômes très handicapants, comme le freezing en phase off.

Mise en place de la pompe de Duodopa®

- Passage en urgence à la pompe de Duodopa®
- Nécessité d'une dose importante de Duodopa® (plus d'une cartouche par jour).
- L'ajout de l'Ongentys® a permis une réduction de la dose totale de Duodopa®.

Évolution

- Très bonne réponse à la pompe de Duodopa®
- Bonne tolérance
- Plus de blocages soudains, absence de freezing
- Légères dyskinésies
- Il bénéficie également de la neurostimulation (DBS) et d'injection de toxine botulique (blépharospasme).

Commentaire du Dr Benoit Wicki

Ce patient souffre d'une maladie de Parkinson avec une évolution sévère, comme on l'observe souvent chez les patients dont la maladie débute à un jeune âge. En raison de nécroses au niveau de l'abdomen sous traitement par la pompe d'apomorphine (complication rare du traitement), nous l'avons mis sous traitement par pompe de Duodopa®. Avec Duodopa®, le traitement est simplifié. Le Sifrol® est conservé à petite dose pour ses vertus psychostimulantes. Cependant, cela a nécessité l'utilisation de deux cassettes par jour, ce qui compliquait le quotidien du patient. Avec l'ajout de l'Ongentys®, la dose totale de Duodopa® a pu être réduite, de sorte que l'on obtient désormais un bon contrôle des symptômes avec une seule cassette par jour. La mise en place du traitement par la pompe de Duodopa® est très facile en termes de manipulation, ce qui est un aspect important aussi bien pour le médecin que pour le patient. Les spécialistes de Curarex apportent également leur soutien après l'initiation du traitement. Un autre point important à mes yeux est que le traitement est bien toléré et ne présente aucune perte d'efficacité. J'accompagne des patients qui sont traités de cette manière depuis plusieurs années.

Cet article a été réalisé avec le soutien financier d'AbbVie AG, Cham.

Pour l'information professionnelle abrégée de Duodopa®, voir page 1209.

PHARMACOTHÉRAPIE AVANT LA MISE EN PLACE DE LA POMPE DE DUODOPA® (2020)

Heures de prise	06.00	08.00	10.00	12.00	14.00	16.00	18.00	20.00	Nuit
Pompe d'apomorphine	8 mg/h de 12 h – 22 h ; 4 mg/h de 22 h – 4 h ; 7,5 mg/h de 4 h – 12 h								
PK-Merz® compr. de 100 mg		X			X				
Clozapine compr. de 25 mg									X
Sifrol®/-ER compr. de 0.375 mg		1			1				

PHARMACOTHÉRAPIE AVEC LA POMPE DE DUODOPA®

Traitement initial par Duodopa®

(perfusion intra-jéjunale de lévodopa/carbidopa 20 mg/4,63 mg par 1 ml de gel Duodopa)

Bolus matinal	Heures	3 ml
Débit continu	08.00 – 22.00 22.00 – 08.00	4,2 ml/h 3 ml/h
Dose supplémentaire	En cas de besoin	2 ml

Traitement ajusté par Duodopa®

(perfusion intra-jéjunale de lévodopa/carbidopa 20 mg/4,63 mg par 1 ml de gel Duodopa) en association avec Ongentys®

Bolus matinal	Heures	3 ml
Débit continu	08.00 – 22.00 22.00 – 08.00	3,7 ml/h 2,0 ml/h
Dose supplémentaire	En cas de besoin	2 ml

NB : les paramètres de la DBS ont été diminués.

Autres médicaments

Heures de prise	06.00	08.00	10.00	12.00	14.00	16.00	18.00	20.00	Nuit
Ongentys® caps. de 50 mg									X
PK-Merz® compr. de 100 mg		X							
Sifrol®/-ER compr. de 0.375 mg		1			1				



Vos documents Duodopa®
maintenant aussi en ligne

Duodopa®

le traitement de référence
sous forme liquide
pour le Parkinson avancé¹

- Duodopa® améliore durablement les périodes ON et OFF, d'environ 4 heures par jour chacune, sans dyskinésies gênantes.²
- Duodopa® améliore sensiblement la qualité de vie dans de nombreux aspects de la vie quotidienne.³
- En monothérapie, Duodopa® réduit le nombre de comprimés à prendre.⁴

Referenzen

1. Chaudhuri KR et al. Motor and Nonmotor Complications of Levodopa: Phenomenology, Risk Factors, and Imaging Features. *Movement Disorders*. 2018 ; 33(6) : 909–919. 2. Fernandez HH et al. Long-term safety and efficacy of levodopa-carbidopa intestinal gel in advanced Parkinson's disease. *Movement Disorders*. 2018 ; 33(6) : 928–936. 3. Fernandez HH et al. Levodopa-Carbidopa Intestinal Gel in Advanced Parkinson's Disease: Final 12-Month, Open-Label Results. *Movement Disorders*. 2015 ; 30(4) : 500–509. 4. Fasano A et al. Concomitant Medication Usage with Levodopa-Carbidopa Intestinal Gel: Results from the COSMOS Study. *Movement Disorders*. 2021 ; 36(8) : 1853–1862

Version abrégée de l'information professionnelle de Duodopa® (lévodopa, carbidopa)

I: Traitement de la maladie de Parkinson à un stade avancé avec fluctuations motrices et hyper-/dyskinésie sévères et répondant à la lévodopa, lorsque les associations disponibles d'antiparkinsoniens n'ont pas donné de résultats satisfaisants. Avant la mise en place d'une sonde permanente, une réponse clinique positive au test d'administration de Duodopa par une sonde naso-duodénale temporaire est nécessaire.
PM: Gel pour administration intestinale continue. Adapter la posologie individuellement afin d'obtenir une réponse clinique optimale; dose totale quotidienne se compose de trois doses ajustées individuellement: dose matinale en bolus, dose d'entretien continue et doses supplémentaires en bolus, administrées en l'espace d'environ 16 heures. Pour informations détaillées, voir l'information professionnelle du médicament. **CI:** Hypersensibilité à la lévodopa, à la carbidopa ou à un autre composant, glaucome à angle fermé, insuffisance hépatique ou rénale sévère, insuffisance cardiaque sévère, arythmie cardiaque sévère, accident vasculaire cérébral aigu, administration en association avec les inhibiteurs non sélectifs de la MAO et les inhibiteurs sélectifs de la MAO-A (doivent être arrêtés au moins deux semaines avant), les affections avec une contre-indication aux adrénérgiques ainsi que les lésions cutanées suspectes ou non diagnostiquées et un antécédent connu de mélanome. **IA:** Aucune étude d'interaction réalisée. Précaution en cas de l'administration concomitante avec les médicaments suivants: antihypertenseurs, antidépresseurs, anticholinergiques, inhibiteurs de la COMT (tolcapone, entacapone), antagonistes des récepteurs de la dopamine, benzodiazépines, isoniazide, phénytoïne, papavérine, sélégiline, amantadine, sympathomimétiques, préparations orales du fer et régime alimentaire hyperprotéiné. **EI:** Très fréquentes (≥ 1/10): dyskinésies, nausée, infection postopératoire de la plaie, douleurs abdominales, formation excessive du tissu de granulation, complications lors de l'insertion du dispositif, érythème au site d'incision, suintement de liquide après l'intervention, douleurs pendant l'intervention, réaction au site d'application et complications avec le système technique (p.ex. fuites au niveau des joints de raccordement, déplacement de la sonde intestinale). **P:** 1 carton de 7 cassettes à 100 ml de gel (2 g lévodopa et 463 mg carbidopa sous forme monohydratée) en poche PVC dans une cassette de protection en plastic dur. Liste B. Non-admis par les caisses. **T:** AbbVie AG, Alte Steinhauserstrasse 14, 6330 Cham, Tel. (+41) 41 399 15 00. Pour informations détaillées voir l'information professionnelle du médicament: www.swissmedicinfo.ch (V2)

abbvie

AbbVie AG, Alte Steinhauserstrasse 14, 6330 Cham, Tel. (+41) 41 399 15 00

Duodopa®
LEVODOPA/CARBIDOPA INTESTINAL GEL

Prise en charge du cholangiocarcinome extrahépatique

Dr ALEXIS LITCHINKO^a, Dr ANDREA PELOSO^a, Pr CHRISTIAN TOSO^a et Pr PHILIPPE COMPAGNON^b

Rev Med Suisse 2022; 18: 1210-7 | DOI : 10.53738/REVMED.2022.18.786.1210

Cet article apporte une vision globale des avancées récentes dans le diagnostic et la prise en charge des cholangiocarcinomes extrahépatiques (CCA-EH), en décrivant les rôles respectifs de l'endoscopie, de la chirurgie et de la transplantation. L'évaluation et la prise en charge sont abordées en intégrant les informations cliniques, les différentes modalités d'imagerie, la cytologie et/ou la pathologie, à travers une approche multidisciplinaire. Nous abordons également les tendances épidémiologiques et les facteurs de risque nouvellement identifiés ainsi que l'apport de la radiochimiothérapie. L'approche palliative, tout comme les thérapies ciblées ou l'immunothérapie sont également discutées. Les CCA-EH représentent 90% des cancers des voies biliaires et constituent un défi permanent pour les chirurgiens hépatobiliaires.

Malignant lesions of the extrahepatic biliary system

This article provides an overview of recent advances in the diagnosis and treatment of extrahepatic cholangiocarcinomas (EH-CCAs), focusing on the role of endoscopy, surgery, and transplantation. It reviews optimal evaluation and management of patients with EH-CCA, including a careful integration of clinical information, imaging studies, cytology and/or histology, as well as a coordinated multidisciplinary approach. It reviews additional therapy such as radio- or chemotherapy either in the neoadjuvant or adjuvant setting. Furthermore, it addresses palliative approaches as well as emerging targeted therapy and immunotherapy. EH-CCAs account for nearly 90% of biliary tract malignancies and present an ongoing challenge for hepatobiliary surgeons.

INTRODUCTION

Le cholangiocarcinome (CCA) est une tumeur rare qui se développe à partir de l'épithélium tapissant l'arbre biliaire. En fonction de la localisation anatomique, on distingue le CCA intrahépatique (CCA-IH) et le CCA extrahépatique (CCA-EH). Ce dernier est ensuite subdivisé en CCA-EH périhilaire ou tumeur de Klatskin (CCA-ph) et CCA-EH distal (CCA-d).¹ Les CCA-EH représentent 90% des cancers des voies biliaires et constituent un défi permanent pour les chirurgiens hépatobiliaires. Ces tumeurs de diagnostic parfois difficile sont de mauvais pronostic. Seule une chirurgie radicale laisse espérer une guérison. Malheureusement, la grande majorité des patients sont diagnostiqués à un stade avancé, non résécable.² Dans cet article, nous décrivons les tendances épidémiolo-

giques et les facteurs de risque identifiés. L'évaluation et la prise en charge sont ensuite abordées en intégrant les informations cliniques, les différentes modalités d'imagerie, la cytologie et/ou la pathologie, à travers une approche multidisciplinaire. L'apport de la radiochimiothérapie, l'approche palliative, tout comme les thérapies ciblées et l'immunothérapie sont également discutés.

Épidémiologie et facteurs de risque

Le CCA est la deuxième tumeur hépatique primitive la plus fréquente et représente 3 à 5% des tumeurs gastro-intestinales diagnostiquées dans le monde.³ Il existe une grande disparité géographique, l'incidence la plus élevée étant observée dans le Sud-Est asiatique, avec des taux standardisés en fonction de l'âge pouvant atteindre 85/10 000 dans le nord-est de la Thaïlande, par exemple, incidence environ 100 fois plus élevée qu'en Amérique du Nord ou en Europe (0,6-1,8/100 000). Le CCA concerne les patients d'âge moyen ou avancé, avec un ratio homme/femme de 1:1,2-1,5.⁴

Le CCA-EH représente environ 90% de tous les CCA (60-70% pour le CCA-ph et 20-30% pour le CCA-d). Bien que la plupart des cas de CCA-EH se développent de façon sporadique, des facteurs de risque associés à une inflammation chronique de l'épithélium biliaire ont été identifiés. En Occident, la cholangite sclérosante primitive est le facteur de risque le plus fréquent, avec un odds ratio supérieur à 100 dans certaines études.⁵ En Asie, ce sont les parasites hépatobiliaires (particulièrement *Opisthorchis viverrini* et *Clonorchis sinensis*) qui sont majoritairement responsables du lourd fardeau que représente le CCA. D'autres facteurs, tels que les ectasies kystiques des voies biliaires, les cholédocholithiasés, l'infection par le virus de l'hépatite B, la présence d'une cirrhose, sont également associés à un risque élevé de développer un CCA-EH.^{3,4} Le rôle de l'alcool, des maladies inflammatoires de l'intestin, du diabète de type 2 et de la cigarette est sensiblement moins pondérant.⁴

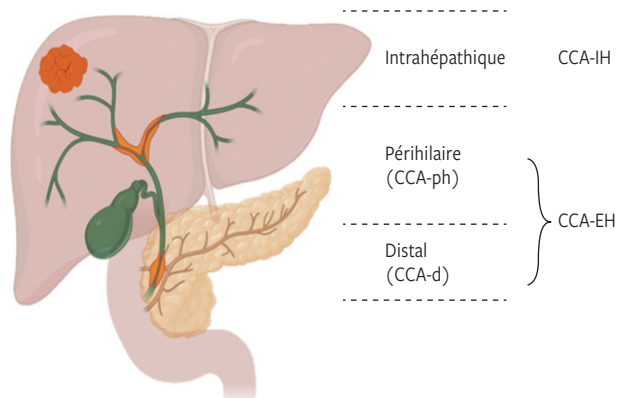
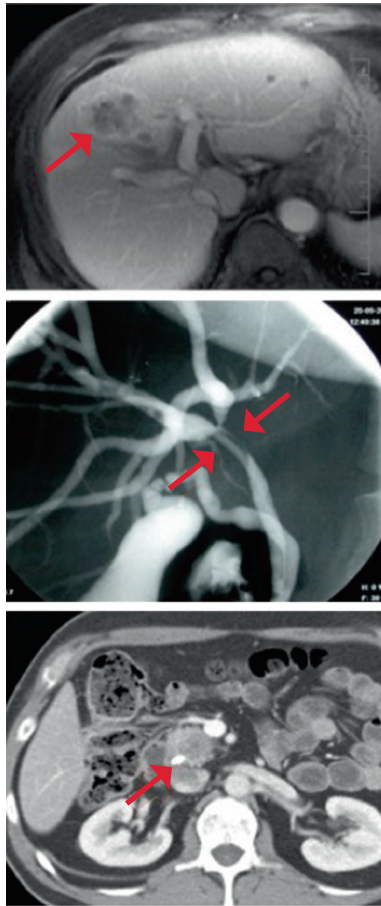
CLASSIFICATIONS

Les CCA sont généralement classés comme intrahépatiques (CCA-IH) ou extrahépatiques (CCA-EH) en fonction de leur localisation anatomique par rapport aux voies biliaires de second ordre (figure 1). Le CCA-IH émerge des canaux biliaires périphériques situés dans le parenchyme hépatique à proximité des branches secondaires des canaux hépatiques gauche et droit et représente 5 à 10% des CCA. Le CCA-EH se subdivise en CCA périhilaire (CCA-ph, appelée aussi « tumeur de Klatskin »), impliquant la confluence biliaire supérieure

^aService de chirurgie viscérale, Hôpitaux universitaires de Genève, 1211 Genève 14, ^bService de transplantation, Hôpitaux universitaires de Genève, 1211 Genève 14
alexis.litchinko@hcuge.ch | andrea.peloso@hcuge.ch | christian.toso@hcuge.ch
philippe.compagnon@hcuge.ch

FIG 1 Classification des cholangiocarcinomes

Cette classification est basée sur la localisation anatomique des cholangiocarcinomes au sein de l'arbre biliaire. Les cholangiocarcinomes extrahépatiques (CCA-EH) incluent les lésions périhilaire (CCA-ph) et les lésions distales du bas cholédoque (CCA-d). CCA-IH: cholangiocarcinomes intrahépatiques.



dans le hile du foie, et en tumeur plus distale (CCA-d), le plus souvent localisée dans la tête du pancréas.² Le CCA-ph et le CCA-d sont maintenant considérés comme deux entités distinctes dont la biologie tumorale, le diagnostic et la prise en charge diffèrent.⁶

Tumeur de Klatskin

Le CCA-ph représente 60 à 70% des CCA. Au fil du temps, divers systèmes de classification et de stadification ont été introduits afin de fournir un cadre pour la prise en charge chirurgicale du CCA-ph. La classification la plus connue a été proposée pour la première fois par Bismuth et Corlette en 1975,⁷ modifiée au début des années 90,⁸ décrivant 4 sous-types de CCA-ph en fonction de l'implication de la confluence des canaux biliaires droit et gauche (**figure 2**). En soi, il ne s'agit pas d'un système de stadification, mais elle reste largement utilisée en pratique clinique pour guider approximativement l'étendue de la résection hépatique, en fonction de l'extension tumorale intracanalair. Cette classification est cependant limitée par l'absence d'informations cruciales telles que l'atteinte vasculaire, l'atrophie lobaire et la propagation aux ganglions lymphatiques régionaux.⁹ D'autres classifications ont été introduites par la suite, comme celles du

Memorial Sloan Kettering Cancer Center (MSKCC) (**tableau 1**) ou de l'AJCC/UICC (American Joint Committee on Cancer/Union for International Cancer Control) (**tableau 2**).^{10,11} Un groupe d'experts internationaux de l'EHPB (European Hepato-Pancreato-Biliary Association) a récemment proposé une classification encore plus précise, prenant non seulement en compte l'envahissement artériel et veineux, mais aussi le

TABLEAU 1

Classification MSKCC des cholangiocarcinomes extrahépatiques

MSKCC: Memorial Sloan Kettering Cancer Center.

T1	Tumeur envahissant la confluence biliaire ± extension unilatérale à un canal biliaire secondaire
T2	Tumeur envahissant la confluence biliaire ± extension unilatérale à un canal biliaire secondaire avec envahissement d'une branche de la veine porte homolatérale sans atrophie lobaire hépatique homolatérale
T3	Tumeur envahissant la confluence biliaire avec extension bilatérale aux canaux secondaires ou extension unilatérale à un canal biliaire secondaire avec envahissement controlatéral de la veine porte ou extension unilatérale à un canal biliaire secondaire avec atrophie lobaire controlatérale ou envahissement de la veine porte

FIG 2 Classification de Bismuth-Corlette pour le cholangiocarcinome périhilaire

Des images de cholangio-IRM représentatives de chaque type de tumeurs figurent sous chacun des schémas. Le niveau de l'obstruction tumorale est marqué par une flèche (types 1 à 3). Les astérisques marquent les canaux biliaires sectoriels séparés par la tumeur (type 4).

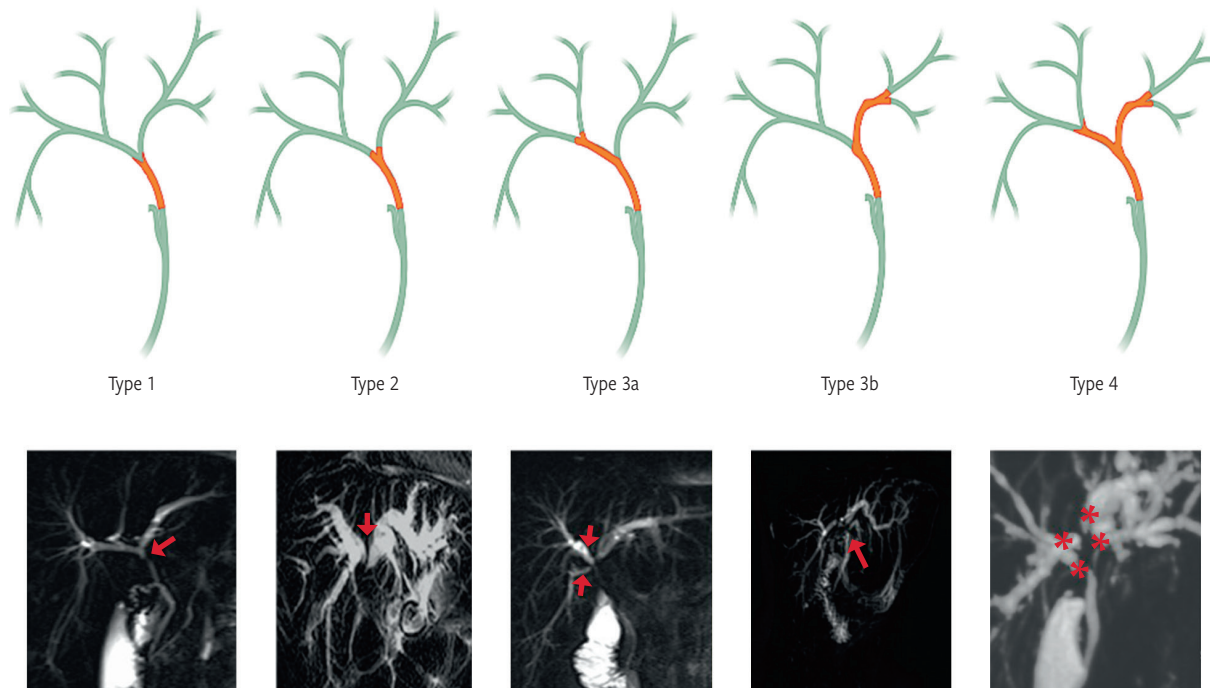


TABLEAU 2 Classification TNM-UICC-AJCC (8^e édition 2017) des CCA-EH proximaux

Cholangiocarcinomes extrahépatiques (CCA-EH) proximaux: CCA périhilaires ou tumeurs de Klatskin.

T	Critères
TX	Non évaluable
T0	Pas de tumeur primitive
Tis	Carcinome in situ/dysplasie de haut grade
T1	Tumeur confinée à la voie biliaire (invasion jusqu'au muscle ou au tissu fibreux)
T2	Tumeur dépassant la paroi de la voie biliaire
T2a	Extension au tissu adipeux
T2b	Extension dans le parenchyme hépatique adjacent
T3	Atteinte unilatérale des branches de la veine porte ou de l'artère hépatique
T4	Atteinte du tronc de la veine porte ou atteinte bilatérale des branches portales ou Atteinte de l'artère hépatique commune ou Atteinte bilatérale des canaux biliaires secondaires ou Atteinte unilatérale des canaux biliaires secondaires avec envahissement controlatéral de la veine porte ou de l'artère hépatique
N	Critères
NX	Non évaluable
N0	Pas de métastase ganglionnaire régionale
N1	1 à 3 métastases ganglionnaires régionales
N2	≥ 4 métastases ganglionnaires régionales
M	Critères
M0	Pas de métastase à distance
M1	Métastase(s) à distance

modèle de croissance tumorale, la volumétrie hépatique et l'état du parenchyme hépatique sous-jacent (tableau 3).¹² Cette classification extrêmement complexe est encore en cours de validation.¹³

Cholangiocarcinome distal

Le CCA-d se définit comme une tumeur se développant en dessous de la confluence avec le canal cystique mais au-dessus de l'ampoule de Vater, elle représente 20 à 30% des CCA. La 8^e édition de l'AJCC/UICC est la seule classification disponible actuellement (tableau 4).¹⁴

DIAGNOSTIC

La plupart des patients souffrant de CCA-EH se présentent avec des signes d'ictère obstructif. D'autres symptômes peuvent être observés, tels qu'un vague inconfort ou des douleurs abdominales, une perte de poids et une anorexie. Enfin, les patients se plaignent parfois d'un prurit, qui peut précéder la jaunisse de quelques semaines.

La prise de sang est presque toujours perturbée, sous la forme d'une cholestase ictérique reflétant l'obstruction biliaire. L'association avec une cytolyse hépatique et/ou une perturbation du TP (taux de prothrombine)/INR doit faire suspecter une obstruction ancienne ou une possible hépatopathie sous-jacente. Il n'existe pas de marqueur tumoral spécifique du CCA, l'antigène carbohydrate (CA) 19-9 et l'antigène carcinoembryonnaire (CEA) peuvent être faussement élevés du fait de la cholestase mais peuvent être très utiles après

TABLEAU 3

Classification du groupe d'experts de l'EHPB

Cette classification, issue d'un consensus d'experts internationaux de l'EHPB (European Hepato-Pancreato-Biliary Association), est encore en cours de validation.

Bile duct (B)	
B1	Common bile duct
B2	Hepatic duct confluence
B3-R	Right hepatic duct
B3-L	Left hepatic duct
B4	Right and left hepatic ducts
Tumor size (T)	
T1	< 1 cm
T2	1-3 cm
T3	≥ 3 cm
Tumor form (F)	
x	Sclerosing (or periductal)
	Mass-forming (or nodular)
	Mixed Sclerosing and mass-forming
	Polypoid (or intraductal)
Involvement (> 180 degrees) of the portal vein (PV)	
PV0	No portal involvement
PV1	Main portal vein
PV2	Portal vein bifurcation
PV3 R	Right portal vein
PV3 L	Left portal vein
PV4	Right and left portal veins
Involvement (> 180 degrees) of the hepatic artery (HA)	
HA0	No portal involvement
HA1	Proper hepatic artery
HA2	Hepatic artery bifurcation
HA3 R	Right hepatic artery
HA3 L	Left hepatic artery
HA4	Right and left hepatic arteries
Liver remnant volume (V)	
V0	No information on the volume needed (liver resection not foreseen)
V%	Indicate segments Percentage of the total volume of a putative remnant liver after resection
Underlying liver disease (D)	
x	Fibrosis
	Nonalcoholic steatohepatitis
	Primary sclerosing cholangitis
Lymph nodes (N)	
N0	No lymph node involvement
N1	Hilar and/or hepatic artery lymph node involvement
N2	Periaortic lymph node involvement
Metastases (M)	
M0	No distant metastases
M1	Distant metastases (including liver and peritoneal metastases)

TABLEAU 4

Classification TNM-UICC-AJCC (8^e édition 2017) des CCA-EH distaux

Les stades N et M sont définis de manière identique que pour les CCA-EH proximaux (tableau 2).

CCA-EH: cholangiocarcinomes extrahépatiques.

T	Critères
TX	Non évaluable
T0	Pas de tumeur primitive
Tis	Carcinome in situ/dysplasie de haut grade
T1	Tumeur envahissant la paroi de la voie biliaire sur moins de 5 mm de profondeur
T2	Tumeur envahissant la paroi de la voie biliaire sur plus de 5 mm et moins de 12 mm de profondeur
T3	Tumeur envahissant la paroi de la voie biliaire sur plus de 12 mm de profondeur
T4	Atteinte du tronc cœliaque, de l'artère mésentérique supérieure et/ou de l'artère hépatique commune
N	
NX	Non évaluable
N0	Pas de métastase ganglionnaire régionale
N1	1 à 3 métastases ganglionnaires régionales
N2	≥ 4 métastases ganglionnaires régionales
M	
M0	Pas de métastase à distance
M1	Métastase(s) à distance

décompression des voies biliaires. Bien que la valeur diagnostique du CA 19-9 soit limitée, un taux sérique très élevé (c'est-à-dire > 600 U/ml) peut indiquer une maladie métastatique.¹⁵ En cas de taux élevés lors de la présentation initiale, une augmentation du taux de CA 19-9 peut être le premier signe de maladie récurrente au cours du suivi postopératoire. L'immunohistochimie tumorale peut aider, les CCA étant classiquement cytokératine (CK) 7+, CK19+, CK20+ ou CK20-. Le profil immunohistochimique est cependant peu spécifique.

Dans la mesure du possible, l'imagerie doit être réalisée avant tout drainage des voies biliaires, l'évaluation de l'extension tumorale pouvant être plus difficile du fait de la décompression et/ou d'artefacts potentiels après mise en place de stents métalliques.

L'échographie abdominale fournit des informations préliminaires sur le niveau d'obstruction des voies biliaires et l'extension tumorale. Elle permet d'identifier des masses intrahépatiques ou peut faire suggérer d'autres étiologies (exemple: cholédocholithiase ou syndrome de Mirizzi). En mode doppler, une atteinte vasculaire peut être évoquée.

Le scanner avec injection de contraste et l'IRM/cholangiographie par résonance magnétique représentent les modalités les plus performantes pour diagnostiquer le CCA-ph.^{16,17} L'interprétation doit se concentrer sur la localisation et l'étendue de l'atteinte biliaire, l'atteinte des structures vasculaires (artère hépatique, veine porte (VP), vaisseaux mésentériques supérieurs) et les signes d'une maladie métastatique

intrahépatique, locorégionale (ganglions lymphatiques péri-hilaires) ou à distance.² L'imagerie en coupe pour le CCA-ph fournit également des informations extrêmement précieuses concernant les volumes hépatiques, l'atteinte du lobe caudé et l'atrophie lobaire. Les performances de l'IRM et de la tomodensitométrie pour prédire la résecabilité dépassent 75%.¹⁸ Le scanner est moins performant pour le CCA-d, car l'évaluation de la propagation de la tumeur le long et à l'intérieur du cholédoque intrapancréatique est limitée.

Le PET-CT ne doit pas être proposé de manière systématique car les CCA sont très peu avides du fluorodésoxyglucose (¹⁸F-FDG).

La cholangiopancréatographie rétrograde endoscopique (CPRE) offre une excellente visualisation de l'arbre biliaire et du niveau de la sténose.^{2,19} La cholangiographie transhépatique percutanée (CTH) peut être nécessaire chez les patients présentant des lésions péri-hilaires constrictives qui ne se prêtent pas à la CPRE.²⁰ Les 2 approches permettent un prélèvement de tissus par brosse ou biopsie et la pose d'un stent biliaire.¹ Le caractère fibreux du CCA rend souvent difficile l'obtention d'un diagnostic pathologique; les brossages et les lavages endoscopiques donnent un résultat positif chez seulement environ 40% des patients.¹⁹ L'hybridation in situ en fluorescence (FISH) utilise des sondes fluorescentes pour détecter l'aneuploïdie chromosomique. Cette technique cytologique augmente la sensibilité jusqu'à 68% sans compromettre la spécificité.²¹

La cholangioscopie (Spyglass) fournit une visualisation directe du système biliaire, permettant une meilleure sensibilité et spécificité (90 et 95,8%, respectivement) par rapport à la CPRE.²²

L'échographie intracanalair, la cholédochoscopie endoscopique et l'endomicroscopie laser confocale (Cellvizio) représentent des technologies endoscopiques plus avancées mais qui ne sont pas encore utilisées dans la pratique clinique de routine.¹

L'indication de biopsie d'une lésion suspecte d'être un CCA-EH doit toujours être discutée lors d'une réunion multidisciplinaire hépatobiliaire qui doit inclure un chirurgien transplanteur. La biopsie n'est pas recommandée chez les patients qui peuvent être candidats à une résection ou à une transplantation en raison du taux élevé d'ensemencement du trajet de ponction.¹⁸ Néanmoins, une confirmation histologique est indispensable avant chimio- ou radiothérapie, qu'il s'agisse d'une situation palliative ou néoadjuvante à une chirurgie.¹⁸

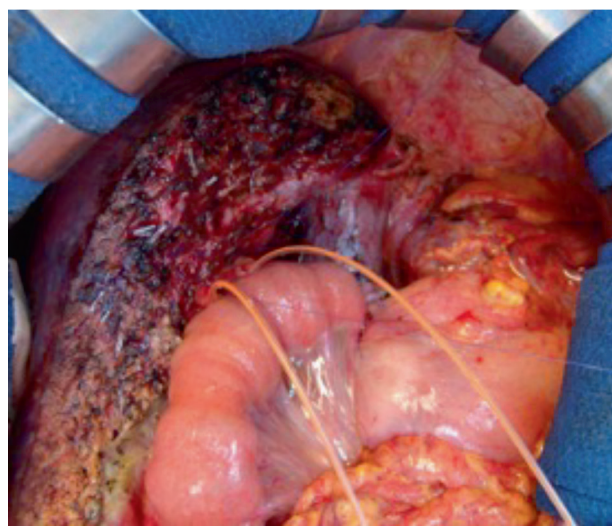
CHIRURGIE

Tumeur de Klatskin

L'objectif de la chirurgie est d'obtenir une résection chirurgicale avec des marges négatives (c'est-à-dire R0) tout en préservant un volume de foie restant adéquat. L'évaluation préopératoire de la résecabilité chirurgicale nécessite une concertation multidisciplinaire. Mais finalement, la décision de réséquer ou non ne peut être prise qu'au moment de l'exploration chirurgicale.

FIG 3 Anse montée en Y selon Roux

Status après hépatectomie gauche élargie au segment 1. L'anastomose biliodigestive porte sur les 2 canaux biliaires sectoriels droits, préalablement adossés (2 drains d'Escat vont être positionnés en transanastomotique et extériorisés en aval dans l'anse jéjunale selon la technique de Voelker).



La résecabilité implique l'absence de maladie disséminée, d'invasion d'organes extrahépatiques, de maladie ganglionnaire ou métastatique à distance et d'invasion vasculaire étendue.²³ Les tumeurs avec: 1) extension aux radicaux biliaires de second ordre et atteinte vasculaire controlatérale; 2) extension bilatérale aux radicaux biliaires de second ordre; ou encore 3) atrophie lobaire et extension controlatérale aux canaux biliaires de second ordre ou atteinte des vaisseaux afférents controlatéraux, sont classiquement considérées comme non résecables.¹⁸

La chirurgie peut débuter par une laparoscopie pour exclure d'éventuelles métastases intrapéritonéales ou hépatiques occultes, évitant une laparotomie inutile. La laparoscopie est particulièrement recommandée chez les patients à haut risque tels que ceux présentant une maladie avancée à l'imagerie préopératoire ou des taux de CA 19-9 nettement élevés (c'est-à-dire > 1000 U/ml).¹⁵

Une exérèse à visée curative nécessite le plus souvent une résection de la voie biliaire extrahépatique associée à une hémihépatectomie élargie et une lymphadénectomie régionale. La continuité biliaire est rétablie à travers une anastomose hépatico-jéjunale sur anse en Y selon Roux (**figure 3**).

Un examen histologique extemporané des tranches de section biliaire distale et proximale est essentiel pour exclure une propagation le long des voies biliaires. Cette évaluation peropératoire doit être effectuée avec prudence car des taux de faux négatifs atteignant 9% ont été rapportés.²⁴

Quel que soit le type d'hémihépatectomies (étendues au canal hépatique gauche pour les tumeurs Bismuth IIIA, ou aux canaux biliaires de second ordre pour les tumeurs Bismuth IIIB), la résection «en bloc» de routine du lobe caudé est essentielle pour obtenir des marges chirurgicales négatives.¹⁸

Les tumeurs Bismuth IV sont classiquement considérées comme une contre-indication à la chirurgie. Cependant, des centres experts ont rapporté des survies à long terme après résection de ces tumeurs, avec une faible mortalité périopératoire.²⁵

L'exérèse chirurgicale doit être réalisée avec la marge de résection la plus large techniquement possible, en tenant soigneusement compte du risque d'insuffisance hépatique postopératoire associée à une résection parenchymateuse excessive.²⁴

L'intérêt d'un curage ganglionnaire locorégional systématique est aujourd'hui recommandé en raison de son impact pronostique majeur.²⁶ Pour une stadification précise, au moins 7 ganglions lymphatiques doivent être analysés.²⁷ Un envahissement ganglionnaire au-delà du premier relais (atteinte N2) est considéré comme une contre-indication à la résection à visée curative. Seuls les ganglions lymphatiques N2 suspects doivent être analysés.

Pour éviter une insuffisance hépatique, les patients doivent être soigneusement évalués en préopératoire avec une détermination précise du volume et de la fonctionnalité du futur foie restant (FFR) et un drainage biliaire approprié.²⁶ Pour l'un des centres les plus expérimentés au monde, l'embolisation de la veine porte (EP) doit être effectuée lorsque le volume du FFR est inférieur à 40%.²⁸ Le drainage biliaire préopératoire est fortement recommandé en cas de cholangite obstructive, de chimiothérapie néoadjuvante, de malnutrition induite par l'hyperbilirubinémie, d'insuffisance hépatique ou rénale, et enfin en cas d'EP pour volume inadéquat du FFR (l'obstruction biliaire altérant la régénération hépatique).^{18,26} Stratégiquement, le drainage biliaire concerne en première intention le FFR. Il n'y a pas de recommandations claires concernant la durée optimale du drainage ou le taux de bilirubine sérique à atteindre avant résection. En raison du risque d'ensemencement tumoral (de l'ordre de 1,4 à 5%) avec le drainage biliaire percutané,²⁹ la voie endoscopique est préconisée par beaucoup d'équipes. En l'absence d'études contrôlées randomisées, aucune de ces deux procédures ne peut être clairement recommandée. En pratique, le choix de la modalité varie d'un centre à l'autre, en fonction de son expérience propre avec une technique particulière.¹⁸

La nécessité d'une résection vasculaire est justifiée à la condition que des marges négatives puissent être obtenues. La résection de la VP peut être associée à l'hépatectomie.³⁰ Elle n'augmente pas la morbidité opératoire mais ne doit pas être systématique. La décision doit être prise en peropératoire à la lumière de l'envahissement tumoral.³¹ En revanche, la résection de l'artère hépatique doit rester exceptionnelle. Elle est soutenue par quelques-uns, mais ne doit être effectuée que chez des patients sélectionnés et dans des centres experts.²⁸

La transplantation hépatique (TH) peut parfois être proposée pour des tumeurs non résécables. La TH offre également l'avantage d'éliminer une hépatopathie sous-jacente, telle que la cholangite sclérosante primitive (CSP). La Mayo Clinic a initié la première l'utilisation d'un protocole de radiochimiothérapie néoadjuvante avant TH chez des patients soigneusement sélectionnés avec des tumeurs non résécables,³²

rapportant une survie globale à 5 ans de 75% dans une mise à jour récente de leur expérience.³³ Dans une large cohorte nord-américaine incluant 12 centres à haut volume d'activité, Murad et coll.³⁴ ont confirmé l'efficacité de cette stratégie chez des patients très sélectionnés, avec un taux de survie sans récurrence à 5 ans atteignant 72%. Une étude contrôlée randomisée évaluant l'intérêt de la TH pour les CCA-ph résécables est actuellement en cours dans l'essai TRANSPHIL (ClinicalTrials.gov, Identifier: NCT02232932).

Bien que la plupart des cas de CCA-EH se développent de manière sporadique, une chirurgie prophylactique peut être indiquée chez les patients présentant certains facteurs de risque bien identifiés. En cas de CSP, la TH représente la seule option potentiellement curative. Elle est proposée dans les formes évoluées de la maladie, offrant d'excellents résultats à long terme. Une chirurgie prophylactique est également recommandée pour les kystes du cholédoque afin d'éviter la transformation maligne.³⁵ Elle implique l'ablation complète de la voie biliaire dilatée et la confection d'une anastomose hépatojéjunale.

Cholangiocarcinome distal

Ces tumeurs requièrent une duodéno pancréatectomie céphalique avec curage ganglionnaire et résection de la voie biliaire principale en zone saine selon l'analyse extemporanée. Une maladie métastatique à distance et une atteinte vasculaire significative (contact sur > 180 degrés de l'artère hépatique ou de l'artère mésentérique supérieure et/ou atteinte > 2 cm de la VP ou de la veine mésentérique supérieure (VMS)) représentent des contre-indications classiques à la chirurgie.³⁶ Une résection de la VP/VMS peut s'avérer nécessaire au cours de la duodéno pancréatectomie, uniquement dans les centres experts. Le drainage biliaire préopératoire est recommandé uniquement si un traitement néoadjuvant doit être considéré, en particulier en cas de tumeur «borderline».^{1,2}

RÉSULTATS CLINIQUES ET FACTEURS PRONOSTIQUES

Les résections hépatiques majeures CCA-ph sont associées à une morbidité élevée (supérieure à celle des mêmes résections effectuées pour d'autres indications).²⁸ Les taux de survie globale à 5 ans après résection chirurgicale oscillent entre 20 et 35%.^{28,37,38} Malgré une résection potentiellement curative, la récurrence de la maladie est de 50 à 70%, le plus souvent dans les 2 ans après la chirurgie.

La marge de résection et l'atteinte ganglionnaire sont les principaux facteurs prédictifs de survie.^{39,40} Malgré la proportion élevée de métastases ganglionnaires, nous ne disposons d'aucune preuve suggérant qu'un curage ganglionnaire étendu améliore la survie à long terme.¹ Dans une moindre mesure, le degré de différenciation histologique représente également un facteur pronostique significatif.^{39,40} Enfin, les résultats sont nettement plus favorables dans les centres à haut volume d'activité.^{18,28,41}

La survie médiane après résection à visée curative pour CCA-d varie de 18 à 39 mois, avec un taux de survie global à 5 ans

oscillant entre 27 et 52%.⁴² La marge de résection, l'atteinte ganglionnaire, le grade et la taille de la tumeur, l'invasion périnerveuse ou lymphovasculaire, l'invasion vasculaire, et enfin la profondeur de l'invasion tumorale sont tous des facteurs prédictifs de survie.^{42,43}

THÉRAPIE PÉRIOPÉRATOIRE

Traitement néoadjuvant

Comme évoqué plus haut, la TH pour CCA-ph non résécable offre la plus grande expérience de traitement néoadjuvant pour le CCA-EH.³³ L'efficacité d'un traitement néoadjuvant avant résection chirurgicale du CCA-EH n'est pas bien définie.⁴⁴

Traitement adjuvant

Le consensus actuel concernant le traitement adjuvant du CCA-EH est largement basé sur les essais BILCAP et SWGo809.^{45,46} Selon les recommandations de l'American Society of Clinical Oncology (ASCO), les patients qui ont subi la résection d'un CCA-EH doivent se voir proposer une chimiothérapie adjuvante par capécitabine pendant une durée de 6 mois.⁴⁷ Pour les patients avec une marge chirurgicale positive (résection R1) ou des ganglions envahis, une radiochimiothérapie adjuvante doit être discutée en prenant en compte la balance bénéfiques/risques de ce traitement.^{47,48}

PRISE EN CHARGE PALLIATIVE

La grande majorité des patients présentent une maladie non résécable et/ou des comorbidités contre-indiquant une prise en charge curative, avec une survie médiane d'environ 3 mois.⁴⁹ De plus, un pourcentage important de patients ayant subi une résection meurent finalement d'une récidive.⁵⁰ Les interventions palliatives peuvent atténuer les symptômes, améliorer la qualité de vie et potentiellement prolonger la survie.¹

L'objectif du drainage biliaire est de faire régresser l'ictère et le prurit associé, mais aussi de prévenir la cholangite et la dysfonction hépatique. Avant d'avoir définitivement défini le projet thérapeutique, le drainage doit se faire dans un premier temps à l'aide d'un stent plastique ou métallique couvert autoexpansible. Les stents métalliques nus autoexpansibles sont, eux, réservés aux situations palliatives définitives car non amovibles. Les résultats des stents métalliques biliaires placés par voie percutanée et endoscopique sont comparables.⁵¹ Le drainage chirurgical des voies biliaires n'est, quant à lui, pas recommandé, car grevé d'une morbidité plus élevée que le drainage endoscopique ou percutané.

Enfin, plusieurs lignes de traitements palliatifs oncologiques ont vu le jour ces dernières années; l'association gemcitabine/cisplatine est la première ligne actuellement recommandée pour les patients avec un stade avancé, permettant une médiane de survie d'environ 11,7 mois.⁵²

L'immunothérapie et les thérapies ciblées offrent de nouvelles perspectives et plusieurs essais de phases III sont en cours.^{53,54} Ces thérapies moléculaires comprennent les inhibiteurs de

l'isocitrate déshydrogénase (IDH) ou de BRAF, les thérapies dirigées anti-HER2 (Human Epidermal Growth Factor Receptor 2), et les inhibiteurs de points de contrôle (ou checkpoints) immunitaires (anti-PD-1 (Programmed Cell Death 1)/PD-L1 (Programmed Cell Death Ligand 1)).⁵³ Ces thérapies émergentes ont démontré des profils d'innocuité et de réponse clinique favorables chez les patients atteints d'une maladie avancée qui ne répondent pas ou sont intolérants à la chimiothérapie.

La radiothérapie peut être indiquée au stade localement avancé, essentiellement à visée antalgique; certaines équipes ont également rapporté les effets positifs de la radiothérapie stéréotaxique corporelle (SBRT) sur le contrôle de la maladie et avec une morbidité acceptable.⁵⁵ La neurolyse coeliaque n'a, quant à elle, pas montré d'effet antalgique efficace dans les cancers des voies biliaires.

CONCLUSION

L'évaluation préopératoire de la résécabilité chirurgicale du CCA-EH nécessite une concertation multidisciplinaire. La résection chirurgicale avec marges négatives reste le seul espoir de traitement à visée curative. La marge de résection et l'atteinte ganglionnaire sont les principaux facteurs prédictifs de survie. Malheureusement, la grande majorité des patients sont diagnostiqués à un stade avancé, non résécable.² Les patients réséqués doivent se voir proposer une chimiothérapie adjuvante par capécitabine. Combinée à une thérapie néoadjuvante, la transplantation peut être envisagée chez des patients hautement sélectionnés se présentant avec un CCA-ph non résécable et sans envahissement ganglionnaire. La prise en charge palliative repose sur le drainage biliaire, la chimiothérapie par l'association gemcitabine/cisplatine, et la radiothérapie. Les nouvelles thérapies ciblées et l'immunothérapie offrent des perspectives très prometteuses.

Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- La résection chirurgicale du cholangiocarcinome extra-hépatique avec marges négatives reste le seul espoir de traitement à visée curative, avec des résultats significativement plus favorables dans les centres à haut volume d'activité
- La marge de résection et l'atteinte ganglionnaire sont les principaux facteurs prédictifs de survie après chirurgie du cholangiocarcinome périhilaire
- Les patients réséqués doivent se voir proposer une chimiothérapie adjuvante par capécitabine
- En cas de cholangiocarcinome périhilaire non résécable, la transplantation hépatique précédée d'un traitement néoadjuvant peut être proposée chez des patients très sélectionnés
- L'immunothérapie et les thérapies ciblées offrent de nouvelles perspectives

- 1 **Esnaola NF, Meyer JE, Karachristos A, et al. Evaluation and Management of Intrahepatic and Extrahepatic Cholangiocarcinoma. *Cancer* 2016;122:1349-69.
- 2 **Khan AS, Dageforde LA. Cholangiocarcinoma. *Surg Clin North Am* 2019;99:315-35.
- 3 *Clements O, Eliaho J, Kim JU, Taylor-Robinson SD, Khan SA. Risk Factors for Intrahepatic and Extrahepatic Cholangiocarcinoma: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Hepatol* 2020;72:95-103.
- 4 Tyson GL, El-Serag HB. Risk Factors for Cholangiocarcinoma. *Hepatology* 2011;54:173-84.
- 5 Fung BM, Lindor KD, Tabibian JH. Cancer Risk in Primary Sclerosing Cholangitis: Epidemiology, Prevention, and Surveillance Strategies. *World J Gastroenterol* 2019;25:659-71.
- 6 **Blechacz B. Cholangiocarcinoma: Current Knowledge and New Developments. *Gut Liver* 2017;11:13-26.
- 7 Bismuth H, Corlette M. Intrahepatic Cholangioenteric Anastomosis in Carcinoma of the Hilus of the Liver. *Surg Gynecol Obstet* 1975;140:170-8.
- 8 **Bismuth H, Nakache R, Diamond T. Management Strategies in Resection for Hilar Cholangiocarcinoma. *Ann Surg* 1992;215:31-8.
- 9 Poruk KE, Pawlik TM, Weiss MJ. Perioperative Management of Hilar Cholangiocarcinoma. *J Gastrointest Surg* 2015;19:1889-99.
- 10 Jarnagin WR, Fong Y, DeMatteo RP, et al. Staging, Resectability, and Outcome in 225 Patients with Hilar Cholangiocarcinoma. *Ann Surg* 2001;234:517-9.
- 11 *Edge SB, Compton CC. The American Joint Committee on Cancer: The 7th Edition of the AJCC Cancer Staging Manual and the Future of TNM. *Ann Surg Oncol* 2010;17:1471-4.
- 12 DeOliveira ML, Schulick RD, Nimura Y, et al. New Staging System and a Registry for Perihilar Cholangiocarcinoma. *Hepatology* 2011;53:1363-71.
- 13 Luo Y. A New Clinical Classification of Hilar Cholangiocarcinoma (Klatskin Tumor). *Open Access J Surg* 2017;2.
- 14 Jun SY, Sung YN, Lee JH, et al. Validation of the Eighth American Joint Committee on Cancer Staging System for Distal Bile Duct Carcinoma. *Cancer Res Treat* 2019;51:98-111.
- 15 Levy C, Lym J, Angulo P, et al. The Value of Serum CA 19-9 in Predicting Cholangiocarcinomas in Patients with Primary Sclerosing Cholangitis. *Dig Dis Sci* 2005;50:1734-40.
- 16 *Chen HW, Lai ECH, Pan AZ, et al. Preoperative Assessment and Staging of Hilar Cholangiocarcinoma with 16-Multi-detector Computed Tomography Cholangiography and Angiography. *Hepatogastroenterology* 2009;56:578-83.
- 17 Chryssou E, Guthrie JA, Ward J, Robinson PJ. Hilar Cholangiocarcinoma: MR Correlation with Surgical and Histological Findings. *Clin Radiol* 2010;65:781-8.
- 18 **Mansour JC, Aloia TA, Crane CH, et al. Hilar Cholangiocarcinoma: Expert Consensus Statement. *HPB (Oxford)* 2015;17:691-9.
- 19 Tamada K, Ushio J, Sugano K. Endoscopic Diagnosis of Extrahepatic Bile Duct Carcinoma: Advances and Current Limitations. *World J Clin Oncol* 2011;2:203-16.
- 20 *Razumilava N, Gores GJ. Cholangiocarcinoma. *Lancet* 2014;383:2168-79.
- 21 Brooks C, Gausman V, Kokoy-Mondragon C, et al. Role of Fluorescent In Situ Hybridization, Cholangioscopic Biopsies, and EUS-FNA in the Evaluation of Biliary Strictures. *Dig Dis Sci* 2018;63:636-44.
- 22 *Dimas ID, Fragaki M, Vardas E, Paspatis GA. Digital Cholangioscopy (Spyglass™) in the Diagnosis of Cholangiocarcinoma. *Ann Gastroenterol* 2017;30:253.
- 23 Rajagopalan V, Daines WP, Grossbard ML, Kozuch P. Gallbladder and Biliary Tract Carcinoma: A Comprehensive Update, Part 1. *Oncology (Williston Park)* 2004;18:889-96.
- 24 **Endo I, House MG, Klimstra DS, et al. Clinical Significance of Intraoperative Bile Duct Margin Assessment for Hilar Cholangiocarcinoma. *Ann Surg Oncol* 2008;15:2104-12.
- 25* Ebata T, Mizuno T, Yokoyama Y, et al. Surgical Resection for Bismuth type IV Perihilar Cholangiocarcinoma. *Br J Surg* 2018;105:829-38.
- 26 Lidsky ME, Jarnagin WR. Surgical Management of Hilar Cholangiocarcinoma at Memorial Sloan Kettering Cancer Center. *Ann Gastroenterol Surg* 2018;2:304-12.
- 27 Ito K, Ito H, Allen PJ, et al. Adequate Lymph Node Assessment for Extrahepatic Bile Duct Adenocarcinoma. *Ann Surg* 2010;251:675-81.
- 28 *Nagino M, Ebata T, Yokoyama Y, et al. Evolution of Surgical Treatment for Perihilar Cholangiocarcinoma: A Single-Center 34-Year Review of 574 Consecutive Resections. *Ann Surg* 2013;258:129-40.
- 29 Komaya K, Ebata T, Yokoyama Y, et al. Verification of the Oncologic Inferiority of Percutaneous Biliary Drainage to Endoscopic Drainage: A Propensity Score Matching Analysis of Resectable Perihilar Cholangiocarcinoma. *Surgery* 2017;161:394-404.
- 30 **Neuhaus P, Thelen A, Jonas S, et al. Oncological Superiority of Hilar En Bloc Resection for the Treatment of Hilar Cholangiocarcinoma. *Ann Surg Oncol* 2012;19:1602-8.
- 31 Chen W, Ke K, Chen YL. Combined Portal Vein Resection in the Treatment of Hilar Cholangiocarcinoma: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Eur J Surg Oncol* 2014;40:489-95.
- 32 **Heimbach J, Gores G, Haddock M, et al. Liver Transplantation for Unresectable Perihilar Cholangiocarcinoma. *Semin Liver Dis* 2004;24:201-7.
- 33 Rosen CB, Heimbach JK, Gores GJ. Liver Transplantation for Cholangiocarcinoma. *Transpl Int* 2010;23:692-7.
- 34 *Darwish Murad S, Kim WR, Harnois DM, et al. Efficacy of Neoadjuvant Chemoradiation, Followed by Liver Transplantation, for Perihilar Cholangiocarcinoma at 12 US Centers. *Gastroenterology* 2012;143:88-98.
- 35 Bismuth H, Krissat J. Choledochal Cystic Malignancies. *Ann Oncol* 1999;10(Suppl.4):94-8.
- 36 *Schulick RD. Criteria of Unresectability and the Decision-Making Process. *HPB (Oxford)* 2008;10:122-5.
- 37 *Cho MS, Kim SH, Park SW, et al. Surgical Outcomes and Predicting Factors of Curative Resection in Patients with Hilar Cholangiocarcinoma: 10-Year Single-Institution Experience. *J Gastrointest Surg* 2012;16:1672-9.
- 38 Nuzzo G. Improvement in Perioperative and Long-term Outcome After Surgical Treatment of Hilar Cholangiocarcinoma. *Arch Surg* 2012;147:26-34.
- 39 *Tang Z, Yang Y, Zhao Z, et al. The Clinicopathological Factors Associated with Prognosis of Patients with Resectable Perihilar Cholangiocarcinoma: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicine (Baltimore)* 2018;97:e11999.
- 40 Hu HJ, Jin YW, Shrestha A, et al. Predictive Factors of Early Recurrence after R0 Resection of Hilar Cholangiocarcinoma: A Single Institution Experience in China. *Cancer Med* 2019;8:1567-75.
- 41 *Cannon RM, Brock G, Buell JF. Surgical Resection for Hilar Cholangiocarcinoma: Experience Improves Resectability. *HPB (Oxford)* 2012;14:142-14.
- 42 Zhou Y, Liu S, Wu L, Wan T. Survival after Surgical Resection of Distal Cholangiocarcinoma: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prognostic Factors. *Asian J Surg* 2017;40:129-38.
- 43 Wellner UF, Shen Y, Keck T, Jin W, Xu Z. The Survival Outcome and Prognostic Factors for Distal Cholangiocarcinoma Following Surgical Resection: A Meta-Analysis for the 5-Year Survival. *Surg Today* 2017;47:271-9.
- 44 Frosio F, Mocchegiani F, Conte G, et al. Neoadjuvant Therapy in the Treatment of Hilar Cholangiocarcinoma: Review of the Literature. *World J Gastrointest Surg* 2019;11:279-86.
- 45 **Primrose JN, Fox RP, Palmer DH, et al., BILCAP Study Group. Capecitabine Compared with Observation in Resected Biliary Tract Cancer (BILCAP): A Randomised, Controlled, Multicentre, Phase 3 Study. *Lancet Oncol* 2019;20:663-73.
- 46 *Ben-Josef E, Guthrie KA, El-Khoueiry AB, et al. SWOG S0809: A Phase II Intergroup Trial of Adjuvant Capecitabine and Gemcitabine Followed by Radiotherapy and Concurrent Capecitabine in Extrahepatic Cholangiocarcinoma and Gallbladder Carcinoma. *J Clin Oncol* 2015;33:2617-22.
- 47 **Shroff RT, Kennedy EB, Bachini M, et al. Adjuvant Therapy for Resected Biliary Tract Cancer: ASCO Clinical Practice Guideline. *J Clin Oncol* 2019;37:1015-27.
- 48 Cheng Q, Luo X, Zhang B, et al. Predictive Factors for Prognosis of Hilar Cholangiocarcinoma: Postresection Radiotherapy Improves Survival. *Eur J Surg Oncol* 2007;33:202-7.
- 49 Farley DR, Weaver AL, Nagorney DM. "Natural History" of Unresected Cholangiocarcinoma: Patient Outcome After Noncurative Intervention. *Mayo Clin Proc* 1995;70:425-9.
- 50 **Jarnagin WR, Fong Y, DeMatteo RP, et al. Staging, Resectability, and Outcome in 225 Patients with Hilar Cholangiocarcinoma. *Ann Surg* 2001;234:507-19.
- 51 Paik WH, Park YS, Hwang JH, et al. Palliative Treatment with Self-Expandable Metallic Stents in Patients with Advanced Type III or IV Hilar Cholangiocarcinoma: A Percutaneous Versus Endoscopic Approach. *Gastrointest Endosc* 2009;69:55-62.
- 52 *Valle J, Wasan H, Palmer DH, et al. Cisplatin Plus Gemcitabine Versus Gemcitabine for Biliary Tract Cancer. *N Engl J Med* 2010;362:1273-81.
- 53 Sen S, Shroff RT. Emerging Targeted and Immunotherapies in Cholangiocarcinoma. *Oncology & Hematology Review (US)* 2019;15:71.
- 54 Turkes F, Carmichael J, Cunningham D, Starling N. Contemporary Tailored Oncology Treatment of Biliary Tract Cancers. *Gastroenterol Res Pract* 2019;2019:7698786.
- 55 Jung DH, Kim MS, Cho CK, et al. Outcomes of Stereotactic Body Radiotherapy for Unresectable Primary or Recurrent Cholangiocarcinoma. *Radiat Oncol J* 2014;32:163-9.

* à lire

** à lire absolument

ERAS: la médecine périopératoire au bénéfice du patient

Dr DIDIER ROULIN^a, Pr MARTIN HÜBNER^a, Dr CHIKARA SHIRATA^a et Pr NICOLAS DEMARTINES^a

Rev Med Suisse 2022; 18: 1218-22 | DOI : 10.53738/REVMED.2022.18.786.1218

La chirurgie et l'anesthésie entraînent un stress pathophysiologique de l'organisme. Le but de la médecine périopératoire est de préparer les patients et de prendre toutes les mesures possibles pour diminuer ce stress physiologique. L'émergence de ERAS (Enhanced Rehabilitation After Surgery; réhabilitation améliorée après chirurgie) ces 15 dernières années a permis de mettre sur pied un programme multimodal basé sur des preuves scientifiques montrant que l'application adéquate d'un programme de type ERAS dans l'ensemble des spécialités chirurgicales, y compris la gynécologie, la chirurgie cardiaque et la neurochirurgie, permet d'améliorer la qualité de vie des patients, de diminuer les complications postopératoires, les durées de séjour et, finalement, les coûts. Le but de cet article est de montrer les éléments les plus importants d'un tel programme ERAS en prenant l'exemple de la chirurgie digestive.

ERAS: perioperative care for the benefit of the patient

During surgical procedures, surgery, and anesthesia lead to pathophysiological stress on the human body. The goal of perioperative medicine is to prepare patients and take all possible measures to reduce this pathophysiological stress. The emergence of ERAS over the past 15 years has made it possible to set up a multimodal program based on scientific evidence, showing that the adequate application of an improved rehabilitation program after surgery, ERAS-type, is possible in all surgical specialties, including gynecology, cardiac surgery, and neurosurgery. ERAS improves the quality of life of patients, reduces postoperative complications and lengths of stay, and finally, reduces costs. The purpose of this article is to show the most important elements of such an ERAS program by taking the example of digestive surgery.

L'ÉMERGENCE DE LA MÉDECINE PÉRIOPÉRATOIRE ET DE ERAS

Alors que les chirurgiens ont toujours été fascinés par la technique chirurgicale et la technologie, la médecine périopératoire a été longtemps négligée. Certains chirurgiens visionnaires dès la fin du 19^e siècle recommandaient déjà de laisser les patients le moins longtemps possible à l'hôpital et mettaient en question un certain nombre de dogmes obligeant les patients à rester au lit pour «se reposer». Après les premières tentatives de laparoscopies à l'aube des années

1900, simultanément en Allemagne, en Russie puis en Suède, la laparoscopie a pris son essor à la fin des années 80 avec les premières cholécystectomies par voie laparoscopique. Il a été observé à cette occasion que le drainage systématique n'était pas nécessaire et que la laparoscopie diminuait probablement le stress périopératoire et permettait au patient de retourner plus tôt à domicile. Même si aucune étude prospective randomisée n'a jamais montré scientifiquement le bénéfice de la laparoscopie pour la cholécystectomie, en 2022, personne ne désirerait se faire enlever la vésicule biliaire par voie ouverte et la technique est donc devenue le gold standard.

En parallèle au développement des techniques chirurgicales (et anesthésiques) innovantes, avec par exemple l'émergence de la chirurgie cardiaque dans les années 50, puis de la transplantation, plusieurs avancées technologiques ont permis d'améliorer la sécurité et la fiabilité des interventions chirurgicales, tout en diminuant leurs durées. Par la suite, des chirurgiens scandinaves se sont intéressés à la prise en charge périopératoire, avec pour but de diminuer le stress pathophysiologique engendré par l'anesthésie et la chirurgie.

À la fin des années 90, le concept de fast-track s'est développé, principalement pour la chirurgie colorectale ouverte, puis laparoscopique. La notion de vitesse qui primait a montré ses limites et un groupe de chirurgiens colorectaux a effectué un immense travail de recherche pour publier, en 2005, la première recommandation officielle ERAS (Enhanced Rehabilitation After Surgery; réhabilitation améliorée après chirurgie) pour la chirurgie colorectale qui suggérait d'omettre les drains, les sondes gastriques ou la préparation colique, entre autres.¹ Ce premier protocole ERAS bannissait les dérivés morphiniques dans la mesure du possible et prônait une restriction des perfusions en intraopératoire, avec une prophylaxie antinauséuse systématique. En 2010, la Société internationale ERAS a été fondée et s'est attachée à faire connaître et développer le concept d'amélioration plutôt que de vitesse autour de la chirurgie. Il est rapidement apparu qu'avec une amélioration de la préparation avant admission et de la prise en charge postopératoire, avec mobilisation précoce, ablation précoce des perfusions et omission des divers drains, les patients allaient rapidement mieux. La vitesse devenant ici un effet secondaire de l'amélioration de la condition du patient. En recherchant dans *PubMed* pour les articles «fast-track» et «ERAS», on peut constater que le nombre de publications scientifiques sur fast-track n'a cessé de diminuer ces 20 dernières années pour n'arriver qu'à quelques articles fin 2021, alors que le nombre de publications sur ERAS suivait une courbe inverse pour arriver à plus de 900 articles scientifiques analysant les bénéfices d'un programme ERAS.

^aService de chirurgie viscérale, Centre hospitalier universitaire vaudois, 1011 Lausanne
didier.roulin@chuv.ch | martin.hubner@chuv.ch | chikara.shirata@chuv.ch
demartines@chuv.ch

À relever qu'après la publication des recommandations ERAS pour la chirurgie colorectale en 2005,¹ d'autres recommandations ont suivi, pour le pancréas,² le foie,³ la chirurgie bariatrique,⁴ la chirurgie gastrique⁵ et œsophagienne,⁶ le traitement de la carcinose péritonéale^{7,8} et la chirurgie d'urgence.⁹ Après les publications princeps, de nombreuses versions actualisées ont été publiées et sont à disposition gratuitement sur le site de la Société internationale ERAS. Une recommandation ERAS analysant la pathophysiologie et l'anesthésie en chirurgie digestive a également été publiée¹⁰ et l'implémentation des programmes ERAS a été documentée dans le monde entier par des bases de données nationales, comme au Pays-Bas,¹¹ en Grande-Bretagne,¹² ou en Espagne.¹³ La plupart des implémentations des programmes ERAS ont été le travail d'anesthésistes et de chirurgiens sur le terrain qui ont poussé leurs directions hospitalières à faire appliquer ERAS. Une exception notable est la province d'Alberta au Canada¹⁴ qui a adopté le concept ERAS sur une initiative des dirigeants du système de santé qui l'ont imposé à toutes les équipes, avec succès.

Le but du présent article est de passer en revue les avantages de la chirurgie couplée à un programme de type ERAS, dans le domaine émergent de la médecine périopératoire.

IMPLÉMENTATION D'UN PROGRAMME ERAS

La base indispensable au succès d'un programme ERAS est la formation d'une équipe multidisciplinaire avec les anesthésistes, les chirurgiens et les équipes infirmières, collaborant tous étroitement. S'y ajoutent plusieurs spécialistes, comme les nutritionnistes, les stomathérapeutes ou les physiothérapeutes parmi d'autres et le patient lui-même qui devient un acteur de sa propre prise en charge. Idéalement, un responsable de l'administration de l'hôpital devrait être membre de l'équipe ERAS. Pour les patients les plus complexes, il faut impliquer les équipes de soins intensifs et de réanimation.

Chacune des équipes multidisciplinaires ERAS doit avoir un leader, et suivant les hôpitaux et les systèmes de santé, ce leader est parfois chirurgien, anesthésiste ou cadre de l'équipe infirmière. Son travail est d'assurer la coordination des prises en charge et de superviser le respect des recommandations, dans les phases pré-, per- et postopératoires. Il est important que le leader de l'équipe multidisciplinaire communique des buts clairs et puisse entraîner l'adhésion de l'ensemble des membres de l'équipe multidisciplinaire dédiée ERAS dans un premier temps, puis de l'ensemble de l'équipe médico-soignante du service appliquant la prise en charge ERAS.

Une communication claire et transparente ainsi que le travail en équipe sont indispensables au succès et il a été montré par une étude internationale qu'une des barrières principales à l'implémentation des programmes ERAS est la résistance aux changements.¹⁵ Si, initialement, cette dernière entraînait des moqueries sur les nouveaux concepts, la somme de données scientifiques rassemblées, suggérant ou même démontrant les avantages des programmes ERAS, a rendu cette attitude de moins en moins compréhensible et non acceptée en 2022.

Idéalement, un programme ERAS est implémenté de manière systématique et coordonnée avec l'ensemble du team multidisciplinaire. Le programme de formation est basé sur 4 semaines permettant aux équipes de se familiariser avec les nouveautés du programme et progressivement au changement. Ce cycle de formation s'étend sur une période de 6 à 8 mois et l'importance du travail nécessaire ne devrait pas être sous-estimée. Cette manière de procéder en présentiel a été profondément altérée durant la pandémie de Covid et des alternatives ont dû être trouvées. Ainsi, le service de chirurgie viscérale du CHUV a créé une série de modules e-learning permettant d'effectuer cet enseignement d'implémentation à distance en mode d'autoapprentissage. Ces modules étaient complétés par des téléconférences interactives.

Une autre clé du succès de l'implémentation d'un programme ERAS est un monitoring systématique avec analyse régulière des résultats, permettant de mettre en place rapidement des mesures de correction, si nécessaire, au bénéfice des patients. Ainsi, il s'agit d'un véritable contrôle de qualité permanent de type audit, dont la valeur a été démontrée par une validation externe résumée dans deux études, en Suède et en Suisse.¹⁶

ÉLÉMENTS DU PROGRAMME ERAS ET COMPLIANCE AU PROGRAMME

Un programme ERAS inclut plus d'une vingtaine d'éléments spécifiques devant être idéalement appliqués dans la période avant l'admission à l'hôpital, au cours de l'intervention chirurgicale et dans la période postopératoire. Un résumé des éléments les plus importants pour la chirurgie gastro-intestinale se trouve au **tableau 1**. Entre 70 et 75% de ces éléments ERAS sont communs pour les différentes spécialités chirurgicales et environ 25% sont très spécifiques suivant les spécialités comme la chirurgie hépatopancréatobiliaire, colorectale ou cardiaque. En fait, tous ces éléments ont le même but, diminuer le stress pathophysiologique et améliorer la réponse au stress chirurgical. Les principaux moyens sont le conseil et

TABLEAU 1 Principaux éléments composant une prise en charge ERAS

ERAS: Enhanced Recovery After Surgery.

Préadmission	Préopératoire	Intraopératoire	Postopératoire
<ul style="list-style-type: none"> • Information • Optimisation médicale • Dépistage de la dénutrition • Arrêt du tabac et de l'alcool • Correction de l'anémie • Réhabilitation 	<ul style="list-style-type: none"> • Jeûne préopératoire limité • Boissons carbohydratées • Préparation colique sélective • Antibioprophylaxie et désinfection • Thromboprophylaxie • Prémédication sélective 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie minimalement invasive • Normovolémie • Prévention de l'hypothermie • Anesthésie locorégionale • Prévention des nausées et des vomissements postopératoires • Usage sélectif des drains 	<ul style="list-style-type: none"> • Pas de sonde nasogastrique • Alimentation orale précoce • Mobilisation précoce • Analgésie multimodale • Ablation précoce des drains et cathéters

l'information préopératoire, l'optimisation de l'état général du patient avec éventuellement une physiothérapie préopératoire et la correction de facteurs nocifs comme la fumée ou l'alcool. En intra- et en postopératoire, la normovolémie devient la règle, parfois appelée restriction hydrique en comparaison aux anciennes recommandations anesthésiologiques extrêmement libérales pour les liquides. Ainsi par le passé, le patient arrivant en salle d'opération recevait au moins 1 litre de perfusion, pour «compenser le jeûne», ce qui est considéré comme inutile, voire dangereux, puisqu'il boit jusqu'à 2 heures avant la chirurgie. Pour le postopératoire, une analgésie multimodale est proposée, essayant d'éviter les dérivés morphiniques dans la mesure du possible. Pour le chirurgien, les drains, les tubes gastriques et les sondes urinaires sont idéalement évités ou retirés précocement, permettant une nutrition précoce et une mobilisation postopératoire active le jour même de l'intervention.

Il est difficile de démontrer l'impact individuel de chaque élément d'un programme ERAS sur les résultats postopératoires. Plusieurs études ont tenté d'identifier les éléments clés spécifiques les plus indispensables. L'idée étant de réduire ou simplifier le nombre d'éléments ERAS à appliquer (entre 20 et 30 selon les spécialités). En fait, comme montré initialement au début de ERAS en chirurgie colorectale,¹⁷ le succès est directement corrélé au nombre total d'éléments individuels ERAS appliqués par chaque patient. Ce nombre, divisé par le nombre total d'éléments ERAS du programme, représente la compliance. Selon les spécialités, la compliance devrait se situer entre 65 et 75% pour observer un effet significatif du programme ERAS, comme démontré par des études multicentriques en chirurgie colorectale¹⁸ et pancréatique.¹⁹ Une compliance augmentée était en relation directe avec la diminution des complications postopératoires, des durées de séjour et finalement des coûts.

RÉSULTATS D'UN PROGRAMME DE RÉHABILITATION AMÉLIORÉE APRÈS CHIRURGIE DE TYPE ERAS

Résultats cliniques à court terme

Plusieurs indicateurs sont utilisés pour analyser l'efficacité d'un programme ERAS. Historiquement, le premier indicateur est la durée de séjour, sans augmentation des réadmissions. Il faut néanmoins relever que la durée de séjour «optimale» est sujette à une grande variabilité selon des critères culturels et selon les différents systèmes de santé. Ainsi, aujourd'hui, les paramètres comme «prêt à retourner à domicile» ou «rétablissement fonctionnel» sont utilisés. La diminution de la morbidité périopératoire est également un indicateur de qualité utilisé.

En chirurgie colorectale, une méta-analyse publiée récemment a montré une diminution de 2,6 jours d'hospitalisation, sans augmenter le taux de réadmission, avec une baisse de 34% de la morbidité périopératoire.²⁰ Des résultats similaires ont été publiés pour la chirurgie électorale abdominale majeure, non colorectale,²¹ avec une diminution des durées de séjour de 2,5 jours et une diminution du taux de complications de 30% pour les patients dans un programme ERAS. Des résultats similaires existent pour la duodéno pancréatectomie céphalique²² et pour la chirurgie cytoréductive avec chimiothérapie intra-

péritonéale,²³ la chirurgie hépatique²⁴ et pour la transplantation hépatique,²⁵ avec 55% de réduction de la nécessité de soins intensifs.

Résultats à long terme

Les nombreuses données scientifiques mentionnées dans le paragraphe précédent démontrent les avantages à court terme d'un programme ERAS. D'un point de vue pathophysiologique, le stress chirurgical peut favoriser une réponse inflammatoire systémique et locale avec une diminution de l'immunité cellulaire,²⁶ ce qui peut avoir un impact sur une récurrence cancéreuse. Ainsi par déduction, toute diminution du stress périopératoire pourrait avoir un effet positif oncologique à long terme. Cela reste à démontrer et la première suspicion que ERAS pouvait avoir un effet positif oncologique à long terme provient d'une étude suédoise sur plus de 900 patients consécutifs avec cancer du côlon et du rectum.²⁷ Les patients ayant une compliance ERAS supérieure à 70% ont un bénéfice de survie à 5 ans, en comparaison aux autres. Il s'agit d'un premier résultat sur une étude rétrospective, et d'autres travaux doivent pouvoir confirmer cette hypothèse enthousiaste. Malheureusement, quelques études sur le cancer du rectum²⁸ ou du pancréas²⁹ ne montrent pas un tel bénéfice oncologique actuellement.

Un autre potentiel bénéfique du programme ERAS est que grâce à la diminution des complications postopératoires, une chimiothérapie adjuvante peut débuter plus tôt. Si débuter la chimiothérapie postopératoire plus tôt a un impact sur la survie oncologique, cela reste encore à démontrer.

Impact de ERAS sur les coûts

Le service de chirurgie viscérale du CHUV a publié en 2013 déjà une analyse de la réduction des coûts obtenus grâce au programme ERAS. L'effet de ERAS sur la réduction des coûts peut avoir une double origine: la standardisation ou l'effet des éléments ERAS sur le stress avec une baisse des complications. La standardisation des prises en charge entraîne une simplification des traitements et une diminution des examens inutiles. Ainsi, plusieurs études ont été publiées récemment analysant la diminution des coûts au CHUV pour la chirurgie colorectale, hépatique, pancréatique, urologique, thoracique, gynécologique et de l'appareil digestif supérieur. Les diminutions des complications variaient entre 12 et 45%. La diminution des coûts allait de 1000.- à 8500.- francs par patient, selon les spécialités. Le CHUV ayant actuellement plus de 5000 patients traités dans les programmes ERAS, toutes spécialités confondues, les économies financières sur une période de 9 ans sont estimées à 14 millions de francs suisses.

DÉVELOPPEMENT FUTUR LIÉ AU PROJET ERAS

Le virage ambulatoire a été rendu possible par une prise en charge spécifique, en appliquant le principe ERAS à des patients bénéficiant d'interventions chirurgicales de type hernies inguinales, cholécystectomies ou colectomies simples, par voie minimalement invasive en ambulatoire. Afin de garantir la sécurité de ces patients rentrés à domicile, le service de chirurgie du CHUV utilise un suivi à distance, basé sur une

application pour téléphones mobiles. Cette manière de procéder bénéficie d'un très haut taux d'acceptation et de satisfaction par les patients et permet des économies financières.³⁰ Ce suivi à distance basé sur une application mobile est utile pour les patients ambulatoires ainsi que pour les patients qui retournent précocement à domicile après une intervention chirurgicale majeure dans un programme ERAS. Cela rassure les patients, augmente la sécurité et évite également de surcharger les services d'urgence pour des questions pouvant être réglées via l'application.

Et le patient?

Les attentes et les expériences des patients sont relativement peu analysées pour l'instant dans l'application de ERAS. Il en va de même de l'implication des médecins de premier recours.

Pour les médecins, une information, comme celle que le présent article a l'ambition d'apporter, doit permettre de corriger certains vieux dogmes, par exemple le fait d'être complètement à jeun les 6 heures avant une intervention, ou le concept de mobilisation active avant ou après une opération, en recommandant au patient de ne surtout pas vouloir «se reposer».

Une évaluation soigneuse des Patients Reported Outcomes (PRO) permet d'évaluer les symptômes rapportés par les patients, leur statut fonctionnel et leur qualité de vie. L'utilisation des PRO est recommandée et les programmes ERAS commencent à les analyser de manière précise. Les premiers résultats de ces PRO dans ERAS devraient être disponibles dans les prochaines années.

Le concept de préhabilitation a pour but d'améliorer la réserve physiologique en optimisant la capacité cardio-respiratoire, la force musculaire et la résilience mentale.³¹ Ainsi, un programme multimodal de préhabilitation inclut des éléments personnalisés pour les aspects physiques, nutritionnels et psychologiques à mettre en œuvre dans la fenêtre de la période préopératoire. Dans la réalité, un programme de préhabilitation est complexe et coûteux à organiser et nécessite la participation active du patient, ce qui n'est pas toujours possible pour des questions de transport, de commodités personnelles ou devant le besoin d'une intervention chirurgicale dans un laps de temps très restreint.

Évaluation préopératoire des patients fragiles et/ou âgés

Avec l'augmentation de l'espérance de vie, le nombre de patients âgés pouvant nécessiter une chirurgie majeure augmente. Ces patients présentent une particularité spécifique due à leur grand âge, associée à leurs comorbidités et leur fragilité.³² Au cours de l'évaluation préopératoire, généralement réalisée par des équipes gériatriques, un grand nombre d'aspects spécifiques sont abordés, dont les détails sortent du cadre du présent article. Il y a, par exemple, la prévention du délire postopératoire, du risque de bronchoaspiration et une analyse de l'environnement psychosocial du patient. Ces préparations préopératoires permettent de réduire, de manière importante, le taux de complications à 30 jours.³³ Le but de mentionner cette évaluation préopératoire gériatrique est d'attirer l'attention des médecins de premier recours à l'indispensable collaboration

entre eux et les équipes médicochirurgicales qui prendront en charge leurs patients au cours des hospitalisations.

Ainsi, les progrès techniques, aussi bien en chirurgie qu'en anesthésie, permettent aujourd'hui de proposer aux octogénaires des interventions complexes et lourdes qui sont bien tolérées sans augmentation de la mortalité. Il est donc important que cette évaluation gériatrique multidisciplinaire puisse se réaliser en collaboration avec les médecins traitants de ces patients.

CONCLUSION

Le concept ERAS a été publié pour la première fois en 2005 et a connu un essor spectaculaire débutant en chirurgie colorectale puis se développant à l'ensemble de la chirurgie digestive et s'étendant à d'autres spécialités comme la gynécologie, l'urologie, les chirurgies thoracique, cardiaque, plastique, du rachis et la neurochirurgie. La réhabilitation améliorée de type ERAS est un travail d'équipe multidisciplinaire appliquant des principes evidence based d'une manière standardisée et systématique avec un suivi et un audit des résultats. En médecine périopératoire, les chirurgiens, les anesthésistes et les équipes infirmières collaborent de manière très proche et, en raison de l'augmentation de l'âge des patients traités, une collaboration étroite avec les médecins traitants et de premier recours est indispensable. Les succès d'un programme ERAS sont l'amélioration de la qualité de vie des patients après chirurgie, la diminution des complications postopératoires à 30 jours et des durées de séjour et une importante diminution des coûts.

Conflit d'intérêts: Le Pr Demartines est Chair implémentation de la Société internationale ERAS, le Pr Hubner est membre de l'executive board de la Société internationale ERAS et le Dr Roulin est expert ERAS et a effectué des implémentations ERAS dans divers hôpitaux. Le dernier auteur n'a déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- La chirurgie moderne se déroule aujourd'hui dans le cadre d'un programme ERAS (Enhanced Recovery After Surgery; réhabilitation améliorée après chirurgie)
- L'activité physique avant l'intervention chirurgicale est recommandée, ainsi que la mobilisation précoce en postopératoire
- Les patients reçoivent des boissons énergétiques 2 heures avant l'opération, un repas normal le soir et ne sont donc plus à jeun. Ils peuvent boire et manger s'ils le désirent le soir même de l'opération

- 1 *Fearon KCH, Ljungqvist O, Von Meyenfeldt M, et al. Enhanced Recovery After Surgery: A Consensus Review of Clinical Care for Patients Undergoing Colonic Resection. *Clin Nutr* 2005;24:466-77. DOI:10.1016/j.clnu.2005.02.002.
- 2 Melloul E, Lassen K, Roulin D, et al. Guidelines for Perioperative Care for Pancreatoduodenectomy: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Recommendations 2019. *World J Surg* 2020;44:2056-84. DOI:10.1007/s00268-020-05462-w.
- 3 Melloul E, Hübner M, Scott M, et al. Guidelines for Perioperative Care for Liver Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations. *World J Surg* 2016;40:2425-40. DOI:10.1007/s00268-016-3700-1.
- 4 Thorell A, McCormick AD, Awad S, et al. Guidelines for Perioperative Care in Bariatric Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations. *World J Surg* 2016;40:2065-83. DOI:10.1007/s00268-016-3492-3.
- 5 Mortensen K, Nilsson M, Slim K, et al. Consensus Guidelines for Enhanced Recovery After Gastrectomy: Enhanced Recovery after Surgery (ERAS) Society Recommendations. *Br J Surg* 2014;101:1209-29. DOI:10.1002/bjs.9582.
- 6 Low DE, Allum W, De Manzoni G, et al. Guidelines for Perioperative Care in Esophagectomy: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations. *World J Surg* 2019;43:299-330. DOI:10.1007/s00268-018-4786-4.
- 7 Hübner M, Kusamura S, Villeneuve L, et al. Guidelines for Perioperative Care in Cytoreductive Surgery (CRS) With or Without Hyperthermic IntraPeritoneal Chemotherapy (HIPEC): Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations – Part II: Postoperative Management and Special Considerations. *Eur J Surg Oncol* 2020;46:2311-23. DOI:10.1016/j.ejso.2020.08.006.
- 8 Hübner M, Kusamura S, Villeneuve L, et al. Guidelines for Perioperative Care in Cytoreductive Surgery (CRS) With or Without Hyperthermic IntraPeritoneal Chemotherapy (HIPEC): Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations – Part I: Preoperative and Intraoperative Management. *Eur J Surg Oncol* 2020;46:2292-310. DOI:10.1016/j.ejso.2020.07.041.
- 9 Peden CJ, Aggarwal G, Aitken RJ, et al. Guidelines for Perioperative Care for Emergency Laparotomy Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations: Part 1 – Preoperative: Diagnosis, Rapid Assessment and Optimization. *World J Surg* 2021;45:1272-90. DOI:10.1007/s00268-021-05994-9.
- 10 Beverly A, Kaye AD, Ljungqvist O, Urman RD. Essential Elements of Multimodal Analgesia in Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Guidelines. *Anesthesiol Clin* 2017;35:e115-43. DOI:10.1016/j.anclin.2017.01.018.
- 11 Gillissen F, Hoff C, Maessen JMC, et al. Structured Synchronous Implementation of an Enhanced Recovery Program in Elective Colonic Surgery in 33 Hospitals in the Netherlands. *World J Surg* 2013;37:1082-93. DOI:10.1007/s00268-013-1938-4.
- 12 Simpson JC, Moonesinghe SR, Grocott MPW, et al. Enhanced Recovery from Surgery in the UK: An Audit of the Enhanced Recovery Partnership Programme 2009-2012. *Br J Anaesth* 2015;115:560-8. DOI:10.1093/bja/aev105.
- 13 Ripollés-Melchor J, Ramírez-Rodríguez JM, Casans-Francés R, et al. Association Between Use of Enhanced Recovery after Surgery Protocol and Postoperative Complications in Colorectal Surgery: The Postoperative Outcomes Within Enhanced Recovery After Surgery Protocol (POWER) Study. *JAMA Surg* 2019;154:725-36. DOI:10.1001/jamasurg.2019.0995.
- 14 AlBalawi Z, Gramlich L, Nelson G, et al. The Impact of the Implementation of the Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Program in an Entire Health System: A Natural Experiment in Alberta, Canada. *World J Surg* 2018;42:2691-700. DOI:10.1007/s00268-018-4559-0.
- 15 Martin D, Roulin D, Grass F, et al. A multicentre Qualitative Study Assessing Implementation of an Enhanced Recovery After Surgery program. *Clin Nutr* 2018;37:2172-7. DOI:10.1016/j.clnu.2017.10.017.
- 16 *Pache B, Martin D, Addor V, Demartines N, Hübner M. Swiss Validation of the Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Database. *World J Surg* 2021;45:940-5. DOI:10.1007/s00268-020-05926-z.
- 17 Gustafsson UO, Hausel J, Thorell A, et al. Adherence to the Enhanced Recovery After Surgery Protocol and Outcomes After Colorectal Cancer Surgery. *Arch Surg* 2011;146:571-7. DOI:10.1001/archsurg.2010.309.
- 18 *ERAS Compliance Group. The Impact of Enhanced Recovery Protocol Compliance on Elective Colorectal Cancer Resection. *Ann Surg* 2015;261:1153-9. DOI:10.1097/SLA.0000000000001029.
- 19 Roulin D, Melloul E, Wellg BE, et al. Feasibility of an Enhanced Recovery Protocol for Elective Pancreatoduodenectomy: A Multicenter International Cohort Study. *World J Surg* 2020; 44: 2761-9. DOI:10.1007/s00268-020-05499-x.
- 20 Greer NL, Gunnar WP, Dahm P, et al. Enhanced Recovery Protocols for Adults Undergoing colorectal Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Dis Colon Rectum* 2018;61:1108-18. DOI:10.1097/DCR.0000000000001160.
- 21 Visioni A, Shah R, Gabriel E, et al. Enhanced Recovery After Surgery for Noncolorectal Surgery?: A Systematic Review and Meta-Analysis of Major Abdominal Surgery. *Ann Surg* 2018;267:57-65. DOI:10.1097/SLA.0000000000002267.
- 22 Kuemmerli C, Tschuur C, Kasai M, et al. Impact of Enhanced Recovery Protocols After Pancreatoduodenectomy: Meta-Analysis. *Br J Surg* 2022;109:256-66. DOI:10.1093/bjs/znab436.
- 23 Mao F, Huang Z. Enhanced Recovery After Surgery for Patients Undergoing Cytoreductive Surgery and Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Surg* 2021;8:713171. DOI:10.3389/fsurg.2021.713171.
- 24 Noba L, Rodgers S, Chandler C, et al. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Reduces Hospital Costs and Improve Clinical Outcomes in Liver Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Gastrointest Surg* 2020;24:918-32. DOI:10.1007/s11605-019-04499-0.
- 25 Tinguely P, Morare N, Ramirez-Del Val A, et al. Enhanced Recovery After Surgery Programs Improve Short-Term Outcomes After Liver Transplantation – A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin Transplant* 2021;35:e14453. DOI:10.1111/ctr.14453.
- 26 Tang F, Tie Y, Tu C, Wei X. Surgical Trauma-Induced Immunosuppression in Cancer: Recent Advances and the Potential Therapies. *Clin Transl Med* 2020;10:199-223. DOI:10.1002/ctm2.24.
- 27 Gustafsson UO, Opielstrup H, Thorell A, Nygren J, Ljungqvist O. Adherence to the ERAS Protocol is Associated with 5-Year Survival After Colorectal Cancer Surgery: A Retrospective Cohort Study. *World J Surg* 2016;40:1741-7. DOI:10.1007/s00268-016-3460-y.
- 28 Quiram BJ, Crippa J, Grass F, et al. Impact of Enhanced Recovery on Oncological Outcomes Following Minimally Invasive Surgery for Rectal Cancer. *Br J Surg* 2019;106:922-9. DOI:10.1002/bjs.11131.
- 29 Passeri M, Lyman WB, Murphy K, et al. Implementing an ERAS Protocol for Pancreatoduodenectomy Does Not Affect Oncologic Outcomes when Compared with Traditional Recovery. *Am Surg* 2020;86:e181-3.
- 30 *Agri F, Hübner M, Demartines N, Grass F. Economic Considerations of a Connected Tracking Device after Colorectal Surgery. *Br J Surg* 2021;108:e407-8. DOI:10.1093/bjs/znab377.
- 31 Carli F, Baldini G. From Preoperative Assessment to Preoperative Optimization of Frail Older Patients. *Eur J Surg Oncol* 2021;47:519-23. DOI:10.1016/j.ejso.2020.06.011.
- 32 Robinson TN, Eiseman B, Wallace JI, et al. Redefining Geriatric Preoperative Assessment Using Frailty, Disability and Co-morbidity. *Ann Surg* 2009;250:449-53. DOI:10.1097/SLA.0b013e3181b45598.
- 33 Wilson S, Sutherland E, Razak A, et al. Implementation of a Frailty Assessment and Targeted Care Interventions and Its Association with Reduced Postoperative Complications in Elderly Surgical Patients. *J Am Coll Surg* 2021;233:764-75. e1. DOI:10.1016/j.jamcollsurg.2021.08.677.

* à lire

Testez vos connaissances...

Convalescence après cure de hernie inguinale

(voir article p. 1205)

1. Parmi les affirmations suivantes concernant la convalescence après cure de hernie inguinale, laquelle (lesquelles) est (sont) correcte(s)?
- A. Une reprise précoce des activités physiques augmente le taux de récurrence
 - B. Un arrêt de travail de 2 semaines est généralement suffisant, quelle que soit la technique chirurgicale
 - C. En cas de douleurs persistant après 6 semaines, une consultation chirurgicale est nécessaire
 - D. Pour diminuer le risque de récurrence, il est recommandé d'observer une période de repos stricte de 10 jours

Cancer colique en occlusion: quelle prise en charge en 2022?

(voir article p. 1192)

4. Pour un patient de 83 ans présentant un tableau d'occlusion digestive avec des vomissements sur une sténose sigmoïdienne suspecte d'origine tumorale au CT-scan abdominal, la première action thérapeutique à réaliser est:
- A. Le dosage du marqueur CEA (Carcinoembryonic Antigen; antigène carcinoembryonnaire) suivi d'une coloscopie avec biopsies et mise en place d'un stent
 - B. Une colectomie gauche avec anastomose primaire
 - C. Une colostomie de dérivation sigmoïdienne
 - D. La mise en place d'une sonde nasogastrique aspirative

Maladie hémorroïdaire en 2022: comment choisir le traitement adapté?

(voir article p. 1200)

2. Parmi les affirmations suivantes, laquelle (lesquelles) est (sont) correcte(s)?
- A. La maladie hémorroïdaire de grade III peut être traitée par hémorroïdectomie
 - B. La ligature élastique peut être répétée chez un même patient après quelques semaines
 - C. L'application de corticostéroïde topique est contre-indiquée lors de prolapsus hémorroïdaire de grade III chez la femme enceinte
 - D. L'hémorroïdectomie est l'opération de choix en cas de maladie hémorroïdaire chez le patient cirrhotique

ERAS: la médecine périopératoire au bénéfice du patient

(voir article p. 1218)

5. Parmi les affirmations suivantes sur les programmes de réhabilitation améliorée après chirurgie, laquelle (lesquelles) est (sont) correcte(s)?
- A. Le grand âge est une contre-indication à la chirurgie majeure
 - B. Un programme de réhabilitation comme ERAS est extrêmement simple à mettre en place
 - C. ERAS permet une réduction des complications postopératoires
 - D. ERAS permet une amélioration de la qualité de vie des patients en postopératoire
 - E. ERAS garantit une augmentation de la survie à 5 ans

Prise en charge du cholangiocarcinome extrahépatique

(voir article p. 1210)

3. Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) est (sont) correcte(s)?
- A. La chirurgie peut débuter par une laparoscopie pour excluir d'éventuelles métastases intrapéritonéales, évitant une laparotomie
 - B. Un examen histologique extemporané des tranches de section biliaire est essentiel au cours de la chirurgie du cholangiocarcinome
 - C. Avant résection d'un cholangiocarcinome péihilaire, le drainage biliaire doit concerner en première intention l'arbre biliaire du futur foie réséqué
 - D. Combinée à une thérapie néoadjuvante, la transplantation peut être envisagée chez des patients hautement sélectionnés se présentant avec un cholangiocarcinome péihilaire non résécable et sans envahissement ganglionnaire

Réponses correctes: 1CD, 2AB, 3ABD, 4D, 5CD

Importance de l'accompagnement des proches confrontés à une tentative de suicide

NICOLAS WENGER^a, JULIE VALLAT^a, PEDRO BOTO GONÇALVES^a, Dr LAURENT MICHAUD^b et Dr STÉPHANE SAILLANT^a

Rev Med Suisse 2022; 18: 1224-7 | DOI : 10.53738/REVMED.2022.18.786.1224

Le suicide avéré et la tentative de suicide ont un impact important sur la personne suicidaire mais aussi sur ses proches. Ces derniers se voient confrontés à la mort ou à une menace de mort, ce qui peut entraîner la survenue d'une panoplie de syndromes dépressifs et anxieux, surtout liés au traumatisme. Il est essentiel d'intervenir auprès des proches pour accompagner la souffrance psychique souvent présentée. Les interventions proposées sont subdivisées en trois temps distincts: interventions immédiates, postimmédiates et à moyen, voire à long terme.

Relevance of interventions and support for relatives of an individual who made a suicide attempt

Suicide and suicide attempt has an impact not only on the suicidal individual but also on his relatives. People expose to suicidal behavior of a close relation are confronted to death or to death threat and are subject to various signs such as anxiety, depression, specially linked to trauma. Therefore, it is essential to support those relatives in their suffering. Three types of intervention are distinguished according to timing: immediate, post-immediate and mid-to-long term interventions.

INTRODUCTION

Le suicide et la tentative de suicide représentent une problématique complexe et multidéterminée, par des questions d'ordres biologique, génétique, psychologique, sociologique, culturel et environnemental. Au niveau mondial, plus de 800 000 personnes meurent par suicide chaque année, soit un individu toutes les 40 secondes.¹ Les suicides figurent parmi les causes les plus courantes de mortalité prématurée (mesurée en années de vie potentielle perdues) après le cancer et les maladies circulatoires. Selon les données de l'OMS, le taux de suicides en Suisse, après avoir été l'un des plus élevés, se trouve à présent dans la moyenne de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques) avec 12,6 suicides pour 100 000 habitants en 2018.² On estime que pour chaque adulte décédé par suicide, on compte 20 tentatives de suicide. À l'instar des taux de suicides et de tentatives de suicide, le rapport tentatives/décès peut varier largement en fonction de la région, du sexe et de l'âge.³ Il est important de noter qu'une tentative de suicide antérieure

constitue en soi le facteur épidémiologique prédisposant le plus important de décéder par suicide.⁴⁻⁸ Il n'y a pas de données exhaustives sur les tentatives de suicide en Suisse en l'absence de procédure d'enregistrement standardisée, mais certaines données ont été récoltées sur un temps défini à l'instar de l'Observatoire romand des tentatives de suicide (ORTS) concernant les conduites suicidaires parvenant aux services d'urgences de Suisse francophone.⁹

PROCHES FACE AU SUICIDE

Le suicide a un impact considérable sur l'entourage des personnes concernées.^{10,11} Plus le degré de proximité avec la personne suicidée est grand, plus l'impact sur les endeuillés sera important. Si l'on considère le lieu du suicide, on constate que la moitié se passe au domicile et ce sont souvent les proches qui découvrent la personne décédée, avec des impacts traumatiques potentiellement importants. Les personnes exposées au suicide peuvent développer un syndrome de stress post-traumatique, une dépression, une anxiété et sont plus susceptibles de ressentir des idées suicidaires. Les endeuillés présentent différents types d'émotions en lien avec le drame (culpabilité, honte, colère et sentiment d'abandon, rejet et dégoût, incompréhension du geste, peur, tristesse, soulagement). Une minorité d'entre elles recherche une aide professionnelle, l'accepte et respecte les propositions thérapeutiques et ce, en lien notamment avec une potentielle stigmatisation individuelle et sociétale.¹²

POSTVENTION DANS LE SUICIDE

La postvention est une forme de prévention sélective qui vise à offrir un soutien aux personnes endeuillées par un suicide, qu'il s'agisse de l'entourage familial ou amical de la personne décédée, de ses collègues de travail ou de formation, ou encore des soignants impliqués dans son suivi.^{13,14} Les interventions visent à soutenir le travail de deuil et à réduire les risques que surviennent d'autres suicides dans le milieu (comportements d'imitation). Elles peuvent prendre la forme d'entretien individuel ou de groupes d'entraide.¹² Une revue systématique de postvention après un suicide avéré montre, indépendamment de la méthode de suicide choisie, une baisse des symptômes dépressifs, obsessionnels-compulsifs, anxieux et des réactions de deuil après l'intervention. L'effet est également significatif sur le fonctionnement social et maintenu dans le temps.¹⁵

^aDépartement de psychiatrie générale et liaison, Centre neuchâtelois de psychiatrie, 2000 Neuchâtel, ^bService de psychiatrie de liaison, Département de psychiatrie, Centre hospitalier universitaire vaudois, 1011 Lausanne
nic.wenger7@gmail.com | vallatjulie@gmail.com | pedro.boto@cnp.ch
laurent.michaud@chuv.ch | stephane.saillant@cnp.ch

PROCHES FACE À LA TENTATIVE DE SUICIDE

Cliniquement et empiriquement, nous observons de manière analogue que lors d'une tentative de suicide, les proches sont fréquemment impliqués ou sollicités par le suicidant (messages d'adieu ou appels au secours avant le passage à l'acte) et certains peuvent être confrontés à la découverte de la personne après la tentative de suicide. Ils se voient ainsi exposés à un événement potentiellement traumatique et vont continuer à interagir et vivre avec le suicidant. Face à la tentative de suicide, les proches peuvent également éprouver de la tristesse, de l'anxiété, de la colère, de la culpabilité, de la honte, de la trahison et de la déception. Contrairement aux stratégies préventives sélectives à la suite du suicide d'un proche qui visent à offrir un soutien aux personnes endeuillées par un suicide, il n'existe pas de recommandation officielle ni de programme de soutien structuré de l'entourage confronté à la tentative de suicide d'un proche.

Nous avons effectué une brève revue non exhaustive de la littérature sur l'impact d'une tentative de suicide sur les proches des patients. Nous proposons également des recommandations pertinentes, s'appuyant tant sur les données empiriques que sur notre expérience clinique pour la rencontre, l'évaluation et le suivi des proches, recommandations illustrées par une vignette clinique anonymisée issue de notre prise en charge dans un service d'urgences psychiatriques.

Vignette clinique

M. A. est âgé de 39 ans et consulte accompagné de son épouse suite à la tentative de suicide de cette dernière par pendaison au domicile. M. A. évoque des disputes en lien avec leur situation financière qui conduirait Mme A. à avoir des comportements impulsifs avec des gestes hétéro-agressifs envers lui, des menaces suicidaires et des gestes autoagressifs.

Mme A. est hospitalisée en milieu psychiatrique en mode non volontaire et M. A. bénéficie durant cette période d'un suivi individuel au centre d'urgences psychiatriques. Il manifeste un sentiment de tristesse avec des pleurs récurrents, des sentiments de colère et d'impuissance. Il relate également des troubles du sommeil avec des cauchemars, des reviviscences de la scène de pendaison et des ruminations anxieuses anticipatoires d'un nouveau passage à l'acte de son épouse. Des exercices de psychoéducation sont effectués et le soutien de son entourage est valorisé (participation d'un ami à un entretien) au cours de l'intervention de crise. Les 3 enfants sont également accompagnés par une équipe pédopsychiatrique et l'épouse bénéficie d'un suivi de transition à sa sortie d'hôpital. Le patient est réorienté vers un suivi ambulatoire et bénéficie d'un entretien de couple à distance qui leur permet de communiquer et partager leurs craintes afin d'aborder la consommation d'alcool de monsieur, majorée depuis l'événement.

DONNÉES RÉCENTES ET PERTINENTES DE LA LITTÉRATURE

Une étude qualitative montre que les parents exposés à une tentative de suicide d'un enfant présentent un état de choc et

d'hypervigilance avec un impact sur la qualité de vie, des troubles du sommeil, de la dépression et de l'anxiété.^{16,17} La tentative de suicide génère également de la culpabilité,¹⁸ de la honte, un devoir de responsabilité envers la sécurité du suicidant, une forte crainte de répétition de la tentative de suicide ainsi qu'un sentiment d'impuissance.^{16,19}

Une étude populationnelle rétrospective basée sur un questionnaire met en évidence qu'un quart des participants ont été exposés à la tentative de suicide d'un proche dans leur vie. La majorité relate des sentiments de tristesse, d'inquiétude, d'anxiété, de colère, de culpabilité, de honte, de trahison et de déception. Plus de la moitié des personnes exposées à une tentative de suicide expriment ne pas avoir reçu assez de soutien. L'idéation suicidaire est proportionnellement plus élevée chez les personnes exposées à la tentative de suicide d'un proche et n'ayant pas reçu assez de soutien.²⁰ Une méta-analyse confirme une idéation suicidaire et un nombre de tentatives de suicide statistiquement plus élevé chez les personnes ayant été exposées à une tentative de suicide d'un proche.²¹ Cela indépendamment de facteurs de risque préexistants tels que la dépression, l'anxiété et des hospitalisations préalables en psychiatrie.^{22,23} Les proches d'un suicidant présentent également des coûts de santé et d'absentéisme au travail plus élevés.

Une revue systématique sur l'impact des interventions chez les proches après une tentative de suicide met en évidence que la majorité des études traite uniquement du suicidant sans que son entourage soit considéré malgré l'importance des facteurs familiaux sur le devenir du suicidant.¹⁶ L'importance de la dynamique familiale est reconnue chez les jeunes patients bien qu'elle soit négligée chez ceux plus âgés, cela alors que les conflits intrafamiliaux, le deuil et la violence domestique sont reconnus comme facteurs de suicidabilité.¹⁶ De plus, aucune des études n'évalue l'idéation suicidaire chez les proches. Les interventions psychosociales dirigées diminuent la charge des soins et améliorent l'entraide envers le suicidant par ses proches. Les résultats sur le fonctionnement familial sont plus mitigés en raison de la diversité des variables et des résultats mesurés. La complexité du système familial peut également jouer un rôle concomitant. Les proches recherchent une inclusion et une implication dans la prise en charge et le suivi du suicidant. Ils sont demandeurs d'informations et de psychoéducation, d'informations sur les modalités de traitements possibles, d'outils de communication ainsi que de pouvoir rencontrer d'autres familles ayant vécu une situation similaire.^{24,25} Afin de répondre de manière adéquate aux besoins variables d'une situation à l'autre, une intervention modulable est souhaitable.²⁶

INTERVENTIONS APRÈS LA TENTATIVE DE SUICIDE

Les situations cliniques rencontrées nous questionnent au sujet de l'importance des interventions d'accompagnement pour les personnes confrontées à la tentative de suicide d'un proche. La demande d'aide nécessite un investissement considérable qui n'est parfois pas possible précocement après le geste suicidaire. Il est important d'identifier les barrières à la demande d'aide liées aux relations familiales, aux difficultés linguistiques et à l'éventuelle méconnaissance du réseau

sociosanitaire et/ou des ressources à disposition. De ce fait, il est nécessaire que les offres d'assistance soient régulièrement proposées tout au long de l'accompagnement des proches.²⁷ Les médecins de premiers recours, les psychiatres, les psychologues, les infirmiers en psychiatrie et les travailleurs sociaux offrent un panel d'interventions de soutien et d'accompagnement. Le but étant de changer la vision sociétale du suicide et de la tentative de suicide avec l'objectif de favoriser l'acceptation des personnes qui y sont confrontées et en souffrance avec un besoin de soutien.²⁸

On peut distinguer deux objectifs dans les interventions auprès des proches après une tentative de suicide. Le premier vise à comprendre et à mettre du sens sur la situation vécue par la personne suicidante afin de commencer un travail d'élaboration avec son entourage. L'alliance thérapeutique est ainsi élargie à l'entourage. Le deuxième objectif concomitant consiste à identifier et à évaluer les proches en souffrance afin qu'ils puissent bénéficier d'un soutien. À l'instar des interventions existant de postvention auprès des proches après un suicide avéré, nous pouvons considérer qu'il y a trois temps distincts: l'immédiat, le postimmédiat et le moyen/long terme.¹²

Intervention immédiate

Au stade précoce, l'intervention est d'abord non spécifique et se base principalement sur le soutien psychosocial habituellement pratiqué auprès de personnes impliquées dans un événement potentiellement traumatisant: proximité, réconfort et présence chaleureuse. En se tenant à juste distance, il est important que le professionnel se donne du temps, qu'il soit à l'écoute, attentif aux mots choisis afin de soutenir sans juger, essentiel à la démarche d'accompagnement. Le thérapeute soutient le suicidant et les proches afin de les aider à mobiliser leurs propres ressources. La rencontre initiale permet également d'évaluer et de repérer les individus à risque de décompenser psychologiquement ou de passer à l'acte de manière autoagressive par effet de contagion ou par copie après la tentative de suicide (effet Werther). Certains signes et attitudes sont à prendre en considération dans ce contexte, de manière à réévaluer les proches plus régulièrement en fonction des indices cliniques suivants: isolement et retrait social importants, comportement opératoire et absence de vécu émotionnel.

Intervention postimmédiate

Elle est pratiquée quelques jours après la tentative de suicide. Lors d'un suivi de crise en milieu hospitalier ou ambulatoire, il est important de rencontrer les proches afin de comprendre les relations interpersonnelles et d'offrir un espace de parole permettant de partager leurs craintes, leurs émotions et leur vécu. C'est le moment de débiter une mise en sens de ce qu'il s'est passé afin de construire une alliance thérapeutique.¹²

Intervention à moyen et long terme

Le risque de récurrence de passage à l'acte peut perdurer dans le temps, ce qui représente un stress important pour les proches et peut justifier un accompagnement à long terme.¹⁰ Des ruminations envahissantes peuvent être présentes, dans lesquelles le ou les proches se reprochent de ne pas avoir pu

intervenir pour empêcher le drame. Une telle réaction peut représenter une indication à poursuivre un travail d'accompagnement, sous forme d'un suivi individuel (lorsque l'expression symptomatique est marquée) ou de la participation à un groupe de parole et d'entraide (plus généralement dit groupe de soutien).¹² Les groupes de soutien peuvent être proposés à des personnes qui ont été impactées par un suicide ou une tentative de suicide. Ils permettent d'offrir un espace non jugeant de compréhension et d'échanges et possèdent un pouvoir de *déstigmatisation* permettant de diminuer le sentiment d'isolement. Ils offrent également une opportunité de replacer la trajectoire de chacun dans un *continuum* et de permettre la différenciation des parcours de vie: comment vivait la famille et/ou les proches avant, comment leur vie s'est-elle aménagée pendant la période de souffrance et enfin comment sera leur vie avec le souvenir du drame. Cet espace permet également d'aborder des questions (pourquoi, comment c'est possible?) et d'évoquer le respect et la compréhension de la personne suicidaire dans sa souffrance. L'influence des troubles mentaux sur les comportements suicidaires sera également abordée.

Faire face à la tentative de suicide d'un proche représente une expérience traumatisante, cependant, il peut en découler une expérience personnelle positive conduisant à des changements de comportements, d'objectifs, de croyance et d'identité.²⁹

CONCLUSION

Contrairement au concept de postvention pour les proches endeuillés suite à un suicide, il n'existe pas de recommandations officielles ni de programme de soutien des proches affectés par une tentative de suicide même si des données sont à disposition concernant l'impact d'un geste suicidaire sur l'entourage de la personne. Dans ce contexte, nous préconisons d'élargir la population cible des programmes de prévention sélective en incluant de manière systématique les proches exposés à une tentative de suicide sous la forme d'entretien individuel ou de groupe d'entraide. L'action thérapeutique devra respecter la temporalité, avec une action différenciée selon l'immédiat, le postimmédiat et le moyen/long terme.

Conflit d'intérêts: Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- La tentative de suicide a un impact sur les proches du suicidant et des bénéfices des interventions psychosociales dirigées aux proches sont documentés
- Nous recommandons l'implication systématique des proches auprès du suicidant après une tentative de suicide
- Les interventions sont subdivisées en trois temps distincts: immédiate, postimmédiate et à moyen/long terme, avec inclusion précoce des proches
- Des interventions modulables et proposées régulièrement tout au long de l'accompagnement sont souhaitables afin de pouvoir être adaptés aux nécessités de chacun

CONTRIBUTION DES AUTEURS

Julie Vallat et Nicolas Wenger ont regroupé les données du cas clinique. Julie Vallat et Nicolas Wenger ont fait une revue de la littérature, travaillé la conception et le design de l'étude. Le Dr Stéphane Saillant, le Dr Laurent Michaud et Pedro Boto Gonçalves ont supervisé la rédaction et corrigé l'article. Le manuscrit final a été lu et approuvé par tous les auteurs.

- 1 Organisation mondiale de la santé. Action mondiale accélérée en faveur de la santé des adolescents (AA-HA!) : orientations à l'appui de la mise en œuvre dans les pays. Genève: Organisation mondiale de la santé, 2018. (Consulté le 21 septembre 2021). Disponible sur : apps.who.int/iris/handle/10665/272299
- 2 **Observatoire suisse de la santé. Suicide et suicide assisté. 6 juillet 2021. Disponible sur : www.obsan.admin.ch/fr/indicateurs/suicide-et-suicide-assiste
- 3 *Organisation mondiale de la santé. Prévention du suicide. L'état d'urgence mondial. Genève: Organisation mondiale de la santé, 2014. (Consulté le 21 septembre 2021). Disponible sur : apps.who.int/iris/handle/10665/131801
- 4 Geulayov G, Kapur N, Turnbull P, et al. Epidemiology and Trends in Non-Fatal Self-Harm in Three Centres in England, 2000-2012: Findings from the Multicentre Study of Self-Harm in England. *BMJ Open* 2016;6:e010538.
- 5 Suominen K, Isometsä E, Suokas J, et al. Completed Suicide after a Suicide Attempt: A 37-Year Follow-Up Study. *Am J Psychiatry* 2004;161:562-3.
- 6 Owens D, Horrocks J, House A. Fatal and Non-Fatal Repetition of Self-Harm: Systematic Review. *Br J Psychiatry* 2002;181:193-9.

- 7 Suokas J, Suominen K, Isometsä E, Ostamo A, Lönnqvist J. Long-Term Risk Factors for Suicide Mortality after Attempted Suicide--Findings of a 14-Year Follow-Up Study. *Acta Psychiatr Scand* 2001;104:117-21.
- 8 Christiansen E, Frank Jensen B. Risk of Repetition of Suicide Attempt, Suicide or all Deaths after an Episode of Attempted Suicide: A Register-Based Survival Analysis. *Aust N Z J Psychiatry* 2007;41:257-65.
- 9 *Ostertag L, Golay P, Dorogi Y, et al. The Implementation and First Insights of the French-Speaking Swiss Programme for Monitoring Self-Harm. *Swiss Med Wkly* 2019;149:w20016. DOI: 10.4414/smw.2019.20016.
- 10 Cerel J, Jordan JR, Duberstein PR. The Impact of Suicide on the Family. *Crisis* 2008;29:38-44.
- 11 Evans A, Abrahamson K. The Influence of Stigma on Suicide Bereavement: A Systematic Review. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv* 2020;58:21-7.
- 12 **Michaud L, Bonsack C. Prévention du suicide. Rencontrer, évaluer, intervenir. Chêne-Bourg: Médecine et hygiène, 2017.
- 13 Cerel J, McIntosh JL, Neimeyer RA, Maple M, Marshall D. The Continuum of "Survivorship": Definitional Issues

- in the Aftermath of Suicide. *Suicide Life Threat Behav* 2014;44:591-600.
- 14 Andriessen K. Suicide Bereavement and Postvention in Major Suicidology Journals: Lessons Learned for the Future of Postvention. *Crisis* 2014;35:338-48.
 - 15 Szumilas M, Kutcher S. Post-Suicide Intervention Programs: A Systematic Review. *Can J Public Health* 2011;102:18-29.
 - 16 Buus N, Caspersen J, Hansen R, Stenager E, Fleischer E. Experiences of Parents whose Sons or Daughters Have (Had) Attempted Suicide. *J Adv Nurs* 2014;70:823-32.
 - 17 Ferrey AE, Hughes ND, Simkin S, et al. The Impact of Self-Harm by Young People on Parents and Families: A Qualitative Study. *BMJ Open* 2016;6:e009631.
 - 18 Raphael H, Clarke G, Kumar S. Exploring Parents' Responses to Their Child's Deliberate Self-Harm. *Health Educ* 2006;106:9-20.
 - 19 McLaughlin C, McGowan I, O'Neill S, Kernohan G. The Burden of Living with and Caring for a Suicidal Family Member. *J Ment Health* 2014;23:236-40.
 - 20 Hvidkjaer KL, Ranning A, Madsen T, et al. People Exposed to Suicide Attempts: Frequency, Impact, and the Support Received. *Suicide Life Threat Behav* 2021;51:467-77.
 - 21 Hill NTM, Robinson J, Pirkis J, et al. Association of Suicidal Behavior with Exposure to Suicide and Suicide Attempt: A Systematic Review and Multilevel Meta-Analysis. *PLoS Med* 2020;17:e1003074.
 - 22 Randall JR, Nickel NC, Colman I. Contagion from Peer Suicidal Behavior in a Representative Sample of American Adolescents. *J Affect Disord* 2015;186:219-25.

- 23 Agerbo E. Midlife Suicide Risk, Partner's Psychiatric Illness, Spouse and Child Bereavement by Suicide or Other Modes of Death: A Gender Specific Study. *J Epidemiol Community Health* 2005;59:407-12.
- 24 McLaughlin C, McGowan I, Kernohan G, O'Neill S. The Unmet Support Needs of Family Members Caring for a Suicidal Person. *J Ment Health* 2016;25:212-6.
- 25 Rajalin M, Wickholm-Pethrus L, Hursti T, Jokinen J. Dialectical Behavior Therapy-Based Skills Training for Family Members of Suicide Attempters. *Arch Suicide Res* 2009;13:257-63.
- 26 Krysinska K, Andriessen K, Ozols I, et al. Effectiveness of Psychosocial Interventions for Family Members and Other Informal Support Persons of Individuals Who Have Made a Suicide Attempt: A Systematic Review. *Crisis* 2021;pub ahead of print. DOI: 10.1027/0227-5910/a000776.
- 27 Proveni C, Everett JR, Pfeffer CR. Adults Mourning Suicide: Self-Reported Concerns about Bereavement, Needs for Assistance, and Help-Seeking Behavior. *Death Stud* 2000;24:1-19.
- 28 Cvinar JG. Do Suicide Survivors Suffer Social Stigma: A Review of the Literature. *Perspect Psychiatr Care* 2005;41:14-21.
- 29 Frey LM, Drapeau CW, Fulginiti A, et al. Recipients of Suicide-Related Disclosure: The Link between Disclosure and Posttraumatic Growth for Suicide Attempt Survivors. *Int J Environ Res Public Health* 2019;16:3815.

* à lire

** à lire absolutement

Annonce



Devenez expert-e et faites carrière
MASTER en SANTÉ PUBLIQUE
 Formation en cours d'emploi



Inscription | Programme détaillé
www.unige.ch/formcont/cours/mas-sante-publique



UNIVERSITÉ
 DE GENÈVE
 INSTITUT DE SANTÉ GLOBALE | ISG

5 minutes pour apprendre

Importance du suivi des directives internationales lors d'hémorragie digestive haute

Dre MAGDALENA SCHELLONGOVA^a, Dre LENA GROENENDIJK^a et Pr OMAR KHERAD^a

Rev Med Suisse 2022; 18: 1228-9 | DOI : 10.53738/REVMED.2022.18.786.1228

Importance of best practice adherence in upper gastrointestinal bleeding

Adherence to international guidelines limits the potentially deleterious consequences for patients with upper gastrointestinal bleeding (UGIB). We report the case of 81-year-old patient admitted for UGIB due to a stomach ulcer (Forrest IIb), with a high risk of rebleeding. Antiaggregation was stopped for 8 days which contrasts with international guidelines that recommend stopping treatment only for 3 to 5 days. Fortunately, he did not present any cardiovascular complication during his stay (near miss). In addition, the patient was left fasting for several days, which necessitated parenteral nutrition, resulting in diabetic decompensation and an extended length of stay.

VIGNETTE CLINIQUE

M. T., un patient diabétique de 81 ans, sous aspirine (ASA) pour une cardiopathie ischémique avec quadruple pontage et porteur de 4 stents coronariens, se présente aux urgences pour des épigastralgies évoluant depuis une semaine avec l'apparition d'un épisode de méléna. Il est stable sur le plan hémodynamique mais on note une baisse de la valeur d'hémoglobine (Hb) qui reste au-dessus du seuil transfusionnel (Hb 89 g/l). L'antiagrégation est interrompue et un traitement d'inhibiteur de la pompe à protons (IPP) à haute dose est instauré. Le patient est laissé à jeun dans l'attente de l'œsogastroduodénoscopie (OGD) qui est effectuée 24 heures après l'admission. Cet examen montre un ulcère de la jonction œsogastrique de stade Forrest IIb (score de Rockall à 7 points), traité par triple hémostase endoscopique et pose d'un clip. Une nouvelle OGD (second look) est effectuée 5 jours plus tard afin de confirmer l'arrêt du saignement. L'antiagrégation est réintroduite 48 heures après cette 2^e OGD, soit après 8 jours d'arrêt au total. Durant les mises à jeun répétées, qui auront duré au total 96 heures, le patient a été mis au bénéfice d'une nutrition parentérale qui s'est compliquée d'une décompensation du profil glycémique, nécessitant la majoration de son insulinothérapie, et différant ainsi son retour à domicile.

INTRODUCTION

L'hémorragie digestive haute (HDH) non variqueuse est un motif de consultation fréquent dans les services d'urgences, atteignant une population de plus en plus âgée et polymorbide, avec une mortalité de l'ordre de 5 à 10%.¹ La prise en charge repose sur des protocoles médicaux bien définis (compensation volémique, transfusion sanguine, IPP) et justifie le plus souvent une OGD en urgence, à buts diagnostique et thérapeutique.² Le respect des directives internationales, notamment sur la gestion des traitements antiagrégants ou encore la reprise de l'alimentation dans ces situations hémorragiques, permet de limiter les conséquences potentiellement délétères pour les patient-e-s.

HDH ET ANTIAGRÉGATION

L'interruption de l'antiagrégation prise en prévention secondaire lors de HDH augmente la morbidité liée aux événements cardiovasculaires.^{3,4} Dans une étude randomisée et contrôlée évaluant des sujets sous ASA en prévention secondaire présentant une HDH, la mortalité globale était plus faible 8 semaines après l'événement dans le groupe chez qui l'aspirine avait été maintenue en comparaison du groupe témoin (1,3 vs 12,9%; IC 95%: 3,7-19,5).³ Les études sur ce sujet sont toutefois le plus souvent observationnelles et focalisées sur la prise d'aspirine. De manière pragmatique, les experts suggèrent d'étendre ces recommandations aux autres antiagrégants en monothérapie, sans évidence forte dans la littérature. Ainsi, en cas d'HDH aiguë, les différentes directives internationales suggèrent d'arrêter les antiagrégants en prévention primaire et de ne pas les reprendre selon le profil de risque^{3,4} (**tableau 1**). En prévention secondaire, elles recommandent de ne pas interrompre une antiagrégation en monothérapie dans la mesure du possible.^{3,4} Si celle-ci est néanmoins arrêtée sur décision de l'opérateur, les guidelines invitent à une reprise en fonction du risque de resaignement à l'examen endoscopique. Pour tout ulcère à faible risque (Forrest IIc et III), l'antiagrégation peut être reprise dès le contrôle hémostatique (recommandation forte, niveau d'évidence modéré). En cas de risque de resaignement élevé (Forrest Ia, Ib, IIa et IIb), il est recommandé de réintroduire l'antiagrégation 3 à 5 jours après le traitement endoscopique (recommandation forte, niveau d'évidence modéré).³ Cela se base sur le fait que l'effet anti-

^aService de médecine interne, Hôpital de la Tour, 1217 Meyrin/Genève
magdalena.schellongova@latour.ch | lena.groenendijk@latour.ch
omar.kherad@latour.ch

TABLEAU 1 Antiagrégation lors d'hémorragie digestive haute non variqueuse

Recommandations actuelles (2021) de l'European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) concernant l'antiagrégation en cas de HDH non variqueuse³
HDH: hémorragie digestive haute.

Indication	Attitude en cas d'HDH non variqueuse
Monoantiagrégation en prévention primaire	Arrêt définitif à considérer selon le profil de risque
Monoantiagrégation en prévention secondaire et risque de saignement considéré comme non élevé à l'endoscopie (Forrest III et IIc)	Pas d'interruption ou reprise dès que le contrôle hémostatique est obtenu
Monoantiagrégation en prévention secondaire et risque de saignement considéré comme élevé à l'endoscopie (Forrest Ia, Ib, IIa, IIb)	Pas d'interruption ou reprise 3 à 5 jours post-traitement endoscopique
Double antiagrégation	Discussion interdisciplinaire

plaquettaire dure environ 5 jours et que le risque de récurrence de saignement est maximal dans les 3 premiers jours après un saignement d'ulcère peptique. Dans la situation d'une double antiagrégation, traduisant souvent la présence de stents récents, une appréciation doit être effectuée au cas par cas avec une étroite collaboration interdisciplinaire.³

Ces recommandations sur la gestion de l'antiagrégation se limitent aux hémorragies digestives non variqueuses, en l'absence de données probantes dans les hémorragies digestives variqueuses.

HDH ET MISE À JEUN

Dans l'inconscient collectif, la réalimentation précoce après une HDH pouvait augmenter le risque de resaignement. Or, en se basant sur la littérature la plus récente, les recommandations internationales proposent une reprise précoce de l'alimentation chez un-e patient-e à faible risque de resaignement, et différée dans les 24 à 48 heures en cas de haut risque de récurrence. Une récente méta-analyse incluant des patient-e-s chez qui une OGD avait été effectuée pour des indications diverses, y compris les HDH d'origine non variqueuse, a pu démontrer un bon profil de sécurité d'une reprise précoce de l'alimentation (entre 0 et 24 heures après hémostase, dépendant de l'étude). Le type d'alimentation précoce étudiée variait également, la majorité reprenant d'abord une alimentation liquide. Les résultats de cette méta-analyse de 7 essais randomisés et contrôlés incluant au total 717 patient-e-s, dont 3 qui se concentraient exclusivement sur les OGD dans le cadre de saignement digestif haut, ne montrent pas de différence significative de mortalité et de récurrence de saignement postprocédure. Une alimentation précoce permettrait par ailleurs de raccourcir le séjour hospitalier.⁵

RETOUR À LA VIGNETTE CLINIQUE

M. T. a présenté une HDH sur un ulcère de la jonction œsogastrique de stade Forrest IIB, à risque élevé de resaignement, pouvant justifier un arrêt de l'antiagrégation durant 3 à 5 jours et non 8 jours, considérant le risque important d'événement ischémique. Il n'a heureusement pas présenté de complication cardiovasculaire au cours de son séjour (near miss). De plus, une reprise précoce de l'alimentation aurait probablement permis de surseoir à la nutrition parentérale, et d'éviter ainsi l'important déséquilibre du diabète et la prolongation de la durée de séjour. Les mises à jeun répétées sont imputées à la recommandation des gastroentérologues d'effectuer une seconde OGD pour vérifier l'arrêt du saignement. Cet examen ne doit en tout cas pas être systématique, mais peut se justifier en cas de récurrence de saignement après un premier traitement endoscopique, ou en cas de risque de resaignement jugé majeur par le/la gastroentérologue.

Remerciements: Les auteurs remercient le Pr Alan Barkun, Centre universitaire de santé McGill, Canada, pour son avis d'expert.

IMPLICATIONS PRATIQUES

- Dans le cadre d'une hémorragie digestive haute (HDH), il est recommandé de ne pas systématiquement interrompre l'antiagrégation, même en prévention secondaire
- Si l'antiagrégation a été suspendue, dans le cadre d'une HDH à faible risque de resaignement (Forrest III et IIc), il est recommandé de la reprendre dès le contrôle hémostatique
- Si l'antiagrégation a été suspendue, en cas de HDH à risque élevé de resaignement (Forrest Ia/b et IIa/b), on recommande sa reprise 3 à 5 jours après le traitement endoscopique
- Une alimentation précoce post-HDH non variqueuse n'augmente pas le risque hémorragique et diminue la durée du séjour; elle doit être instaurée au plus tard dans les 24 à 48 heures
- Une seconde OGD (second look) systématique n'est pas recommandée en cas d'HDH non variqueuse, hormis dans certaines situations jugées à risque par l'opérateur-trice

SOUMETTRE UN CAS

Soumettez un cas traitant d'un incident ou potentiel incident (near miss en anglais) faisant suite à un acte médical éventuellement inapproprié (pour le format, merci de vous référer à l'encadré au bas du texte de présentation de la rubrique (Kherad O. Nouvelle rubrique: «5 minutes pour apprendre». Rev Med Suisse 2021;17:359-60; www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2021/revue-medicale-suisse-726/nouvelle-rubrique-5-minutes-pour-apprendre). Les textes sont à envoyer à: omar.kherad@latour.ch, avec copie à: redaction@medhyg.ch.

1 Badel S, Dorta G, Carron PN. Hémorragie digestive haute : utilité des scores pronostiques. Rev Med Suisse 2011;7:1574-8.

2 Barkun AN, Almadi M, Kuipers EJ, et al. Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: Guideline Recommendations from the International

Consensus Group. Ann Intern Med 2019;171:805-22. DOI: 10.7326/M19-1795.

3 Gralnek IM, Stanley AJ, Morris AJ, et al. Endoscopic Diagnosis and Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Hemorrhage (NVUGIH): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline – Update 2021.

Endoscopy 2021;53:300-32. DOI: 10.1055/a-1369-5274.

4 Veitch AM, Radaelli F, Alikhan R, et al. Endoscopy in Patients on Antiplatelet or Anticoagulant Therapy: British Society of Gastroenterology (BSG) and European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline Update. Gut

2021;70:1611-28. DOI: 10.1136/gutjnl-2021-325184.

5 Kan SW, Huang TY, Ma HP, et al. Early versus Delayed Feeding after Therapeutic Endoscopic Procedures: Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Dig Endosc 2022;34:451-58. DOI: 10.1111/den.14140.

LU POUR VOUS Régime hyposodé en cas d'insuffisance cardiaque: quels bénéfices attendre?

Les recommandations diététiques pour les patients souffrant d'insuffisance cardiaque reposent sur peu de preuves. Ezekowitz et coll. ont mené une étude randomisée, contrôlée, ouverte pour déterminer si un régime pauvre en sodium diminue la survenue d'événements cliniques chez des patients ambulatoires avec une insuffisance cardiaque symptomatique et traités selon les guidelines actuelles. L'issue observée primaire composite était la survenue d'un décès toutes causes confondues, d'une hospitalisation ou d'une consultation urgentes pour cause cardiovasculaire. Les 806 patients ont été randomisés soit dans un groupe intervention bénéficiant d'un

régime pauvre en sodium (< 1,5 g), soit dans un groupe contrôlé bénéficiant de conseils pour réduire leur consommation de sodium. Après 12 mois, la consommation initiale de sodium (2,2 g/jour) était réduite de 28% dans le groupe intervention (1,7 g/jour) et de 4% dans le groupe contrôlé (2,1 g/jour). L'issue observée primaire composite est survenue chez 15% des patients dans le groupe intervention et 17% des patients du groupe contrôlé (HR 0,89; IC 95%: 0,63-1,26; p = 0,53). Une légère amélioration des symptômes a par contre été observée dans le groupe intervention. Selon les auteurs, l'intervention testée réduit la consommation de sodium, sans

diminuer la survenue des événements cliniques.

Commentaire: La sélection de patients modérément symptomatiques, une consommation initiale de sodium proche des recommandations (< 2 g de sodium/jour) et la faible différence de sodium entre les deux groupes après l'intervention peuvent expliquer cette absence d'effet. De plus, des événements moins fréquents que prévu dans le groupe contrôlé et un arrêt précoce pour futilité ont diminué la puissance statistique de cette étude. Il s'agit toutefois du plus grand essai clinique s'intéressant à cette question. Si les recommandations s'accordent sur l'importance d'éviter une

consommation excessive de sodium chez les insuffisants cardiaques, les seuils à atteindre et les bénéfices escomptés restent à clarifier.

Dr Gaël Grandmaison

Service de médecine interne,
HFR Fribourg

Coordination: Dr Jean Perdrix,

Unisanté (jean.perdrix@unisanté.ch)

Ezekowitz JA, et al. Reduction of dietary sodium to less than 100 mmol in heart failure (SODIUM-HF): an international, open-label, randomised, controlled trial. *Lancet*. 2022 Apr 9;399(10333):1391-1400.

CARTE BLANCHE

JE N'AI BESOIN DE PERSONNE

**Dre Margaux Saudan**

Médecin-assistante
54 route d'Annecy
1256 Troinex
margauxsaudan@gmail.com

La clause du besoin a refait surface, avec une période transitoire de quelques années pour sa mise en application cantonale. À Genève, la ville d'où je viens, où j'ai grandi, où je vis avec ma famille et mes ami-e-s, elle sera appliquée, au minimum jusqu'à 2025, de manière maximaliste (soit zéro installation) pour toutes les spécialités, d'ici quelques mois.¹ De toutes les façons, je suis en début d'internat, donc mes chances de pouvoir y échapper sont inexistantes. Suis-je étonnée, surprise, outrée

d'une telle mesure? Bien sûr que non. Tout comme je suis impassible à l'annonce, chaque année, que mes primes maladie augmentent malgré non seulement un non-remboursement des réserves (appartenant aux assurés...), mais en plus, malgré une augmentation disproportionnée de celles-ci.² Je n'ai pas bronché face aux projets de hausse de l'âge de la retraite des femmes, malgré la persistance des inégalités face au marché et sur le marché entre les hommes et les femmes. Le gel des annuités ne me heurte plus. La sauvegarde des intérêts des quinquagénaires et plus, au mépris des intérêts des jeunes, dans la gestion de la crise Covid, ne m'a pas fait lever les sourcils. Et puis lorsqu'on m'annoncera que ma vie est concrètement en danger, le terme «urgence climatique» n'étant plus qu'un euphémisme, je resterai stoïque. Suis-je fondamentalement contre une telle mesure? Pas tant que ça. Dès la première année d'études de médecine, nous

sommes informés aussi bien de la pléthore que de la pénurie de médecins selon les régions. Nous comprenons également l'augmentation des coûts de la santé et de la participation à ces coûts, plus ou moins importante selon les différents points de vue,^{3,4} du manque de régulation régionale et de régulation interspécialités des médecins. Ne perdons pas de vue que cette augmentation est largement admise comme étant multifactorielle, nécessitant des mesures dans divers secteurs, et que parallèlement à cela nous vivons dans un pays où il est parfaitement légal d'être financé par une caisse maladie, une boîte pharmaceutique ou même une multinationale du tabac, tout en siégeant à la Commission de la sécurité sociale et de la santé publique au Parlement fédéral. Mais revenons à nos moutons: la clause du besoin. D'ailleurs, rappelez-moi, depuis combien de temps ce sujet est-il sur la table (tout comme la crise

climatique, le vieillissement de la population, etc.)? Utilisée à plusieurs reprises depuis 2002, notamment à Genève, sous la forme d'un moratoire, la clause du besoin est quasiment vétuste. Depuis quelques années, elle est discutée comme base légale au niveau national et depuis une année l'Ordonnance sur la fixation de nombres maximaux de médecins est entrée en vigueur. Alors pourquoi arrivons-nous à une situation où, à Genève, la régulation sera maximaliste pour permettre une vision claire du taux d'occupation dans chaque spécialité, enquête qui aurait été largement anticipable? Comment justifier que le texte d'application genevois de la loi fédérale n'a pas été mis en consultation à quelques semaines de son entrée en vigueur initialement prévue au 1^{er} juillet? Que fait-on de ces médecins-assistant-e-s pour qui il manque quelques mois de pratique, parfois en raison de leur réquisition pour d'autres tâches dans

la crise Covid, pour obtenir leur FMH et qui ne pourront pas envisager une installation avant trois ans, voire bien plus selon les spécialités? Dans la conférence de presse du 16 mai, on nous a parlé de déontologie forte, d'intégrité professionnelle et d'éthique personnelle, qui décidément laissent à désirer dans cette décision politique d'occulter une période de transition, pour respecter des projets de vie de toute une génération de médecins. Donc, ne soyez pas surpris si mon investissement professionnel décroît, au vu de perspectives professionnelles

floues, voire inexistantes, au moins pendant ces trois prochaines années. Ne soyez pas étonnés si, finalement, je diminue mon pourcentage de travail, pour profiter de davantage d'épanouissement, que je retrouve principalement dans ma vie privée actuellement. Et puis, ne soyez pas outrés si je décide, peut-être un jour, en dépit du coût de ma formation, d'arrêter et de me réinventer professionnellement, comme un bon pourcentage de mes consœurs et confrères, car je me serai retrouvée dans le goulet d'étranglement qui m'attend, et que peut-être l'hôpital n'aura

plus de place pour moi, et que moi, je n'aurai pas envie de laisser mes ami-e-s, ma famille, ma vie, mon bien-être en somme, pour m'installer loin de chez moi. Allez, je vous laisse, et je retourne remplir les dossiers d'assurances des patient-e-s.

*Texte écrit en réaction à la conférence publique organisée par l'Association des médecins d'institutions de Genève (AMIG), section cantonale genevoise de l'Association suisse des médecins-assistant(e)s et chef(fe)s de clinique (ASMAG), avec la Direction générale de la santé de Genève.*⁵

- 1 Initialement, la DGS avait annoncé mi-mai une mise en application de la loi pour le 1^{er} juillet. Cette décision a été repoussée au 1^{er} octobre 2022 à la suite de la conférence.
- 2 www.heidi.news/sante-alimentation/reserves-des-assurances-maladie-un-sujet-explosif
- 3 www.santesuisse.ch/fileadmin/sas_publication/pdf/2013/fr_iss-nr-05-2013-fr.pdf
- 4 www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2017/revue-medicale-suisse-573/couts-de-la-sante-arretons-de-nous-lamenter
- 5 Pour revoir la conférence: <https://amig.ch/2022/05/22/clause-du-besoin-partie-2/>

ZOOM

La dénervation rénale par radiofréquence: solution efficace et durable pour éviter l'escalade thérapeutique dans l'hypertension artérielle résistante?

Il est maintenant bien démontré qu'une réduction de la tension artérielle (TA) diminue le risque d'événements cardiovasculaires et de mortalité. Dans les études de suivi du contrôle de la TA, on identifie souvent une mauvaise adhésion au traitement comme cause d'échec au bon contrôle tensionnel, soulignant la nécessité d'options thérapeutiques complémentaires. Des essais randomisés et contrôlés ont déjà montré l'innocuité et l'efficacité de la dénervation rénale pour abaisser la TA avec ou sans médicament antihypertenseur complémentaire. L'objet de la présente étude était de déterminer si la réduction de la TA consécutive à la dénervation rénale est durable et si elle se poursuit au cours du suivi, ici à 3 ans de la dénervation.

Méthode: étude randomisée, multicentrique (25 centres - États-Unis, Europe et Australie) en simple aveugle et contrôlée par intervention factice, avec suivi à 3 ans (suivi à 6 mois publié en 2018 dans *Lancet*¹) qui porte sur l'innocuité et l'efficacité à long terme de la dénervation rénale par radiofréquence chez des patients hypertendus. Inclusion: patient-e-s entre 20 et 80 ans, admissibles si TA systolique au cabinet entre 150 et 180 mmHg, TA diastolique >90 mmHg, TA systolique moyenne sur 24 heures entre 140 et 170 mmHg, sous traitement antihypertenseur (1 à 3 médicaments). Exclusion: HTA secondaire. Dénervation rénale préalable, contre-indications à une angiographie rénale. Issue primaire: différence à 6 mois des traitements sur la TA systolique

moyenne sur 24h entre groupe «dénervation rénale» et groupe «témoin». Issues secondaires: sécurité à long terme jusqu'à 36 mois utilisant un critère composite d'événements indésirables majeurs (mortalité toutes causes confondues, insuffisance rénale terminale, événement embolique entraînant une lésion d'organe terminal, perforation ou dissection d'une artère rénale nécessitant une intervention, complications vasculaires, hospitalisation pour crise hypertensive et sténose nouvelle de l'artère rénale supérieure à 70%).

Résultats: 80 sujets ont été inclus entre 2015 et 2017, 38 dans le groupe «dénervation rénale» (dont 5 femmes), 42 dans le groupe «intervention factice» (8 femmes). Réduction de la TA systolique et diastolique ambulatoire moyenne

dans le groupe «dénervation rénale», plus marquée que celle du groupe «témoin» à 24 et 36 mois, malgré un traitement médicamenteux similaire. À 36 mois, la TA systolique ambulatoire sur 24 heures était inférieure de 10,0 mmHg (IC 95%: de -16,6 à -3,3; p=0,0039) et la TA diastolique était inférieure de 5,9 mmHg (IC 95%: de -10,1 à -1,8; p = 0,0055) dans le groupe «dénervation rénale» par rapport au groupe «témoin».

Discussion et interprétation: La dénervation rénale s'est montrée sûre et a permis une réduction durable de la tension artérielle, progressive tout au long du suivi. Les deux groupes ont utilisé un nombre similaire d'agents antihypertenseurs, mais ceux du groupe «dénervation rénale» avaient une posologie et une complexité médicamenteuses plus faibles par rapport au groupe «témoin».

Conclusion: dans un contexte d'absence de nouveaux médicaments antihypertenseurs, la dénervation rénale peut représenter un complément efficace, voire une alternative, à une escalade thérapeutique, souvent mal tolérée et donc sujette à une mauvaise adhésion. La réduction soutenue de la TA sur 24 heures (matinale, diurne et nocturne) témoigne de

la spécificité du traitement permanent et représente un argument fort en faveur de la dénervation rénale. Cela étant, une limitation importante de la présente étude «preuve de concept» est la puissance insuffisante pour déterminer les issues cliniques. Des réponses plus solides quant à son effet sur la protection des lésions des organes cibles pourraient donc être apportées bientôt par le protocole «Expansion» (où 260 patients supplémentaires sont actuellement inclus de manière prospective dans l'étude SPYRAL HTN-ON MED Expansion).

Pr Pierre-Alexandre Bart Avec la collaboration du groupe

MIAjour, Service de médecine interne, Centre hospitalier universitaire vaudois, Lausanne

1 Kandzari DE, et al. Effect of renal denervation on blood pressure in the presence of antihypertensive drugs: 6-month efficacy and safety results from the SPYRAL HTN-ON MED proof-of-concept randomised trial. *Lancet* 2018;391:2346-55.

Mahfoud F, et al. Long-term efficacy and safety of renal denervation in the presence of antihypertensive drugs (SPYRAL HTN-ON MED): a randomised, sham-controlled trial. *Lancet* 2022;399:1401-10. DOI: 10.1016/S0140-6736(22)00455-X.

Le climat humain se réchauffe (aussi)

Les débats se tendent, l'ambiance est à l'excitation politique. Les crises globales s'accumulent et s'intriquent: pénuries d'énergie, de métaux, de bois, de blé, de nourriture. Inflation, désorganisation des flux mondiaux. Mouvements majeurs de tectonique des plaques politiques, conflits multiformes, guerres. Nous approchons le seuil du réchauffement humain tolérable, au-delà duquel les troubles pourraient s'emballer.

Les humains réagissent comme tous les écosystèmes. Leur vivre-ensemble a des points de rupture. Des moments critiques, où la continuité se brise. La seule différence – et encore, on pourrait trouver des équivalents dans les mondes animaux – est que, dans leur écosystème, s'intègre une dimension symbolique et éthique. Cette dimension est centrale: elle climatise l'univers des humains. Lorsque s'effacent les valeurs, le souci de justice, la complexité des créations et des espoirs, ne reste qu'un pauvre chacun pour soi. Disparaissent les égards pour la communauté et l'environnement. Sortie de l'atmosphère culturelle tempérée.

Ce qui révolte les populations contemporaines, biberonnées au toujours plus, s'avère plus profond encore que les restrictions qui s'installent et les discours prônant la sobriété: c'est le fait que le monde ait des limites. Le fait, autrement dit, hors de notre portée, que ce qui est détruit – des individus ou des espèces disparus, des espaces rendus stériles par pollution ou des ressources considérées comme abondantes et désormais quasi épuisées – l'est de manière irréversible. La science n'a pas de réponse à cela.

Nous pensons que le progrès, et le progrès vers plus de progrès, pouvait constituer une raison de vivre. Mais le progrès, on s'en rend compte ces jours, n'est qu'une forme de mythe. Ce sont de multiples compréhensions et technologies qui nous donnent du pouvoir, mais de manière limitée, fractionnée. Sur les aspects généraux, globaux, de notre existence, sur le sens, sur la souffrance, il n'y a pas de progrès. C'est comme si le moyen s'était transformé en but, un but indéfini.

Au regard de la crise environnementale, c'est la croyance en un progrès illimité qui se perd. Ce qui arrive, c'est que ce progrès entre

en conflit avec les conditions d'existence de l'espèce humaine.

Tout cela fait que l'ampleur des changements à entreprendre n'est dans aucune démocratie ou société saisie à sa juste mesure. Nous sommes à peine au début d'une compréhension collective, et d'une action à la hauteur des défis, qui passe par des deuils et des reconstructions de valeurs.

Les indicateurs de croissance sont obsolètes. Ce sont de ridicules boussoles, qui pointent à l'envers de toute côte où accoster. Nous devons nous donner d'autres buts et donc d'autres balises. Comment les imaginer?

Parler de décroissance implique une forme de défaite. Mais surtout, ce n'est pas le bon terme. Nous devons changer de paradigme, en construire un où le mouvement ne se fait pas dans le toujours plus – de consommation, de déplacements, etc. – mais dans l'intensification, la diversité, l'exploration du réel. Au sens actuel, il s'agit d'entrer dans une ère de sobriété. Mais surtout de prendre la peine de renouveler nos croyances et de reconstruire une éthique de vie commune. Nous n'avons pas d'autre choix que de quitter un système de référence qui saborde sa propre construction.

Se pose alors une question: ce sentiment angoissant de perte de repères et de crises multiples accompagnant un climat qui se dégrade est-il unique dans l'histoire? Peut-être, oui, parce que les problèmes environnementaux sont pour la première fois d'ampleur mondiale et analysés ainsi par la science. Mais le lien lui-même entre conflits et changements climato-environnementaux s'inscrit dans une continuité historique bien documentée.

Une étude publiée dans la revue *Science*¹ il y a quelques années fait date dans ce domaine. À partir de données de disciplines aussi disparates que l'archéologie et la psychologie, elle examine la relation entre climat et de nombreux types de conflits, allant de la violence interpersonnelle à l'instabilité politique, en passant par l'anéantissement des institutions et des civilisations. Au total, l'analyse porte sur les données de 45 conflits différents, dans une période qui va du néolithique jusqu'à nos jours. Résultat: des valeurs anormales de température ou de précipitations augmentent systématiquement le risque de conflit. Cette relation existe à toutes les échelles de société et dans toutes les régions du globe. Chaque changement d'un écart type vers des températures plus chaudes ou des précipitations extrêmes augmente la fréquence de la violence interpersonnelle de 4% et les conflits entre groupes de 14%. L'ampleur de l'influence du

climat sur les conflits modernes est encore plus significative que dans les époques précédentes.

Ce qui est intéressant, comme le montre bien Jared Diamond,² c'est que toujours, dans cette violence climato-dépendante, l'arrogance des humains, leur sentiment de supériorité, surtout des élites, les aveugle jusqu'au dernier moment. Les multiples signes d'épuisement du cadre vital ne servent qu'à renforcer la brutalité et l'absurdité des moyens investis pour consolider le groupe autour de structures et de comportements qui le mènent à sa perte.

Plusieurs études ont montré comment les conditions météorologiques et climatiques associées à des croyances déshumanisées et des réactions absurdes ont mené à l'effondrement complet de sociétés ou de civilisations. Celle par exemple de la dynastie Tang en Chine et des Maya en Amérique du Sud, celle d'Angkor et de l'empire khmer au Cambodge. Nous sommes aujourd'hui bien plus avancés sur le plan technologique, certes. Et beaucoup de problèmes actuels n'ont rien à voir avec le changement climatique: inégalités socio-économiques croissantes, bulles financières, pouvoir exercé par les données et l'intelligence artificielle, entre autres. Ils sont idéologiques, culturels, donc modifiables. Alors que le climat est une réalité qui nous fait face. Mais justement: c'est tout cela, cet ensemble de virtuel et de réel, d'humain et de non humain, de culture et de nature, qui constitue de manière indissociable l'écosystème qui nous fait vivre (ou mourir), nous, les humains.

Une radicale différence nous sépare cependant des situations du passé. Grâce au savoir scientifique, dont les prévisions du GIEC, nous savons à quoi ressemblera demain. Le futur est plus certain que le présent. C'était autrefois le contraire. Le futur arrivait comme une totale surprise.

Le nôtre est occupé par la certitude de bouleversements et de pénuries. Et la certitude que leur ampleur dépendra de notre attitude actuelle. Mais ce que nous ignorons, c'est comment agir maintenant. Nous sommes tétanisés par l'ampleur de la tâche. Tout nous manque. Une vision critique de nous-mêmes, un point d'appui mondialisé et surtout le courage de changer la seule structure mentale qui nous lie encore: la consommation comme unique but, désir et même espoir.

Bertrand Kiefer

¹ Hsiang SM et al. Quantifying the Influence of Climate on Human Conflict. *Science* 2013. DOI: 10.1126/science.1235367

² Diamond J. *Effondrement*. Gallimard, Folio essais, 2009.

CELA PEUT ARRIVER À TOUS.

Nous aidons les paraplégiques à reprendre
le cours de leur vie.



Information santé
grand public

Collection J'ai envie de comprendre...

**Auteurs**Elisabeth Gordon
Nicolas Demartines**Prix**

CHF 16.- / 14 €

184 pages

12 x 17 cm

ISBN 9782889410736

© 2022

La chirurgie viscérale et les secrets du système digestif

Savez-vous que vous pouvez vivre sans estomac, que 10% de la population a été opérée de l'appendicite, que le foie se régénère ou encore d'où vient l'expression « courir comme un dératé » ?

Œsophage, estomac, intestins, anus ainsi que foie, thyroïde ou rate : tous ces organes qui participent à la digestion et l'élimination des aliments sont susceptibles d'être malades et traités par la chirurgie dite viscérale, également appelée digestive.

Grâce à l'évolution des techniques de chirurgie, d'anesthésie et d'imagerie, mais aussi à une prise en charge globale qui implique les patients à chaque étape des soins, les taux de guérison et la qualité de vie après une intervention sont sans cesse améliorés.

En retournant ce coupon à **Planète Santé**
Médecine et Hygiène - CP 475 - 1225 Chêne-Bourg :

Je m'abonne à la collection et reçois automatiquement
chaque ouvrage dès sa parution au prix préférentiel
de CHF 10.- / 8 € par ouvrage.

Je commande :

- ex. La chirurgie viscérale
- ex. Mon alimentation
- ex. Pourquoi j'ai mal au ventre
- ex. La fatigue
- ex. Comment prendre soin de mon cœur

Frais de port pour la Suisse : 3.-, offerts des 30.- d'achat Autres pays : 5 €

Adresse de livraison

Timbre / Nom Prénom _____

Adresse _____

E-mail _____

Date _____

Signature _____

Vous pouvez aussi passer votre commande par : E-mail : commande@medhyg.ch
Internet : boutique.revmed.ch / Tél. : +41 22 702 93 11

Planète Santé est la marque grand public de Médecine & Hygiène