

STRATÉGIES CLINIQUES POUR ÉVITER ET TRAITER, SANS TRANSFUSION SANGUINE, LES HÉMORRAGIES DIGESTIVES AIGÜES ET L'ANÉMIE *

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

1. **Élaborer un plan de prise en charge détaillé** pour faciliter une prise de décision rapide et pour éviter tout retard dans le traitement. Recourir à une association de stratégies d'épargne sanguine.
2. Exercer son jugement clinique et **être prêt à modifier sa pratique habituelle** (p. ex. arrêt rapide du saignement par tous les moyens, tolérance d'une hypotension modérée en présence d'une hémorragie active).
3. **Inform**er le patient ou son représentant (mandataire) des risques et des bénéfices **des actes prévisibles ou possibles**.
4. **S'assurer de la disponibilité d'un personnel qualifié et expérimenté**, ainsi que de médicaments et d'équipements nécessaires, afin de prévenir et d'arrêter rapidement une hémorragie.
5. **Adopter une approche multidisciplinaire et favoriser une collaboration étroite** entre les spécialités impliquées (p. ex. gastroentérologie, médecine, radiologie, chirurgie, anesthésiologie, hématologie), qui devront être coordonnées de façon rigoureuse par le clinicien responsable du patient.
6. **Constamment communiquer l'information à tous les intervenants** au sujet des soins dispensés au patient. En cas d'affections multiples nécessitant l'intervention de plusieurs médecins, la collaboration et la concertation s'imposent.
7. **S'adresser sans tarder à des spécialistes** expérimentés dans la prise en charge des patients sans transfusion allogénique. En tenant compte des facteurs de risque de saignement et d'anémie, les cliniciens peuvent anticiper et prévoir les moyens nécessaires pour les prévenir ou les contrôler.
8. **Assurer une surveillance étroite pour détecter tout signe ou symptôme de saignement** ou une quelconque aggravation de l'état du patient. Adopter une approche thérapeutique proactive pour le patient qui n'accepte pas la transfusion allogénique.
9. **Un contrôle rapide de l'hémorragie et un remplissage vasculaire judicieux peuvent sauver la vie du patient.** Face à un saignement actif chez le patient qui ne peut être transfusé, attendre que l'hémorragie digestive (HD) s'arrête spontanément n'est pas une option thérapeutique. Il faut mettre en œuvre tous les moyens disponibles pour diminuer les pertes sanguines et assurer la perfusion tissulaire. Devant une hémorragie gravissime, il est impératif de recourir très tôt à des stratégies radicales pour arrêter le saignement.
10. **Transférer**, si nécessaire, un patient stable vers un autre établissement avant que son état ne s'aggrave.

PRINCIPES THÉRAPEUTIQUES GÉNÉRAUX

1. Assurer un remplissage vasculaire approprié. En présence d'une hémorragie active, envisager une hypotension modérée et un remplissage vasculaire contrôlé tant que le saignement n'est pas maîtrisé, afin de ne pas l'exacerber. Maintenir la normovolémie chez le patient anémique une fois le saignement contrôlé.
2. L'anamnèse (ou interrogatoire), l'examen clinique, les modalités de réanimation, les procédures diagnostiques, le lavage gastrique, etc., sont des processus dynamiques pouvant se dérouler simultanément.
3. La prise en charge d'une HD sans transfusion repose sur le diagnostic, la localisation et le contrôle précoces du saignement, ainsi que sur l'anticipation et la prévention de la récurrence hémorragique.
4. Recourir aux procédures diagnostiques disponibles qui permettront de localiser le plus rapidement le(s) site(s) du saignement.
5. Procéder au contrôle rapide d'un saignement actif : mise en œuvre, par des endoscopistes ou des chirurgiens qualifiés et compétents, de moyens thérapeutiques spécifiques.
6. Administrer des agents pharmacologiques favorisant la suppression de l'acidité gastrique et l'amélioration du profil de la coagulation.

SOMMAIRE

PAGE

1. ÉVALUATION ET TRAITEMENT INITIAUX

A. L'étude des antécédents.....	3
B. Réanimation initiale.....	3
C. Analyses de laboratoire pertinentes/dépistage.....	3
D. Diagnostic et localisation du site du saignement.....	3
E. Procédures diagnostiques.....	4
F. Toujours soupçonner la possibilité d'un saignement.....	4

2. CONTRÔLE PRÉCOCE DES HÉMORRAGIES

A. Diagnostic et traitement précoces.....	4
---	---

3. REMPLISSAGE VASCULAIRE ADAPTÉ

A. Solutés de remplissage vasculaire non sanguins.....	5
B. Éviter la surcharge volémique.....	5

4. AGENTS PHARMACOLOGIQUES À VISÉE HÉMOSTATIQUE

A. Augmentation de l'activité des facteurs de coagulation.....	5
B. Neutralisation de l'anticoagulation.....	5
C. Traitement antisécrétoire (suppression de l'acidité gastrique).....	6
D. Induire une vasoconstriction splanchnique.....	6
E. Autres agents hémostatiques.....	6
F. Arrêt ou substitution des AINS.....	6
G. Inhibition de la fibrinolyse.....	6

5. HÉMORRAGIES DIGESTIVES HAUTES

A. Hémorragie secondaire à un ulcère peptique.....	6
B. Rupture de varices œsophagiennes.....	7
C. Syndrome de Mallory-Weiss.....	7
D. Ulcération de Dieulafoy.....	8
E. Maladies angiomateuses gastro-intestinales et autres lésions.....	8

6. HÉMORRAGIES DIGESTIVES BASSES

A. Traitement médical.....	8
B. Hémorragies diverticulaires.....	8
C. Angiodysplasies (ectasies vasculaires, malformations artérioveineuses).....	8
D. Hémorragies anorectales.....	8
E. Hémorragies post-polypectomies.....	9
F. Colites inflammatoires (incluant la rectocolite hémorragique et la maladie de Crohn).....	9
G. Ulcération de Dieulafoy.....	9
H. Diverticule de Meckel.....	9

7. ÉVITER L'ANÉMIE IATROGÈNE

A. Limitation des prélèvements sanguins.....	9
--	---

8. TRAITEMENT DE L'ANÉMIE

A. Stimulation précoce de l'érythropoïèse.....	9
B. Traitement martial et apport vitaminique.....	10

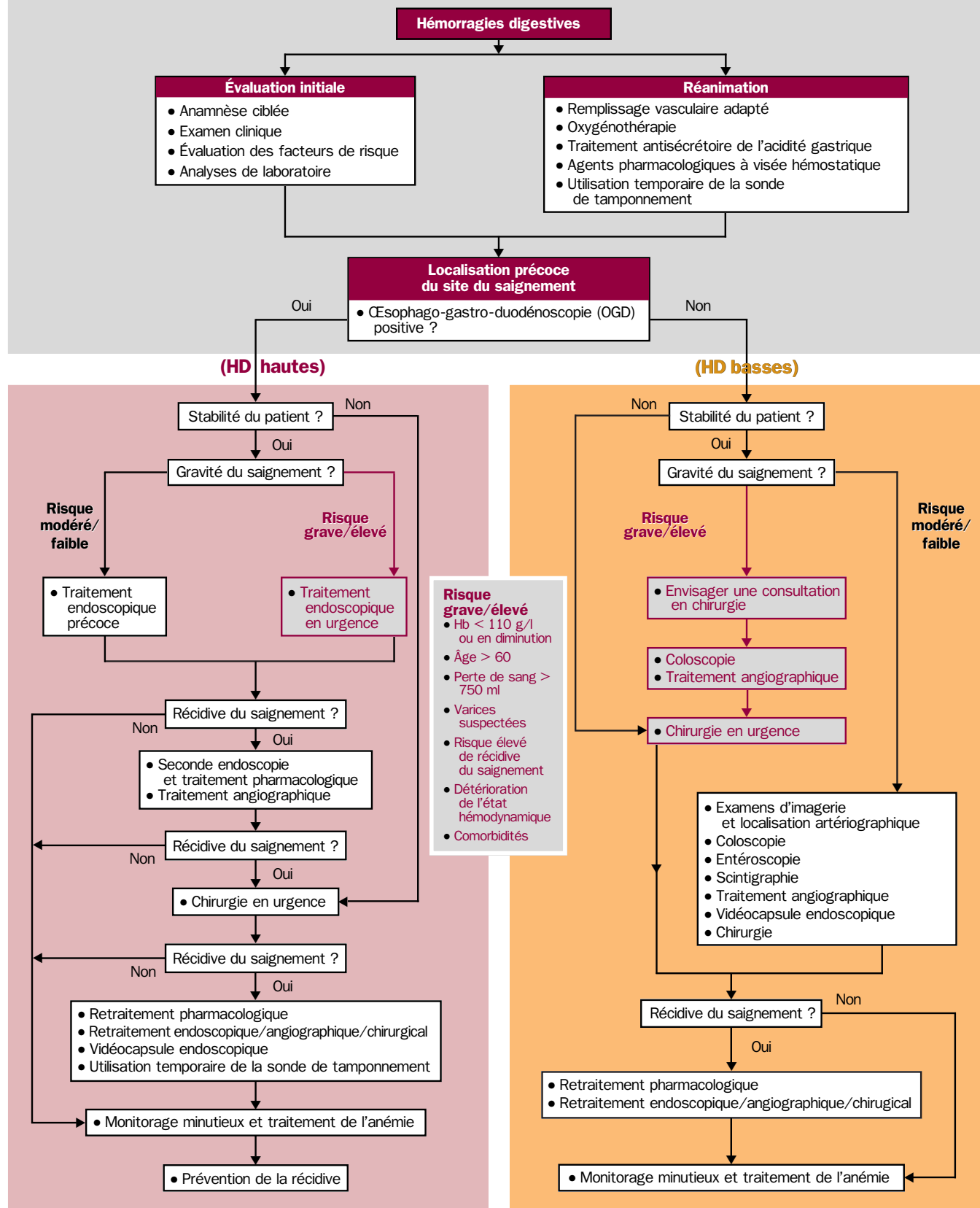
9. TOLÉANCE DE L'ANÉMIE

A. L'anémie normovolémique modérée est bien tolérée.....	10
B. Mécanismes compensatoires au cours de l'anémie normovolémique.....	10
C. Effets de la transfusion de globules rouges de « banque ».....	10

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.



ALGORITHME DE TRAITEMENT SANS TRANSFUSION DES HÉMORRAGIES DIGESTIVES (HD)



L'algorithme ne propose que des recommandations de base. La conduite thérapeutique sera fonction du tableau clinique, du plateau technique disponible, de l'équipe soignante et de son expérience.

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

1. ÉVALUATION ET TRAITEMENT INITIAUX¹⁻⁷

Alertes cliniques :

- ◆ Une hémorragie digestive (HD) active d'origine haute ou basse constitue une urgence médicale à haut risque nécessitant une prise en charge rapide et énergique.
- ◆ La priorité est le maintien de la circulation et, simultanément, la localisation et l'arrêt du saignement.
- ◆ L'appréciation de la gravité de l'hémorragie dépend de l'estimation du saignement initial ainsi que du débit des pertes en cours, telles qu'objectivées par l'interrogatoire et l'examen clinique, l'état hémodynamique, la présentation clinique et les explorations endoscopiques.
- ◆ Face à une HD, l'évaluation initiale et la réanimation peuvent être exécutées simultanément.

A. L'étude des antécédents⁸⁻¹²

1. Anamnèse et examen clinique

- a. Instabilité hémodynamique (p. ex. baisse spontanée de la pression artérielle, tachycardie persistante, tachypnée, orthostatisme, hypoperfusion).
 - 1) Les antécédents cardiaques peuvent donner des indices quant aux réserves cardiorespiratoires.
- b. Traitement récent de chimiothérapie ou de radiothérapie de la région abdominale ou du rectum (p. ex. néoplasie gynécologique ou cancer de la prostate).
- c. Facteurs de comorbidité (p. ex. pathologie hépatique, rénale) ou coagulopathie.
- d. Ulcère gastro-duodénal, varices, gastrite, diverticulose colique ou polypes, colites inflammatoires, hémorroïdes, maladie hépatique, prise d'alcool, traumatisme récent ou stress, vomissements.
- e. Ictère, ascite ou autres signes de maladie hépatique, masse tumorale, souffle provenant d'une lésion vasculaire, lésions purpuriques, pétéchies, ecchymoses, télangiectasies, splénomégalie.

2. Caractéristiques du saignement

- a. Site, mode de survenue et durée de l'hémorragie, couleur et aspect du sang (c.-à-d. hématomèse, méléna, ou rectorragies).
- b. Volume de la spoliation sanguine et estimation de son débit (p. ex. présentation clinique : étourdissements, lipothymie, angine de poitrine).

3. Antécédents d'HD

- a. Lésion peptique (infection à *Helicobacter pylori*), varices œsophagiennes, syndrome de Zollinger-Ellison, œsophagite érosive, malformation artérioveineuse, télangiectasie hémorragique héréditaire (maladie de Rendu-Osler-Weber), polyposse intestinale (syndrome de Peutz-Jeghers), etc.
- b. Antécédents de chirurgie digestive.

4. Antécédents d'anémie

5. Antécédents de pathologies digestives/troubles de l'hémostase

- a. Antécédents personnels et familiaux.
 - 1) Maladie hépatique, néoplasies digestives, etc.
 - 2) Troubles de l'hémostase constitutionnels ou acquis connus depuis la naissance, épistaxis, ecchymoses faciles, amygdalectomie, extraction dentaire, ménorragies, interventions chirurgicales, grossesse, etc.
 - 3) Autres affections hémorragiques héréditaires telles que la maladie de Rendu-Osler-Weber ou le syndrome de Bean.

6. Antécédents pharmacologiques

- a. Prise récente d'anticoagulants ou d'antiplaquettaires^{13, 14}.
- b. Prise récente de médicaments favorisant le saignement des ulcères peptiques ou les érosions (p. ex. l'AAS et les agents renfermant de l'AAS, AINS), particulièrement chez le sujet âgé¹⁵⁻¹⁸.

- c. Identifier la prise récente d'autres médicaments ou les interactions médicamenteuses pouvant altérer la coagulation (p. ex. corticoïdes, antidépresseurs sérotoninergiques [ISRS], antibiotiques)^{19, 20}.

B. Réanimation initiale

1. Protéger les voies aériennes

2. Oxygénothérapie

- a. Envisager une oxygénation à haut débit visant à compenser la perte de globules rouges.

3. Restauration prudente de la volémie (voir 3.B.)

C. Analyses de laboratoire pertinentes/dépistage

1. Formule sanguine complète

2. Temps de prothrombine (Quick ou INR), temps de céphaline activée, temps de saignement (si indiqué)

3. Bilan biochimique

(incluant la mesure de l'urée et de la créatinine sériques)

4. Examens complémentaires (si indiqués)

- a. Exploration de la fonction hépatique.
- b. Exploration de la fonction rénale.
- c. Exploration fonctionnelle de la coagulation (si suspicion d'un trouble de l'hémostase).

D. Diagnostic et localisation du site du saignement²¹⁻²³

1. Estimation des pertes sanguines

- a. Critères de saignement abondant²⁴⁻²⁶ :
 - 1) Hypotension orthostatique/tachycardie évoque une perte de 10 à 20 % du volume sanguin²⁷.
 - 2) Hypotension, pâleur et tachycardie au repos suggèrent une perte pouvant atteindre 30 à 40 % du volume sanguin.
 - 3) L'acidose.
 - 4) Les rectorragies suggèrent la perte de 1 000 ml de sang ou plus dans le tube digestif supérieur.
 - 5) Une urée sanguine > 25 mmol/l chez le patient sans pathologie rénale préexistante est évocatrice d'une perte sanguine importante (peut-être > 1 000 ml)²⁸.

2. Indices quant à la source de l'hémorragie

a. L'urée et la créatinine sériques^{29,30}

- 1) Un ratio de l'urée par rapport à la créatinine > 36 peut suggérer une HD haute.

b. Hématémèse, rectorragies et méléna

- 1) L'hématémèse et/ou la présence de sang dans la sonde nasogastrique suggèrent une HD haute nécessitant une endoscopie en urgence.
- 2) Le méléna peut caractériser tant une HD haute que basse.
- 3) Les rectorragies évoquent habituellement une HD basse, mais peuvent être occasionnellement provoquées par une HD haute abondante.
- 4) Une hématémèse de sang rouge pur ou ayant une allure de marc de café (débris marron) caractérise une HD haute.
- 5) Une hématémèse de sang rouge et une rectorragie concomitante (selles marron avec caillots frais) évoquent une HD haute massive à transit rapide.

c. Autres indices de lésions (signes d'orientation)

- 1) Des antécédents de pyrosis, de dysphagie ou de régurgitation évoquent un reflux gastro-œsophagien pouvant entraîner une hémorragie due à une œsophagite peptique érosive.
- 2) Des antécédents de maladie ulcéreuse non traitée par l'éradication d'*Helicobacter pylori* ; arrêt brutal des bêtabloquants en présence d'une hypertension portale.
- 3) La prise d'AINS (surtout d'AAS) peut majorer le risque d'ulcérations gastro-duodénales et de lésions du côlon et du grêle.

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

- 4) Des antécédents de toux, de vomissements ou de haut-le-cœur précédant le saignement suggèrent un syndrome de Mallory-Weiss.
- 5) Des antécédents de varices œsophagiennes sont associés à un risque de récurrence de saignement des varices ou d'hémorragie liée à une gastropathie d'hypertension portale.
- 6) La douleur peut traduire une érosion de la muqueuse liée à une lésion peptique.
- 7) En cas de saignement récidivant dont la source est inconnue malgré l'exploration diagnostique, la malformation artérioveineuse ou l'ulcération de Dieulafoy peuvent se discuter.

E. Procédures diagnostiques

Alertes cliniques :

- ◆ Le traitement sans transfusion repose sur une approche énergique visant à localiser et à arrêter toute hémorragie. Il nécessite une démarche diagnostique et thérapeutique rigoureuse.
- ◆ On ne constate parfois l'urgence clinique consécutive à un saignement faible mais persistant que lorsque les mécanismes compensatoires sont épuisés et que la tension artérielle baisse.

1. Lavage gastrique³¹⁻³³

- a. Réaliser une endoscopie en urgence si une HD haute est objectivée par le contenu aspiré au moyen de la sonde nasogastrique ; le lavage gastrique systématique est controversé.

2. Examen proctologique³⁴

- a. Tonus du sphincter, aspect des selles et présence de masse(s) ou de tuméfaction(s).

3. Endoscopie précoce³⁵⁻⁴²

- a. L'endoscopie est dite précoce lorsqu'elle est réalisée dans les 12 heures suivant l'arrivée du malade à l'hôpital. Il a été démontré qu'elle permet de réduire l'incidence de saignement ultérieur et améliore le pronostic vital. Face à une hémorragie active, certains recommandent que l'endoscopie soit pratiquée encore plus tôt (en deçà de 4 heures) afin de réduire la durée et les coûts d'hospitalisation^{36,39,41,43,44} (voir **2.A.1.b.**).
- b. L'apparence endoscopique d'un ulcère hémorragique ou des stigmata d'hémorragie récente a une valeur pronostique pouvant orienter la conduite thérapeutique^{43,45}.
- c. Envisager l'administration d'érythromycine avant l'endoscopie afin d'améliorer la visibilité^{46,47}.

4. Coloscopie en urgence⁴⁸⁻⁵⁴

- a. Envisager l'évacuation colique expéditive. Un côlon non préparé fait encourir un risque accru de complications telles que la perforation en raison d'une mauvaise visualisation.

5. L'artériographie et l'embolisation en urgence⁵⁵⁻⁶⁰

Remarque : La provocation du saignement à visée diagnostique dans le cas de saignements occultes récurrents chez le patient stable doit être pratiquée avec une extrême prudence.⁶¹⁻⁶³ Si elle est utilisée, elle doit s'accompagner de précautions appropriées telles qu'un plateau technique adapté, qui permet au besoin une réanimation immédiate comprenant la neutralisation de l'héparinisation, l'hydratation intraveineuse et des moyens thérapeutiques pour arrêter le saignement (embolisation artérielle, endoscopie ou chirurgie).

6. Vidéocapsule endoscopique⁶⁴⁻⁷⁰

Remarque : Le recours précoce à la vidéocapsule endoscopique permet de poser plus rapidement le diagnostic étiologique ; il contribue à l'amélioration des soins, et probablement à une réduction des coûts liés à la prise en charge des saignements occultes⁷¹.

7. IRM ou tomodensitométrie hélicoïdale⁷²⁻⁷⁵

8. Laparotomie exploratrice précoce⁷⁶

Les procédures diagnostiques suivantes sont, en règle générale, utilisées dans un contexte non urgent.

9. Entéroclyse^{77,78}

10. Entéroscopie

- a. Entéroscopie à double ballonnet^{79,80}.
- b. Entéroscopie poussée⁸¹⁻⁸⁴.
- c. Entéroscopie peropératoire⁸⁵.

11. Imagerie par scintigraphie (médecine nucléaire)⁸⁶⁻⁸⁸

- a. Hématies marquées par le technétium 99m^{89,90}.
- b. Scintigraphie au Tc 99m : sulfure colloïde⁹¹.

F. Toujours soupçonner la possibilité d'un saignement

1. Monitoring fréquent de l'hémoglobine

- a. Une chute de la concentration d'hémoglobine appelle une explication immédiate.
- b. Le décalage entre l'évolution clinique et la baisse de l'hématocrite n'est pas un marqueur fiable permettant d'apprécier la gravité du saignement aigu mais peut être utile pour détecter une hémorragie persistante.

2. Adopter une approche thérapeutique proactive

- a. Afin de localiser et de contrôler le saignement le plus rapidement possible chez le patient qu'on ne peut transfuser, envisager de recourir aux gestes suivants même si leur indication n'est pas absolue : endoscopie, artériographie ou chirurgie.

2. CONTRÔLE PRÉCOCE DES HÉMORRAGIES

A. Diagnostic et traitement précoces

1. Traitement endoscopique et pharmacologique précoces^{92,93}

- a. Dès qu'elle ne présente plus de danger, l'endoscopie devrait être réalisée chez les patients à haut risque de saignement persistant ou récidivant, ou de mortalité⁹⁴.
- b. Le traitement endoscopique précoce facilite le triage rapide et est associé à une diminution de la spoliation sanguine, de la durée d'hospitalisation, des coûts, ainsi que du taux de récurrence et de recours à la chirurgie^{38,41,44,48,95-98} (voir **1.E.3.a.**).
- c. Face à une hémorragie ulcéreuse grave ou à une rupture de varices œsophagiennes, envisager l'administration empirique de fortes doses (IV) d'inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) ou l'administration concomitante d'octréotide ou de somatostatine en attendant le geste endoscopique ou chirurgical.

2. Traitement chirurgical précoce

- a. Le traitement chirurgical s'impose face à l'exsanguination ou devant un saignement actif ne pouvant être contrôlé par des moyens pharmacologiques, endoscopiques ou radiologiques^{99,100}.
- b. Afin de réduire les pertes sanguines, envisager un geste chirurgical limité au contrôle simple de l'hémorragie.
- c. Il ne faut pas retarder un geste chirurgical à visée hémostatique,¹⁰⁰⁻¹⁰³ surtout chez les sujets de plus de 60 ans.

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

3. REMPLISSAGE VASCULAIRE ADAPTÉ

Alertes cliniques :

- ◆ En présence d'une instabilité hémodynamique, le remplissage vasculaire, à la fois précoce et prudent, associé à l'oxygénothérapie permettra d'optimiser la perfusion et l'oxygénation tissulaire.
- ◆ Une hémorragie persistante est la cause la plus fréquente d'une réponse inadéquate à l'expansion volémique.
- ◆ Maintenir la normovolémie et l'oxygénothérapie chez le patient anémique qui ne saigne pas.

A. Solutés de remplissage vasculaire non sanguins

1. Cristalloïdes

- a. Solution salée isotonique.
- b. Ringer lactate.

Remarque : La perfusion de cristalloïdes en quantité modérée n'aura pas d'effets secondaires importants, particulièrement sur l'hémostase. Il a été démontré que la perfusion de cristalloïdes engendre un état d'hypercoagulabilité au thromboélastogramme^{104, 105}. Cependant, de grands volumes de cristalloïdes peuvent être responsables de la survenue d'œdèmes, d'une altération de la fonction pulmonaire et d'une coagulopathie de dilution.

2. Colloïdes

- a. Hydroxyéthylamidons (HEA).
- b. Gélatine fluide.
- c. Dextrans.

Remarques :

1. Chez le patient ayant des troubles de l'hémostase congénitaux ou acquis, les HEA de poids moléculaire élevé (p. ex. 450 kDa) à haut degré de substitution (DS : 0,7), les dextrans et les autres HEA à haut DS peuvent, en fonction de la dose, majorer le risque de saignement^{106, 107}.
2. Tous les colloïdes ainsi que les cristalloïdes entraînent une dilution des plaquettes et des facteurs de coagulation. Toutefois, les dextrans ont tendance à augmenter le saignement en inhibant l'agrégation plaquettaire, en diminuant l'activation du facteur VIII et en favorisant la fibrinolyse¹⁰⁸.

3. Transporteurs d'oxygène^{109, 110}

(après leur mise sur le marché)

Remarques :

1. La surcharge volémique est à éviter, surtout chez le patient sévèrement anémique^{111, 112}. Le remplissage doit être guidé par l'évaluation clinique et non être fonction de protocoles rigides.
2. La perfusion tissulaire et l'oxygénation ne dépendent pas toujours directement de la pression artérielle, et ce, même en présence d'une certaine hypotension^{113, 114}.

B. Éviter la surcharge volémique

1. La normalisation de la pression artérielle peut majorer le saignement

- a. La littérature suggère que la correction de l'hypotension (p. ex. par remplissage vasculaire, vasopresseurs) avant que le saignement ne soit contrôlé de manière définitive peut prolonger le saignement ou provoquer une récurrence¹¹⁵⁻¹¹⁸.
- b. Bien que la correction rapide de la volémie puisse rétablir transitoirement les signes vitaux, les données disponibles suggèrent qu'en présence d'une hémorragie active elle entraîne la perte de la vasoconstriction compensatoire, des pertes sanguines plus rapides, ainsi qu'une diminution plus rapide des facteurs de coagulation. Par ailleurs, l'élévation de la pression artérielle et du flux sanguin au site de l'hémorragie délogera le caillot et le clou plaquettaire^{119, 120}.
- c. Face à une hémorragie gravissime, les études en gastroentérologie et en traumatologie suggèrent qu'il faut envisager un remplissage contrôlé et la tolérance d'une hypotension modérée, c.-à-d. une pression artérielle aussi basse que possible tout en assurant une perfusion tissulaire adéquate (pression systolique de 90-100 mmHg chez le patient normotendu)^{115, 120-123} et ce jusqu'à ce que le saignement soit maîtrisé.

4. AGENTS PHARMACOLOGIQUES À VISÉE HÉMOSTATIQUE

A. Augmentation de l'activité des facteurs de coagulation

1. Desmopressine^{6, 124-127}

(p. ex. DDAVP®, Octostim®, Stimate®)

2. Vitamine K¹²⁸⁻¹³⁰

Remarque : Les causes d'un déficit en vitamine K sont : apport diététique insuffisant/malnutrition, malabsorption (p. ex. état débilant),¹³¹ obstruction biliaire, antibiotiques, anticoagulants (p. ex. nicoumalone, warfarine).

3. Facteur VII activé recombinant (rFVIIa)

(p. ex. NovoSeven®, NiaStase®)

- a. Quand le site du saignement ne permet pas d'assurer une hémostase endoscopique, l'administration précoce du rFVIIa peut sauver la vie du patient si celui-ci n'est pas hémophile ni ne souffre de troubles héréditaires de l'hémostase¹³².
- b. Il a été rapporté que l'emploi du rFVIIa en thérapie d'appoint chez les patients non hémophiles peut diminuer les pertes sanguines dans plusieurs situations cliniques telles que celles-ci : maladie ulcéreuse¹³³, rupture de varices¹³⁴⁻¹³⁶, ou hémorragies diverticulaires¹³⁷; chirurgie¹³⁸⁻¹⁴²; saignement postopératoire¹⁴³⁻¹⁴⁶; coagulopathie associée à une pathologie hépatique¹⁴⁷⁻¹⁵¹; insuffisance rénale^{145, 152, 153}; thrombopénie¹⁵⁴⁻¹⁵⁸; dysfonctionnement plaquettaire congénital ou acquis¹⁵⁹⁻¹⁶¹; et troubles de la coagulation acquis¹⁶²⁻¹⁶⁴.

- c. Envisager l'emploi du rFVIIa en cas de coagulation intravasculaire disséminée^{165, 166}.

- d. Bien que le mode d'action du rFVIIa puisse théoriquement majorer le risque thrombotique, les données cliniques actuelles confirment son efficacité et son innocuité¹⁶⁷. Des accidents thrombotiques ont été rapportés chez des patients prédisposés à la maladie thromboembolique¹⁶⁸. Envisager l'administration de doses plus faibles chez les patients à risque.

4. Traitement des troubles de l'hémostase congénitaux ou acquis

- a. Traitement substitutif des facteurs de coagulation.

Remarque : Les facteurs VIIa, VIII et IX existent sous forme de produits recombinants.

- b. Cryoprécipités.

B. Neutralisation de l'anticoagulation

1. Traitement médical

- a. Vitamine K (phytonadione)¹⁶⁹.
- b. Concentrés de complexe prothrombinique¹⁷⁰⁻¹⁷² (p. ex. Autoplex®, Beriplex®, Kaskadil®, Octaplex®).
- c. Facteur recombinant VIIa¹⁷³⁻¹⁷⁵ ou IX^{176, 177} (p. ex. Benefix®, Proplex T®, NovoSeven®).

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

C. Traitement antisécrétoire

(suppression de l'acidité gastrique)

1. **Inhibiteurs de la pompe à protons (IPP), antagonistes des récepteurs H₂ (anti-H₂), etc.** (voir 5. et 6.)

D. Induire une vasoconstriction splanchnique

1. **Somatostatine, octréotide, vasopressine, etc.** (voir 5. et 6.)

E. Autres agents hémostatiques

1. **Œstrogènes conjugués**¹⁷⁸⁻¹⁸³ (p. ex. Premarin®)

Remarque : Les œstrogènes conjugués activent le système de la coagulation, corrigent l'allongement du temps de saignement et arrêtent le saignement chez les patients présentant une dysfonction plaquettaire secondaire à l'urémie.

2. **L'érythropoïétine recombinante humaine (EPO)** (p. ex. Procrit®, Eprex®)

Remarques :

1. Il a été rapporté que l'EPO a un effet hémostatique en cas de saignement diffus du tube digestif (p. ex. angiodysplasie, proctite radique, adénocarcinome)¹⁸⁴.
2. L'EPO peut provoquer, de façon transitoire et proportionnelle à la dose administrée, une augmentation modérée du nombre des plaquettes (dans les limites de la normale) et de leur réactivité. Cet effet régresse lors d'un traitement prolongé^{185, 186}.

3. **Stimulation de la thrombopoïèse**

- a. L'emploi de l'interleukine-11 humaine recombinante peut être envisagé¹⁸⁷ (p. ex. Neumega®).

F. Arrêt ou substitution des AINS¹⁸⁸⁻¹⁹⁰

1. **Arrêter, remplacer ou réduire la posologie**

- a. Arrêter la prise ou réduire la posologie de l'aspirine, de préparations renfermant de l'aspirine, d'AINS, d'anticoagulants, d'autres médicaments et de suppléments à base de plantes associés à un risque hémorragique (p. ex. ail, ginkgo biloba, ginseng).

- b. En cas de risque modéré de récurrence hémorragique chez le patient nécessitant une analgésie, envisager l'emploi d'analgésiques sans AINS ou contenant des AINS moins gastrotrotoxiques (p. ex. étodolac, dérivés salicylés non acétylés), associés à des agents gastroprotecteurs (p. ex. IPP, misoprostol, anti-H₂ à double dose) ou des AINS COX-2 sélectifs (coxibs).

G. Inhibition de la fibrinolyse

1. **Acide tranexamique**¹⁹¹⁻¹⁹⁸ (p. ex. Cyklokapron®)

Remarques :

1. En présence d'une HD haute, il a été observé qu'une activité fibrinolytique importante était associée à un saignement plus abondant¹⁹⁹.
2. Bien que, selon des observations anecdotiques, les antifibrinolytiques semblent majorer le risque thrombotique, aucun essai contrôlé n'appuie cette hypothèse.
3. Puisque la morbidité liée au saignement est plus grave et plus précoce que celle liée aux complications thrombotiques, envisager l'emploi à court terme de l'acide tranexamique, seul ou avec un anti-H₂.

2. **Acide epsilon-aminocaproïque**²⁰⁰⁻²⁰³ (p. ex. Amicar®)

5. HÉMORRAGIES DIGESTIVES HAUTES

Alertes cliniques :

- ◆ Les recommandations et les principes thérapeutiques généraux présentés en introduction doivent être appliqués dans la prise en charge des HD hautes.
- ◆ Si les moyens endoscopiques ne sont pas disponibles, envisager un traitement chirurgical ou pharmacologique (p. ex. inhibiteurs de l'acidité gastrique à forte dose, octréotide, terlipressine), l'emploi de la sonde de tamponnement et le transfert du patient.
- ◆ En présence d'une hémorragie ulcéreuse grave évolutive et/ou rebelle ne pouvant être contrôlée par des mesures endoscopiques (p. ex. méthodes thermiques et mécaniques, injections ou association de techniques), pharmacologiques ou angiographiques, une intervention chirurgicale d'urgence s'impose. Il faut bannir l'attitude « attentiste » face à un saignement actif.
- ◆ Si la chirurgie est indiquée, veuillez consulter le document « Stratégies cliniques pour éviter et traiter, sans transfusion sanguine, les hémorragies et l'anémie en chirurgie²⁰⁴. »

A. Hémorragie secondaire à un ulcère peptique^{94, 205, 206}

1. **Traitement antisécrétoire de l'acidité gastrique** (associé à l'endoscopie)

- a. **Inhibiteurs de la pompe à protons (IPP)**²⁰⁷⁻²¹¹ (p. ex. omeprazole [Losec®], pantoprazole [Panto®])
- b. **Antagonistes des récepteurs H₂ à l'histamine (anti-H₂)**^{212, 213} (p. ex. cimetidine [p. ex. Tagamet®], ranitidine [p. ex. Zantac®])

c. Antiacides

Remarques :

1. Les traitements pharmacologiques et endoscopiques peuvent être réalisés de façon concomitante. Il a été rapporté que l'emploi des IPP avant et après le traitement endoscopique améliore le pronostic, surtout si le geste endoscopique doit être retardé²¹⁴⁻²¹⁶.
2. Les IPP sont plus efficaces que les anti-H₂ et les antiacides.

2. **Traitement endoscopique**²¹⁷⁻²¹⁹

a. Méthodes thermiques

- 1) Thermocoagulation par *thermosonde*^{214, 220-222}.
- 2) Électrocoagulation monopolaire ou multipolaire²²³⁻²²⁷.
 - i. « Injection Gold Probe »^{228, 229}.
- 3) Coagulation au plasma argon²³⁰⁻²³².
- 4) Sonde micro-onde²³³.
- 5) Photocoagulation au laser^{218, 234, 235}.

Remarque : Voir ci-dessous « Traitements associés ».

b. Sclérothérapie

- 1) Épinéphrine²³⁶⁻²³⁸.
- 2) Épinéphrine et thrombine^{239, 240}.
- 3) Épinéphrine et polidocanol²⁴¹⁻²⁴³.
- 4) Colle biologique^{244, 245} (p. ex. Beriplast®, Tisseel®).

c. Méthodes d'hémostase mécaniques

- 1) Ligature élastique²⁴⁶⁻²⁴⁸.
- 2) Clips hémostatiques^{242, 249-252}.

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

- 3) La sonde de tamponnement peut être envisagée comme une solution temporaire en attendant la mise en œuvre de mesures hémostatiques définitives^{253, 254}.

d. Traitements associés

- 1) Injection d'épinéphrine et thermocoagulation^{215, 228, 229, 238, 255-259}.
- 2) Injections et méthodes mécaniques d'hémostase^{260, 261}.

Remarques :

1. Une association de modalités (p. ex. injection d'épinéphrine suivie de méthodes soit thermiques soit mécaniques) doit être mise en route pour traiter les ulcères qui sont le siège d'un saignement actif, d'un vaisseau visible non hémorragique ou d'un caillot adhérent non hémorragique^{256, 258, 259}.
2. L'injection initiale d'épinéphrine à la base d'un ulcère qui est le siège d'un saignement actif entraîne une diminution du saignement et permet une meilleure visualisation du site hémorragique pour la thermocoagulation. Dans le cas d'un ulcère présentant un caillot adhérent non hémorragique, l'injection d'épinéphrine peut prévenir le saignement lors de l'exérèse de ce dernier²⁵⁵.

3. Traitement chirurgical^{204, 262, 263}

a. Chirurgie en urgence

- 1) Suture des vaisseaux hémorragiques^{99, 101, 264-266}.
- 2) Vagotomie supra-sélective.
- 3) Gastrectomie²⁶⁷.

Remarques :

1. Un acte chirurgical s'impose en cas de saignement non contrôlé par le traitement endoscopique ou lors de récurrence hémorragique après l'hémostase endoscopique.
2. L'approche chirurgicale adoptée sera fonction des gestes qui peuvent être réalisés rapidement pour arrêter l'hémorragie. Envisager de procéder en plusieurs temps dans le cas d'interventions plus complexes⁶. Le recours à la suture ou à l'exérèse des ulcères de petite taille est approprié. La gastrectomie d'hémostase pourra être privilégiée en présence d'ulcères plus importants. Le geste chirurgical doit se limiter à sa visée hémostatique.

4. Traitement radiologique

a. Embolisation artérielle²⁶⁸

5. Diminuer les récurrences hémorragiques

- a. Surveillance et re-traitement endoscopiques sélectifs^{269, 270}
- b. Administration d'IPP ou d'anti-H₂ après le traitement endoscopique^{209, 271-274}.
- c. Association sélective du traitement endoscopique^{255, 275}.
- d. Recherche et éradication d'*Helicobacter pylori*²⁷⁶⁻²⁷⁸.

Remarque : La prévention de la récurrence s'impose en cas de prise d'AINS chez les patients à haut risque hémorragique²⁷⁹⁻²⁸¹.

B. Rupture de varices œsophagiennes^{282, 283}

1. Traitement pharmacologique précoce associé au traitement endoscopique^{284, 285-287}

- a. Somatostatine/octréotide²⁸⁸⁻²⁹¹.

Remarque : Il a été démontré que, si un saignement variqueux est suspecté, l'administration d'octréotide dès l'arrivée du malade à l'hôpital, associée au geste endoscopique, facilite l'hémostase primaire et la prévention de récurrences précoces²⁹²⁻²⁹⁴.

- b. Terlipressine²⁹⁵⁻²⁹⁷ seule ou avec nitroglycérine²⁹⁸⁻³⁰⁰.
- c. Vasopressine^{301, 302} seule ou avec nitroglycérine^{303, 304}.

2. Prise en charge des varices œsophagiennes

- a. Ligature élastique³⁰⁵⁻³⁰⁸.
- b. Sclérothérapie³⁰⁹⁻³¹².

Remarque : La supériorité de la ligature endoscopique sur la sclérothérapie a été démontrée en rapport avec la plupart des facteurs pronostiques, y compris le risque de récurrence hémorragique.

c. Traitements associés.

- 1) Ligature élastique (ou sclérothérapie) et somatostatine/octréotide^{92, 291, 293}.
- 2) Ligature élastique (ou sclérothérapie) et coagulation au plasma argon^{313, 314}.
- 3) Sclérothérapie et injection de cyanoacrylate^{315, 316}.

d. Sonde de tamponnement³¹⁷⁻³²¹.

Remarque : Bien que le tamponnement œsophagien puisse assurer une hémostase précoce, et ce peu importe le type de varice, il doit être envisagé comme une solution temporaire à visée stabilisatrice ; il est associé à un risque élevé de récurrence. Il ne faut pas retarder la mise en œuvre de mesures définitives pour contrôler le saignement.

3. Prise en charge des varices gastriques^{305, 309, 322}.

a. Injection endoscopique^{309, 323}.

- 1) Cyanoacrylate³²⁴⁻³²⁷ (p. ex. Dermabond®, Glubran®, Histoacryl®).
- 2) Colle biologique^{328, 329} (p. ex. Beriplast®, Tisseel®).

b. Ligature élastique^{330, 331}.

c. Associer injection endoscopique et anse détachable³³².

d. Sonde de tamponnement^{317, 321, 333, 334}.

4. Traitement chirurgical

a. Dérivation portosystémique (shunt spléno-rénal, portocave ou mésentérique)³³⁵⁻³³⁹.

b. Transsection œsophagienne et dévascularisation³⁴⁰.

5. Traitement par radiologie interventionnelle

a. Shunt portosystémique intra-hépatique (TIPS)³⁴¹⁻³⁴⁴.

b. Oblitération transveineuse rétrograde par occlusion à ballonnet³⁴⁵⁻³⁴⁸.

c. Sclérothérapie sur cathéter^{349, 350}.

6. Prévention des récurrences hémorragiques par rupture de varices

a. Ligature élastique³⁵¹⁻³⁵³.

b. Sclérothérapie³⁵⁴⁻³⁵⁶.

c. Bêtabloquants³⁵⁷.

- 1) Propranolol^{358, 359}.

- 2) Nadolol^{360, 361}.

Remarque : Pour la prévention des récurrences hémorragiques par rupture de varices, l'association des moyens endoscopiques et pharmacologiques peut être plus efficace que la monothérapie³⁶⁰⁻³⁶³.

d. Antibiotrophylaxie^{364, 365}.

e. TIPS préventif^{366, 367} seul ou associé à l'angioplastie³⁶⁸.

f. Transplantation hépatique²⁰⁴.

Remarque : Les traitements suivants peuvent être proposés pour la **prévention primaire des ruptures de varices** : bêtabloquants non cardiosélectifs (propranolol, nadolol), ligature endoscopique, bêtabloquants et ligature (pour varices larges), bêtabloquants et mononitrate d'isosorbide, ou sclérothérapie.

c. Syndrome de Mallory-Weiss

1. Ligature élastique³⁶⁹⁻³⁷²

2. Injection d'épinéphrine³⁷³⁻³⁷⁵

3. Pose de clips^{373, 376}

4. Électrocoagulation multipolaire³⁷⁷

5. Sonde de tamponnement³⁷⁸

d. Ulcération de Dieulafoy

1. Injection d'épinéphrine³⁷⁹⁻³⁸²

2. Pose de clips³⁸²⁻³⁸⁵

3. Injection d'épinéphrine associée à un traitement par sonde^{384, 386}

4. Envisager l'utilisation temporaire de la sonde de tamponnement³⁸⁷

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

E. Maladies angiomeuses gastro-intestinales et autres lésions

1. **Ectasies vasculaires antrales**
(« **watermelon stomach** »)³⁸⁸
 - a. Coagulation au plasma argon³⁸⁹⁻³⁹¹.
 - b. Photocoagulation au laser³⁹².
 - c. Traitement pharmacologique^{179, 193}.
2. **Télangiectasies hémorragiques héréditaires, angiodysplasies et anomalies vasculaires**
 - a. Traitement pharmacologique^{181-183, 193, 201, 203}.
 - b. Thermocoagulation^{393, 394}.
 - c. Envisager l'artériographie et l'embolisation³⁹⁵.
3. **Gastrites aiguës hémorragiques**
 - a. Arrêter la prise des AINS.
 - b. Anti-H₂, IPP, sucralfate, antiacides.
 - c. Antibiothérapie en présence d'*Helicobacter pylori*.
 - d. Somatostatine/octréotide.
 - e. Vasopressine.
 - f. Envisager une gastrectomie partielle ou totale.

4. **Cancer de l'œsophage (y compris l'œsophage de Barrett)**
 - a. Coagulation au plasma argon³⁹⁶⁻³⁹⁸.
 - b. Électrocoagulation multipolaire³⁹⁹.
 - c. Traitement photodynamique (irradiation par laser)^{400, 401}.
 - d. Résection chirurgicale.
5. **Fistules aortoduodénales**
 - a. Occlusion temporaire^{402, 403}.
 - b. Traitement angiographique ou endovasculaire^{404, 405}.
6. **Hémobilie**
 - a. Artériographie et embolisation⁴⁰⁶.
7. **Syndrome de Bean**
 - a. Traitement endoscopique⁴⁰⁷⁻⁴⁰⁹.
 - b. Traitement chirurgical^{410, 411}.

6. HÉMORRAGIES DIGESTIVES BASSES⁴¹²

Alertes cliniques :

- ◆ Les recommandations et les principes thérapeutiques généraux présentés en introduction doivent être appliqués dans la prise en charge des HD basses.
- ◆ Les données cliniques sont en faveur d'une approche active visant la localisation précoce de l'origine du saignement avant que la spoliation sanguine ne devienne importante.
- ◆ En cas d'échec du traitement endoscopique et/ou angiographique, un geste chirurgical à visée hémostatique s'impose. Face à une hémorragie abondante, la réalisation en urgence d'une colectomie totale ou segmentaire peut être salvatrice.
- ◆ Si la chirurgie est indiquée, veuillez consulter le document « Stratégies cliniques pour éviter et traiter, sans transfusion sanguine, les hémorragies et l'anémie en chirurgie²⁰⁴. »

A. Traitement médical

1. **Arrêter ou remplacer la prise d'aspirine, d'AINS, d'anticoagulants ou d'autres médicaments à risque hémorragique**
2. **Somatostatine/octréotide**⁴¹³⁻⁴¹⁵

B. Hémorragies diverticulaires

1. **Traitement endoscopique**^{416,417}
 - a. Coagulation thermique/électrique.
 - 1) Sondes thermiques^{54, 418}.
 - 2) Électrocoagulation bipolaire^{54, 419, 420}.
 - 3) Photocoagulation au laser^{418, 421}.
 - b. Sclérothérapie^{418, 422, 423}.
 - c. Méthodes d'hémostase mécanique.
 - 1) Ligature élastique⁴²⁴.
 - 2) Pose de clips^{425, 426}.
 - d. Traitements associés.
 - 1) Méthodes thermiques ou mécaniques en association avec la sclérothérapie^{54, 427}.
2. **Traitement angiographique**
 - a. Embolisation artérielle^{428, 429}.
 - b. Perfusion d'agents vasoconstricteurs.
 - 1) Terlipressine/vasopressine^{430, 431}.

Remarques :

1. Le recours à la terlipressine ou à la vasopressine peut être envisagé pour contrôler temporairement le saignement et permettre la réalisation du geste chirurgical. Chez les patients souffrant d'ischémie myocardique ou d'hypertension, l'embolisation artérielle permet d'éviter la vasoconstriction systémique associée à la vasopressine.
2. Chez le patient anémique qu'on ne peut pas transfuser et dont l'origine du saignement est incertaine, la provocation du saignement à visée diagnostique doit s'entourer d'une extrême prudence.

3. **Diverticlectomie chirurgicale**^{432, 433}

C. Angiodysplasies (ectasies vasculaires, malformations artérioveineuses)

1. **Traitement endoscopique**
 - a. Électrocoagulation^{434, 435}.
 - b. Injection⁴³⁶.
 - c. Ligature élastique⁴³⁷.
2. **Traitement pharmacologique**
 - a. Somatostatine/octréotide^{414, 415}.
 - b. Cœstrogènes conjugués¹⁷⁸.
 - c. Facteur VII activé recombinant (rFVIIa)¹⁶⁴.
 - d. Envisager l'emploi de l'acide tranexamique^{193, 194}.
 - e. Envisager l'emploi de la thalidomide⁴³⁸.
3. **Traitement angiographique**^{439, 440}
4. **Chirurgie**

D. Hémorragies anorectales

1. **Pathologie hémorroïdaire**
 - a. Ligature élastique^{441, 442} seule ou avec sclérothérapie⁴⁴³.
 - b. Hémoïdopexie circulaire par agrafage^{444, 445}.
 - c. Exérèse chirurgicale⁴⁴⁶.
 - d. Électrocoagulation⁴⁴⁷⁻⁴⁵¹.
 - e. Bistouri à ultrasons^{452, 453}.
 - f. Autres moyens hémostatiques⁴⁵⁴.
2. **Colite/rectite radique**
 - a. Formoline⁴⁵⁵⁻⁴⁵⁷ (c.-à-d. une solution aqueuse contenant 4 % de formaldéhyde).
 - b. Coagulation au plasma argon⁴⁵⁸⁻⁴⁶⁰.
 - c. Électrocoagulation⁴⁶¹.

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

d. Photocoagulation au laser⁴⁶².

e. Traitement chirurgical^{463, 464}.

f. Cryothérapie⁴⁶⁵.

3. Varices anorectales

a. Coagulation au plasma argon⁴⁶⁶.

b. Ligature élastique^{467, 468}.

c. Injection de cyanoacrylate⁴⁶⁹ (p. ex. Dermabond®, Glubran®, Histoacryl®).

d. Shunt portosystémique intrahépatique (TIPS)⁴⁷⁰.

e. Chirurgie.

F. Hémorragies post-polypectomies

1. Traitement endoscopique

a. Électrocoagulation seule ou avec injection d'épinéphrine⁴⁷¹⁻⁴⁷³.

b. Ligature élastique^{474, 475}.

c. Pose de clips et d'anses détachables^{476, 477}.

d. Colle biologique⁴⁷⁸ (p. ex. Beriplast®, Tisseel®).

2. Traitement pharmacologique

a. Interrompre l'anticoagulation ou en réduire la posologie⁴⁷⁹.

b. Envisager l'emploi du rFVIIa¹⁴⁹.

3. Traitement angiographique^{440,471}

4. Chirurgie

F. Colites inflammatoires (incluant la rectocolite hémorragique et la maladie de Crohn)

1. Diagnostic et localisation du saignement

a. Coloscopie⁴⁸⁰.

b. Tomodensitométrie/artériographie⁴⁸¹.

c. Vidéocapsule endoscopique⁴⁸²⁻⁴⁸⁴ (pour saignement émanant du grêle).

2. Traitement hémostatique

a. Sclérothérapie⁴⁸⁵.

b. rFVIIa^{146, 486}.

c. Envisager l'embolisation artérielle⁴⁸⁷.

d. Envisager l'emploi de l'infliximab^{488, 489} (p. ex. Remicade®).

e. Résection chirurgicale⁴⁹⁰⁻⁴⁹².

G. Ulcération de Dieulafoy

1. Traitement endoscopique (pose d'endoloop)⁴⁹³

H. Diverticule de Meckel

1. Imagerie par scintigraphie

ou par vidéocapsule endoscopique^{494, 495}

2. Exérèse chirurgicale mini-invasive^{496, 497}

7. ÉVITER L'ANÉMIE IATROGÈNE

A. Limitation des prélèvements sanguins⁴⁹⁸

1. Ne prescrire que les analyses indispensables⁴⁹⁹

2. Utilisation raisonnée et concertée des prélèvements⁵⁰⁰

a. Réduire la fréquence des prélèvements⁵⁰¹.

b. Multiplier les analyses effectuées sur un même prélèvement⁵⁰²

3. Réduire le volume de sang prélevé

a. Employer des tubes à usage pédiatrique chez l'adulte⁵⁰³.

b. Utiliser des techniques d'analyse par microméthode^{504, 505}.

8. TRAITEMENT DE L'ANÉMIE

Alertes cliniques :

- ♦ Il est préférable de localiser et de contrôler le saignement de façon active et systématique dès que possible, tirant ainsi avantage de la stabilité initiale, plutôt que d'avoir à traiter une anémie sévère résultant d'une spoliation massive.
- ♦ Si la réanimation s'impose, veuillez consulter le document « Stratégies cliniques pour traiter, sans transfusion sanguine, les hémorragies et l'anémie en réanimation⁵⁰⁶. »
- ♦ En réanimation, les stratégies décrites ci-dessous, associées avec d'autres techniques (p. ex. l'optimisation de l'oxygénation et la réduction de la consommation d'oxygène), se sont avérées efficaces dans la prise en charge de l'anémie.

A. Stimulation précoce de l'érythropoïèse

1. Érythropoïétine et darbépoétine alpha

a. En réanimation, on a rapporté l'administration de doses d'érythropoïétine recombinante (EPO) allant de 150 à plus de 600 U/Kg/jour en vue d'accélérer la correction de l'anémie aiguë^{36, 109, 507-511}.

b. Selon une étude randomisée et contrôlée impliquant 160 sujets de réanimation médicale et chirurgicale, l'EPO administrée à une dose de 300 U/kg/jour durant cinq jours, puis un jour sur deux pendant au moins deux semaines, a significativement diminué le nombre de transfusions⁵¹².

c. Selon une étude randomisée et contrôlée impliquant 30 patients anémiques en raison d'une hémorragie digestive, la correction de l'anémie était significativement plus rapide en associant l'EPO au fer IM qu'avec le fer seul⁵¹³.

d. De plus fortes doses d'EPO s'avéreront nécessaires pour certains patients afin d'obtenir une réponse adéquate. En réanimation, des données suggèrent qu'une fréquence d'administration toutes les 24 à 72 heures (p. ex. 150-300 U/kg/jour) peut être plus efficace qu'une fréquence hebdomadaire (p. ex. 600 U/kg)⁵⁰⁷. En cas de réponse insatisfaisante inexpliquée ou si la cause ne peut être corrigée, envisager d'augmenter la dose^{508, 514-518}.

e. Chez le patient très anémique, l'administration concomitante de fer IV peut améliorer la réponse aux agents érythropoïétiques⁵¹⁹⁻⁵²¹. Ne pas attendre que le taux d'hémoglobine atteigne un seuil critique avant de traiter l'anémie de façon active⁵²².

f. Devant une anémie aiguë et sévère, envisager une administration initiale d'érythropoïétine par voie IV avec relais par voie SC. Les concentrations sériques obtenues par voie IV sont plus élevées que par voie SC. Toutefois, le taux plasmatique d'EPO est plus constant par voie SC^{509, 523-525}.

g. En cas de colite inflammatoire, l'équivalent de la posologie de 400-900 U/kg/semaine d'EPO a été estimée à 2,0-4,5 µg/kg/semaine de darbépoétine alpha (DPO)⁵²⁶.

Remarques :

1. Compte tenu du délai de la réponse médullaire aux agents érythropoïétiques, le traitement doit être commencé le plus tôt possible.

2. Outre la carence martiale, les affections pouvant diminuer la réponse aux agents érythropoïétiques sont : l'infection, une affection inflammatoire ou maligne, le saignement occulte et les hémopathies^{527, 528}.

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

3. Chez les insuffisants rénaux chroniques ou les patients hypertendus, une aggravation de l'hypertension a été observée sous traitement érythropoïétique. Il faut donc surveiller la PA et envisager de commencer ou d'augmenter le traitement antihypertenseur.
4. Des données récentes suggèrent que l'administration de rHuEPO peut avoir un effet cardio- et néphroprotecteur^{529,530}, et ce, quel que soit le taux d'hémoglobine.
5. L'érythroblastopénie est une complication rare observée principalement chez les sujets atteints d'insuffisance rénale chronique et sous traitement érythropoïétique de longue durée administré par voie SC (p. ex. sujets dialysés)⁵³¹.

B. Traitement martial et apport vitaminique⁵³²

1. **Supplémentation en fer (IV)**^{526, 533-535}
(employer une dose test)

Remarques :

1. L'administration IV améliore la biodisponibilité et reconstitue les réserves en fer plus rapidement tout en permettant d'éviter une potentielle malabsorption ou une intolérance digestive au fer (p. ex. fer *per os*).
2. Afin de diminuer le risque d'effets secondaires, administrer le fer dextran en perfusion lente (p. ex. d'une durée de une à huit heures ou plus), en solution diluée dans du sérum salé isotonique (p. ex. 500 ml), après une dose test⁵³⁶⁻⁵³⁸.

2. **Acide folique**

3. **Vitamine B₁₂**

9. TOLÉRANCE DE L'ANÉMIE

A. L'anémie normovolémique modérée est bien tolérée

1. **L'anémie normovolémique modérée est bien tolérée chez le sujet hémodynamiquement stable présentant des affections concomitantes**⁵³⁹⁻⁵⁴³
2. **Le seuil transfusionnel « 10/30 » est sans aucun fondement scientifique**⁵⁴⁴⁻⁵⁴⁶

B. Mécanismes compensatoires au cours de l'anémie normovolémique⁵⁴⁷

1. **Augmentation du débit cardiaque**
2. **Redistribution régionale du débit sanguin**
3. **Augmentation de l'extraction tissulaire**
4. **Baisse de l'affinité de l'hémoglobine pour l'oxygène**

C. Effets de la transfusion de globules rouges de « banque »

1. **Neutralisation de l'hypercoagulabilité induite par l'hémorragie**

- a. Il a été démontré que l'HD haute engendre une réponse physiologique locale pouvant favoriser l'hémostase secondaire grâce à une inhibition de la sécrétion d'acide⁵⁴⁸ et à un état d'hypercoagulabilité⁵⁴⁹. La transfusion du sang de « banque » (anticoagulé par le citrate) neutralise cet état d'hypercoagulabilité, entraînant la récurrence hémorragique^{115, 117, 550}.

2. **Diminution de la libération d'oxygène**

- a. Les globules rouges de « banque » présentent une diminution de la capacité de l'hémoglobine à libérer l'oxygène (augmentation de l'affinité de l'oxygène) en raison de la baisse du taux de 2,3-DPG. Cet effet n'est réversible que dans les 24 à 48 heures suivant la transfusion⁵⁵¹⁻⁵⁵³.

3. **Autres retentissements cliniques indésirables**

- a. La transfusion allogénique est associée à un risque infectieux accru⁵⁵⁴⁻⁵⁵⁷, à une hospitalisation plus longue⁵⁵⁸, à la récurrence de cancer⁵⁵⁹⁻⁵⁶², à une altération du processus de guérison des plaies⁵⁶³ et est liée de façon indépendante à une mortalité plus élevée^{115, 564-569}.

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

Références

Abréviations :

PMID : Identifiant unique PubMed®/Medline® (Index Medicus)

EMBASE : Numéro de registre Embase® (Excerpta Medica)

ISI : Identifiant (IDS) de l'Institute for Scientific Information

Évaluation et traitement initiaux

- Elta GH. Approach to the patient with gross gastrointestinal bleeding. In : Yamada T, Alpers DH, Kaplowitz N, et al, éditeurs. *Textbook of Gastroenterology*. 4^e éd. Philadelphie : Lippincott Williams & Wilkins ; 2003. p. 698-723. [ISBN : 978-0-781-72861-4]
- Jutabha R, Jensen DM. Acute upper gastrointestinal bleeding. In : Friedman SL, McQuaid KR, Grendell JH, éditeurs. *Current diagnosis and treatment in gastroenterology*. 2^e éd. New York : Lange/McGraw-Hill ; 2003. p. 53-69. [ISBN : 978-0-838-51551-8]
- Rockey DC. Gastrointestinal bleeding. In : Feldman M, Friedman LS, Sleisenger MH, éditeurs. *Sleisenger and Fordtran's gastrointestinal and liver disease: pathophysiology, diagnosis, management*. 7^e éd. Philadelphie : Saunders/Elsevier ; 2002. p. 211-48. [ISBN : 978-0-721-69284-5]
- Cameron EA, Pratap JN, Sims TJ, et al. Three-year prospective validation of a pre-endoscopic risk stratification in patients with acute upper-gastrointestinal haemorrhage. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2002;14(5):497-501. [PMID : 11984147]
- Blatchford O, Murray WR, Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage. *Lancet* 2000;356(9238):1318-21. [PMID : 11073021]
- Thomas JM, Wong CJ. Management of gastrointestinal hemorrhage in patients who refuse blood transfusion. *Ann R Coll Physicians Surg Can* 1999;32(2):76-8. [ISSN : 0035-8800]
- Lieberman D. Gastrointestinal bleeding: initial management. *Gastroenterol Clin North Am* 1993;22(4):723-36. [PMID : 7905862]
- Eisen GM, Dominitz JA, Faigel DO, et al ; Société américaine d'endoscopie digestive. Comité pour la recommandation de bonnes pratiques. An annotated algorithmic approach to upper gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endosc* 2001;53(7):853-8. [PMID : 11375617]
- Eisen GM, Dominitz JA, Faigel DO, et al ; Société américaine d'endoscopie digestive. Comité pour la recommandation de bonnes pratiques. An annotated algorithmic approach to acute lower gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endosc* 2001;53(7):859-63. [PMID : 11375618]
- Peters JM. Management of gastrointestinal bleeding in children. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2002;5(5):399-413. [PMID : 12207863]
- Rayhorn N, Thrall C, Silber G. A review of the causes of upper gastrointestinal tract bleeding in children. *Gastroenterol Nurs* 2001;24(1):23-7. [PMID : 11847718]
- Rayhorn N, Thrall C, Silber G. A review of the causes of lower gastrointestinal tract bleeding in children. *Gastroenterol Nurs* 2001;24(2):77-82. [PMID : 11847732]
- Johnsen SP, Sørensen HT, Møllmøller L, et al. Hospitalisation for upper gastrointestinal bleeding associated with use of oral anticoagulants. *Thromb Haemost* 2001;86(2):563-8. [PMID : 11522004]
- Ibáñez L, Vidal X, Vendrell L, et al ; Groupe collaboratif espagnol et italien pour l'épidémiologie des saignements gastro-intestinaux. Upper gastrointestinal bleeding associated with antiplatelet drugs. *Aliment Pharmacol Ther* 2006;23(2):235-42. [PMID : 16393302]
- Lewis JD, Kimmel SE, Localio AR, et al. Risk of serious upper gastrointestinal toxicity with over-the-counter nonaspirin nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Gastroenterology* 2005;129(6):1865-74. [PMID : 16344055]
- Gostout CJ. Gastrointestinal bleeding in the elderly patient. *Am J Gastroenterol* 2000;95(3):590-5. [PMID : 10710045]
- García Rodríguez LA, Cattaruzzi C, Troncon MG, Agostinis L. Risk of hospitalization for upper gastrointestinal tract bleeding associated with ketorolac, other nonsteroidal anti-inflammatory drugs, calcium antagonists, and other antihypertensive drugs. *Arch Intern Med* 1998;158(1):33-9. [PMID : 9437376]
- Wolfe MM, Lichtenstein DR, Singh G. Gastrointestinal toxicity of nonsteroidal antiinflammatory drugs. *N Engl J Med* 1999;340(24):1888-99. [PMID : 10369853]
- Dalton SO, Johansen C, Mellemkjær L, et al. Use of selective serotonin reuptake inhibitors and risk of upper gastrointestinal tract bleeding: a population-based cohort study. *Arch Intern Med* 2003;163(1):59-64. [PMID : 12523917]
- Lanas A, Serrano P, Bajador E, et al. Risk of upper gastrointestinal bleeding associated with non-aspirin cardiovascular drugs, analgesics and nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2003;15(2):173-8. [PMID : 12560762]
- Jensen DM. Current diagnosis and treatment of severe obscure GI hemorrhage. *Gastrointest Endosc* 2003;58(2):256-66. [PMID : 12872101]
- Kovacs TO, Jensen DM. Recent advances in the endoscopic diagnosis and therapy of upper gastrointestinal, small intestinal, and colonic bleeding. *Med Clin North Am* 2002;86(6):1319-56. [PMID : 12510456]
- Zuckerman GR, Prakash C. Acute lower intestinal bleeding. Part I: Clinical presentation and diagnosis. *Gastrointest Endosc* 1998;48(6):606-17. [PMID : 9852451]
- McGee S, Abernethy WB, Simel DL. Is this patient hypovolemic? *JAMA* 1999;281(11):1022-9. [PMID : 10086438]
- Wilcox CM, Alexander LN, Cotsonis G. A prospective characterization of upper gastrointestinal hemorrhage presenting with hematochezia. *Am J Gastroenterol* 1997;92(2):231-5. [PMID : 9040197]
- Baron BJ, Scalea TM. Acute blood loss. *Emerg Med Clin North Am* 1996;14(1):35-55. [PMID : 8591784]
- Witting MD, Wears RL, Li S. Defining the positive tilt test: a study of healthy adults with moderate acute blood loss. *Ann Emerg Med* 1994;23(6):1320-3. [PMID : 8198307]
- Pumphrey CW, Beck ER. Raised blood urea concentration indicates considerable blood loss in acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Br Med J* 1980;280(6213):527-8. [PMID : 6966172]
- Ernst AA, Haynes ML, Nick TG, Weiss SJ. Usefulness of the blood urea nitrogen/creatinine ratio in gastrointestinal bleeding. *Am J Emerg Med* 1999;17(1):70-2. [PMID : 9928705]
- Chalasani N, Clark WS, Wilcox CM. Blood urea nitrogen to creatinine concentration in gastrointestinal bleeding: a reappraisal. *Am J Gastroenterol* 1997;92(10):1796-9. [PMID : 9382039]
- Cappell MS. Safety and efficacy of nasogastric intubation for gastrointestinal bleeding after myocardial infarction: an analysis of 125 patients at two tertiary cardiac referral hospitals. *Dig Dis Sci* 2005;50(11):2063-70. [PMID : 16240216]
- Aljebreen AM, Fallone CA, Barkun AN pour les chercheurs de l'étude RUGBE. Nasogastric aspirate predicts high-risk endoscopic lesions in patients with acute upper-GI bleeding. *Gastrointest Endosc* 2004;59(2):172-8. [PMID : 14745388]
- Witting MD, Magder L, Heins AE, et al. Usefulness and validity of diagnostic nasogastric aspiration in patients without hematemesis. *Ann Emerg Med* 2004;43(4):525-32. [PMID : 15039700]
- Bono MJ. Lower gastrointestinal tract bleeding. *Emerg Med Clin North Am* 1996;14(3):547-56. [PMID : 8681883]
- Parente F, Anderloni A, Bargiggia S, et al. Outcome of non-variceal acute upper gastrointestinal bleeding in relation to the time of endoscopy and the experience of the endoscopist: a two-year survey. *World J Gastroenterol* 2005;11(45):7122-30. [PMID : 16437658]
- Nawaz I, Kundu R, Ahtaridis G, Gordon S. Management of acute gastrointestinal bleed without blood transfusion: a specialized unit experience [résumé]. *Am J Gastroenterol* 2005;100(9 Suppl):S280-1. [PMID : 16143006]
- Spiegel BM, Vakil NB, Ofman JJ. Endoscopy for acute nonvariceal upper gastrointestinal tract hemorrhage: is sooner better? A systematic review. *Arch Intern Med* 2001;161(11):1393-404. [PMID : 11386888]
- Chak A, Cooper GS, Lloyd LE, et al. Effectiveness of endoscopy in patients admitted to the intensive care unit with upper GI hemorrhage. *Gastrointest Endosc* 2001;53(1):6-13. [PMID : 11154481]
- Fox VL. Gastrointestinal bleeding in infancy and childhood. *Gastroenterol Clin North Am* 2000;29(1):37-66. [PMID : 10752017]
- Lee JG, Turnipseed S, Romano PS, et al. Endoscopy-based triage significantly reduces hospitalization rates and costs of treating upper GI bleeding: a randomized controlled trial. *Gastrointest Endosc* 1999;50(6):755-61. [PMID : 10570332]

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

41. Cooper GS, Chak A, Way LE, et al. Early endoscopy in upper gastrointestinal hemorrhage: associations with recurrent bleeding, surgery, and length of hospital stay. *Gastrointest Endosc* 1999;49(2):145-52. [PMID : 9925690]
42. Lin HJ, Wang K, Perng CL, et al. Early or delayed endoscopy for patients with peptic ulcer bleeding. A prospective randomized study. *J Clin Gastroenterol* 1996;22(4):267-71. [PMID : 8771420]
43. Rockall TA, Logan RF, Devlin HB, Northfield TC ; National Audit of Acute Upper Gastrointestinal Haemorrhage. Selection of patients for early discharge or outpatient care after acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Lancet* 1996;347(9009):1138-40. [PMID : 8609747]
44. Longstreth GF, Feitelberg SP. Outpatient care of selected patients with acute non-variceal upper gastrointestinal haemorrhage. *Lancet* 1995;345(8942):108-11. [PMID : 7815854]
45. Freeman ML. Value of stigmata in decision-making in gastrointestinal haemorrhage. *Baillieres Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2000;14(3):411-25. [PMID : 10952805]
46. Frossard JL, Spahr L, Queneau PE, et al. Erythromycin intravenous bolus infusion in acute upper gastrointestinal bleeding: a randomized, controlled, double-blind trial. *Gastroenterology* 2002;123(1):17-23. [PMID : 12105828]
47. Coffin B, Pocard M, Panis Y, et al ; Groupe des endoscopistes de garde à l'AP-HP. Erythromycin improves the quality of EGD in patients with acute upper GI bleeding: a randomized controlled study. *Gastrointest Endosc* 2002;56(2):174-9. [PMID : 12145593]
48. Green BT, Rockey DC, Portwood G, et al. Urgent colonoscopy for evaluation and management of acute lower gastrointestinal hemorrhage: a randomized controlled trial. *Am J Gastroenterol* 2005;100(11):2395-402. [PMID : 16279891]
49. Elta GH. Urgent colonoscopy for acute lower-GI bleeding. *Gastrointest Endosc* 2004;59(3):402-8. [PMID : 14997144]
50. Schmulewitz N, Fisher DA, Rockey DC. Early colonoscopy for acute lower GI bleeding predicts shorter hospital stay: A retrospective study of experience in a single center. *Gastrointest Endosc* 2003;58(6):841-6. [PMID : 14652550]
51. Strate LL, Syngal S. Timing of colonoscopy: impact on length of hospital stay in patients with acute lower intestinal bleeding. *Am J Gastroenterol* 2003;98(2):317-22. [PMID : 12591048]
52. García Sánchez M, González Galilea A, López Vallejos P, et al. Role of early colonoscopy in severe acute lower gastrointestinal bleeding [español]. *Gastroenterol Hepatol* 2001;24(7):327-32. [PMID : 11481066]
53. Ohyama T, Sakurai Y, Ito M, et al. Analysis of urgent colonoscopy for lower gastrointestinal tract bleeding. *Digestion* 2000;61(3):189-92. [PMID : 10773724]
54. Jensen DM, Machicado GA, Jutabha R, Kovacs TO. Urgent colonoscopy for the diagnosis and treatment of severe diverticular hemorrhage. *N Engl J Med* 2000;342(2):78-82. [PMID : 10631275]
55. Wang HH, Bai B, Wang KB, et al. Interventional therapy for acute hemorrhage in gastrointestinal tract. *World J Gastroenterol* 2006;12(1):134-6. [PMID : 16440433]
56. Waugh J, Madan A, Sacharias N, Thomson K. Embolization for major lower gastrointestinal haemorrhage: five-year experience. *Australas Radiol* 2004;48(3):311-7. [PMID : 15344979]
57. Burgess AN, Evans PM. Lower gastrointestinal haemorrhage and superselective angiographic embolization. *ANZ J Surg* 2004;74(8):635-8. [PMID : 15315561]
58. Aina R, Oliva VL, Therasse E, et al. Arterial embolotherapy for upper gastrointestinal hemorrhage: outcome assessment. *J Vasc Interv Radiol* 2001;12(2):195-200. [PMID : 11265883]
59. Bandi R, Shetty PC, Sharma RP, et al. Superselective arterial embolization for the treatment of lower gastrointestinal hemorrhage. *J Vasc Interv Radiol* 2001;12(12):1399-405. [PMID : 11742013]
60. Patel TH, Cordts PR, Abcarian P, Sawyer MA. Will transcatheter embolotherapy replace surgery in the treatment of gastrointestinal bleeding? *Curr Surg* 2001;58(3):323-7. [PMID : 11397495]
61. Wright CA, Petersen BT, Bridges CM, Alexander JA. Heparin provocation for identification and treatment of a gastric Dieulafoy's lesion. *Gastrointest Endosc* 2004;59(6):728-30. [PMID : 15114325]
62. Mernagh JR, O'Donovan N, Somers S, et al. Use of heparin in the investigation of obscure gastrointestinal bleeding. *Can Assoc Radiol J* 2001;52(4):232-5. [PMID : 11512295]
63. Bloomfield RS, Smith TP, Schneider AM, Rockey DC. Provocative angiography in patients with gastrointestinal hemorrhage of obscure origin. *Am J Gastroenterol* 2000;95(10):2807-12. [PMID : 11051352]
64. Eisen GM, Eliakim R, Zaman A, et al. The accuracy of PillCam ESO capsule endoscopy versus conventional upper endoscopy for the diagnosis of esophageal varices: a prospective three-center pilot study. *Endoscopy* 2006;38(1):31-5. [PMID : 16429352]
65. Kavin H, Berman J, Martin TL, et al. Successful wireless capsule endoscopy for a 2.5-year-old child: obscure gastrointestinal bleeding from mixed, juvenile, capillary hemangioma-angiomatosis of the jejunum. *Pediatrics* 2006;117(2):539-43. [PMID : 16452379]
66. Triester SL, Leighton JA, Leontiadis GI, et al. A meta-analysis of the yield of capsule endoscopy compared to other diagnostic modalities in patients with obscure gastrointestinal bleeding. *Am J Gastroenterol* 2005;100(11):2407-18. [PMID : 16279893]
67. Guilhon de Araujo Sant'Anna AM, Dubois J, Miron MC, Seidman EG. Wireless capsule endoscopy for obscure small-bowel disorders: final results of the first pediatric controlled trial. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2005;3(3):264-70. [PMID : 15765446]
68. Jones BH, Fleischer DE, Sharma VK, et al. Yield of repeat wireless video capsule endoscopy in patients with obscure gastrointestinal bleeding. *Am J Gastroenterol* 2005;100(5):1058-64. [PMID : 15842579]
69. Seidman EG, Sant'Anna AM, Dirks MH. Potential applications of wireless capsule endoscopy in the pediatric age group. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2004;14(1):207-17. [PMID : 15062393]
70. Enns R, Go K, Chang H, Pluta K. Capsule endoscopy: a single-centre experience with the first 226 capsules. *Can J Gastroenterol* 2004;18(9):555-8. [PMID : 15457294]
71. Goldfarb NI, Phillips A, Conn M, et al. Economic and health outcomes of capsule endoscopy: opportunities for improved management of the diagnostic process for obscure gastrointestinal bleeding. *Dis Manag* 2002;5(3):123-35. [EMBASE : 2002336768]
72. Yoon W, Jeong YY, Shin SS, et al. Acute massive gastrointestinal bleeding: detection and localization with arterial phase multi-detector row helical CT. *Radiology* 2006;239(1):160-7. [PMID : 16484350]
73. Rajan R, Dhar P, Praseedom RK, et al. Role of contrast CT in acute lower gastrointestinal bleeding. *Dig Surg* 2004;21(4):293-6. [PMID : 15308870]
74. Ernst O, Bulois P, Saint-Drenant S, et al. Helical CT in acute lower gastrointestinal bleeding. *Eur Radiol* 2003;13(1):114-7. [PMID : 12541118]
75. Rieber A, Aschoff A, Nussle K, et al. MRI in the diagnosis of small bowel disease: use of positive and negative oral contrast media in combination with enteroclysis. *Eur Radiol* 2000;10(9):1377-82. [PMID : 10997423]
76. Legrand MJ, Jacquet N. Surgical approach in severe bleeding peptic ulcer. *Acta Gastroenterol Belg* 1996;59(4):240-4. [PMID : 9085625]
77. Sailer J, Peloschek P, Schober E, et al. Diagnostic value of CT enteroclysis compared with conventional enteroclysis in patients with Crohn's disease. *AJR Am J Roentgenol* 2005;185(6):1575-81. [PMID : 16304016]
78. Boudiaf M, Jaff A, Soyer P, et al. Small-bowel diseases: prospective evaluation of multidetector row helical CT enteroclysis in 107 consecutive patients. *Radiology* 2004;233(2):338-44. [PMID : 15459329]
79. Heine GD, Hadithi M, Groenen MJ, et al. Double-balloon enteroscopy: indications, diagnostic yield, and complications in a series of 275 patients with suspected small-bowel disease. *Endoscopy* 2006;38(1):42-8. [PMID : 16429354]
80. Su MY, Liu NJ, Hsu CM, et al. Double balloon enteroscopy-the last blind-point of the gastrointestinal tract. *Dig Dis Sci* 2005;50(6):1041-5. [PMID : 15986851]
81. Lepère C, Cuillerier E, Van Gossum A, et al. Predictive factors of positive findings in patients explored by push enteroscopy for unexplained GI bleeding. *Gastrointest Endosc* 2005;61(6):709-14. [PMID : 15855976]

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

82. Nguyen NQ, Rayner CK, Schoeman MN. Push enteroscopy alters management in a majority of patients with obscure gastrointestinal bleeding. *J Gastroenterol Hepatol* 2005;20(5):716-21. [PMID : 15853984]
83. Cappell MS. Safety of push enteroscopy after recent myocardial infarction. *Dig Dis Sci* 2004;49(3):509-13. [PMID : 15139507]
84. Dulai GS, Jensen DM. Severe gastrointestinal bleeding of obscure origin. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2004;14(1):101-13. [PMID : 15062384]
85. Douard R, Wind P, Panis Y, et al. Intraoperative enteroscopy for diagnosis and management of unexplained gastrointestinal bleeding. *Am J Surg* 2000;180(3):181-4. [PMID : 11084125]
86. Lerer DB, Rozenblit AM, Cynamon J, et al. Spontaneous retroperitoneal hemorrhage localized by blood pool scintigraphy. *Clin Nucl Med* 2004;29(2):96-8. [PMID : 14734906]
87. Howarth DM, Tang K, Lees W. The clinical utility of nuclear medicine imaging for the detection of occult gastrointestinal haemorrhage. *Nucl Med Commun* 2002;23(6):591-4. [PMID : 12029216]
88. O'Neill BB, Gosnell JE, Lull RJ, et al. Cinematic nuclear scintigraphy reliably directs surgical intervention for patients with gastrointestinal bleeding. *Arch Surg* 2000;135(9):1076-81. [PMID : 10982513]
89. Nwakanma L, Meyerrose G, Kennedy S, et al. Recurrent gastrointestinal bleeding diagnosed by delayed scintigraphy with Tc-99m-labeled red blood cells. *Clin Nucl Med* 2003;28(8):691-3. [PMID : 12897664]
90. Levy R, Barto W, Gani J. Retrospective study of the utility of nuclear scintigraphic-labelled red cell scanning for lower gastrointestinal bleeding. *ANZ J Surg* 2003;73(4):205-9. [PMID : 12662227]
91. Ponzo F, Zhuang H, Liu FM, et al. Tc-99m sulfur colloid and Tc-99m tagged red blood cell methods are comparable for detecting lower gastrointestinal bleeding in clinical practice. *Clin Nucl Med* 2002;27(6):405-9. [PMID : 12045430]

Contrôle précoce des hémorragies

92. Lee YC, Wang HP, Wu MS, et al. Urgent bedside endoscopy for clinically significant upper gastrointestinal hemorrhage after admission to the intensive care unit. *Intensive Care Med* 2003;29(10):1723-8. [PMID : 12915940]
93. Calès P, Masliah C, Bernard B, et al. Club francophone pour l'étude de l'hypertension portale. Early administration of vapreotide for variceal bleeding in patients with cirrhosis. *N Engl J Med* 2001;344(1):23-8. [PMID : 11136956]
94. Laine L, Peterson WL. Bleeding peptic ulcer. *N Engl J Med* 1994;331(11):717-27. [PMID : 8058080]
95. Gan AH, Xu AG, Ling H, et al. Value and economic analysis of emergency endoscopy in the diagnosis and treatment of massive upper gastrointestinal hemorrhage [Chinese]. *Zhongguo Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue* 2003;15(12):758-61. [PMID : 14659065]
96. Cipolletta L, Bianco MA, Rotondano G, et al. Outpatient management for low-risk nonvariceal upper GI bleeding: a randomized controlled trial. *Gastrointest Endosc* 2002;55(1):1-5. [PMID : 11756905]
97. Cebollero-Santamaria F, Smith J, Gioe S, et al. Selective outpatient management of upper gastrointestinal bleeding in the elderly. *Am J Gastroenterol* 1999;94(5):1242-7. [PMID : 10235201]
98. Hay JA, Maldonado L, Weingarten SR, Ellrodt AG. Prospective evaluation of a clinical guideline recommending hospital length of stay in upper gastrointestinal tract hemorrhage. *JAMA* 1997;278(24):2151-6. [PMID : 9417008]
99. Rogers PN, Murray WR, Shaw R, Brar S. Surgical management of bleeding gastric ulceration. *Br J Surg* 1988;75(1):16-7. [PMID : 3337942]
100. Ovaska JT, Haapiainen RK, Voutilainen PE, Linnankivi AP. Acute surgical treatment of bleeding peptic ulcer. A retrospective analysis of 193 patients. *Ann Chir Gynaecol* 1992;81(1):33-6. [PMID : 1622049]
101. Imhof M, Ohmann C, Röher HD, Glutig H; groupe d'étude DUESUC. Endoscopic versus operative treatment in high-risk ulcer bleeding patients—results of a randomised study. *Langenbecks Arch Surg* 2003;387(9-10):327-36. [PMID : 12536327]
102. Imhof M, Schröders C, Ohmann C, Röher H. Impact of early operation on the mortality from bleeding peptic ulcer—ten years' experience. *Dig Surg* 1998;15(4):308-14. [PMID : 9845604]

103. Morris DL, Hawker PC, Brearley S, et al. Optimal timing of operation for bleeding peptic ulcer: prospective randomised trial. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1984;288(6426):1277-80. [PMID : 6424827]

Remplissage vasculaire adapté

104. Ng KF, Lam CC, Chan LC. In vivo effect of haemodilution with saline on coagulation: a randomized controlled trial. *Br J Anaesth* 2002;88(4):475-80. [PMID : 12066721]
105. Boldt J, Haisch G, Suttner S, et al. Are lactated Ringer's solution and normal saline solution equal with regard to coagulation? *Anesth Analg* 2002;94(2):378-84. [PMID : 11812703]
106. Treib J, Haass A, Pindur G, et al. Avoiding an impairment of factor VIII:C by using hydroxyethyl starch with a low in vivo molecular weight [lettre]. *Anesth Analg* 1997;84(6):1391. [PMID : 9174332]
107. Treib J, Haass A, Pindur G. Coagulation disorders caused by hydroxyethyl starch. *Thromb Haemost* 1997;78(3):974-83. [PMID : 9308738]
108. Nearman HS, Herman ML. Toxic effects of colloids in the intensive care unit. *Crit Care Clin* 1991;7(3):713-23. [PMID : 1713807]
109. Gannon CJ, Napolitano LM. Severe anemia after gastrointestinal hemorrhage in a Jehovah's Witness: new treatment strategies. *Crit Care Med* 2002;30(8):1893-5. [PMID : 12163811]
110. Cothren C, Moore EE, Offner PJ, et al. Blood substitute and erythropoietin therapy in a severely injured Jehovah's Witness [lettre]. *N Engl J Med* 2002;346(14):1097-8. [PMID : 11932486]
111. Arief Al. Fatal postoperative pulmonary edema: pathogenesis and literature review. *Chest* 1999;115(5):1371-7. [PMID : 10334155]
112. Lowell JA, Schifferdecker C, Driscoll DF, et al. Postoperative fluid overload: not a benign problem. *Crit Care Med* 1990;18(7):728-33. [PMID : 2364713]
113. LeDoux D, Astiz ME, Carpati CM, Rackow EC. Effects of perfusion pressure on tissue perfusion in septic shock. *Crit Care Med* 2000;28(8):2729-32. [PMID : 10966242]
114. Ince C, Sinaasappel M. Microcirculatory oxygenation and shunting in sepsis and shock. *Crit Care Med* 1999;27(7):1369-77. [PMID : 10446833]
115. Blair SD, Janvri SB, McCollum CN, Greenhalgh RM. Effect of early blood transfusion on gastrointestinal hemorrhage. *Br J Surg* 1986;73(10):783-5. [PMID : 3533203]
116. McCormick PA, Jenkins SA, McIntyre N, Burroughs AK. Why portal hypertensive varices bleed and bleed: a hypothesis. *Gut* 1995;36(1):100-3. [PMID : 7890210]
117. Ginn JL, Ducharme J. Recurrent bleeding in acute upper gastrointestinal hemorrhage: transfusion confusion. *CJEM* 2001;3(3):193-8. [PMID : 17610783] Disponibles à l'adresse : <http://journals.cambridge.org/action/display/Abstract?fromPage=online&aid=9608267&fileId=S1481803500005534> (Consulté le 10 février 2016)
118. Solomonov E, Hirsh M, Yahya A, Krausz MM. The effect of vigorous fluid resuscitation in uncontrolled hemorrhagic shock after massive splenic injury. *Crit Care Med* 2000;28(3):749-54. [PMID : 10752825]
119. Dutton RP. Low-pressure resuscitation from hemorrhagic shock. *Int Anesthesiol Clin* 2002;40(3):19-30. [PMID : 12055510]
120. Duggan JM. Review article: transfusion in gastrointestinal haemorrhage—if, when and how much? *Aliment Pharmacol Ther* 2001;15(8):1109-13. [PMID : 11472313]
121. Sumann G, Kampfl A, Wenzel V, Schobersberger W. Early intensive care unit intervention for trauma care: what alters the outcome? *Curr Opin Crit Care* 2002;8(6):587-92. [PMID : 12454546]
122. Burris D, Rhee P, Kaufmann C, et al. Controlled resuscitation for uncontrolled hemorrhagic shock. *J Trauma* 1999;46(2):216-23. [PMID : 10029024]
123. Tisherman SA, Peitzman AB. Restriction of fluid resuscitation in posttraumatic hypotension. *Curr Opin Crit Care* 1997;3(6):448-54. [ISSN : 1070-5295]

Agents pharmacologiques à visée hémostatique

124. Reiter RA, Mayr F, Blazicek H, et al. Desmopressin antagonizes the in vitro platelet dysfunction induced by GPIIb/IIIa inhibitors and aspirin. *Blood* 2003;102(13):4594-9. [PMID : 12920042]

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

125. Cattaneo M. Desmopressin in the treatment of patients with defects of platelet function. *Haematologica* 2002;87(11):1122-4. [PMID : 12414337]
126. Agnelli G, Parise P, Levi M, et al. Effects of desmopressin on hemostasis in patients with liver cirrhosis. *Haemostasis* 1995;25(5):241-7. [PMID : 7489963]
127. Mannucci PM, Vicente V, Vianello L, et al. Controlled trial of desmopressin in liver cirrhosis and other conditions associated with a prolonged bleeding time. *Blood* 1986;67(4):1148-53. [PMID : 3513867]
128. Hittlet A, Deviere J. Management of anticoagulants before and after endoscopy. *Can J Gastroenterol* 2003;17(5):329-32. [PMID : 12772008]
129. Crowther MA, Douketis JD, Schnurr T, et al. Oral vitamin K lowers the international normalized ratio more rapidly than subcutaneous vitamin K in the treatment of warfarin-associated coagulopathy. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 2002;137(4):251-4. [PMID : 12186515]
130. Kaul VV, Munoz SJ. Coagulopathy of liver disease. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2000;3(6):433-8. [PMID : 11096602]
131. Alperin JB. Coagulopathy caused by vitamin K deficiency in critically ill, hospitalized patients. *JAMA* 1987;258(14):1916-9. [PMID : 3656602]
132. Levi M, Peters M, Büller HR. Efficacy and safety of recombinant factor VIIa for treatment of severe bleeding: a systematic review. *Crit Care Med* 2005;33(4):883-90. [PMID : 15818119]
133. Vlot AJ, Ton E, Mackaay AJ, et al. Treatment of a severely bleeding patient without preexisting coagulopathy with activated recombinant factor VII. *Am J Med* 2000;108(5):421-3. [PMID : 10759100]
134. Bosch J, Thabut D, Bendtsen F, et al ; groupe d'étude européen sur l'efficacité du facteur VII activé recombinant pour traiter les hémorragies digestives hautes. Recombinant factor VIIa for upper gastrointestinal bleeding in patients with cirrhosis: a randomized, double-blind trial. *Gastroenterology* 2004;127(4):1123-30. [PMID : 15480990]
135. Romero-Castro R, Jimenez-Saenz M, Pellicer-Bautista F, et al. Recombinant-activated factor VII as hemostatic therapy in eight cases of severe hemorrhage from esophageal varices. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2004;2(1):78-84. [PMID : 15017636]
136. Tobias JD, Berkenbosch JW. Synthetic factor VIIa concentrate to treat coagulopathy and gastrointestinal bleeding in an infant with end-stage liver disease. *Clin Pediatr (Phila)* 2002;41(8):613-6. [PMID : 12403380]
137. Ali ZS, Al-Shaalan H, Jorgensen J. Successful treatment of massive acute lower gastrointestinal bleeding in diverticular disease of colon, with activated recombinant factor VII (NovoSeven). *Blood Coagul Fibrinolysis* 2006;17(4):327-9. [PMID : 16651879]
138. Shao YF, Yang JM, Chau GY, et al. Safety and hemostatic effect of recombinant activated factor VII in cirrhotic patients undergoing partial hepatectomy: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Am J Surg* 2006;191(2):245-9. [PMID : 16442954]
139. Meijer K, Hendriks HG, De Wolf JT, et al. Recombinant factor VIIa in orthotopic liver transplantation: influence on parameters of coagulation and fibrinolysis. *Blood Coagul Fibrinolysis* 2003;14(2):169-74. [PMID : 12632027]
140. Jeffers L, Chalasani N, Balart L, et al. Safety and efficacy of recombinant factor VIIa in patients with liver disease undergoing laparoscopic liver biopsy. *Gastroenterology* 2002;123(1):118-26. [PMID : 12105840]
141. van Buuren HR, Wielenga JJ. Successful surgery using recombinant factor VIIa for recurrent, idiopathic nonulcer duodenal bleeding in a patient with Glanzmann's thrombasthenia. *Dig Dis Sci* 2002;47(9):2134-6. [PMID : 12353868]
142. Kositchaiwat C, Chuansumrit A. Experiences with recombinant factor VIIa for the prevention of bleeding in patients with chronic liver disease undergoing percutaneous liver biopsies and endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) [lettre]. *Thromb Haemost* 2001;86(4):1125-6. [PMID : 11686340]
143. Haas T, Innerhofer P, Kuhbacher G, Fries D. Successful reversal of deleterious coagulopathy by recombinant factor VIIa. *Anesth Analg* 2005;100(1):54-8. [PMID : 15616051]
144. Eikelboom JW, Bird R, Blythe D, et al. Recombinant activated factor VII for the treatment of life-threatening haemorrhage. *Blood Coagul Fibrinolysis* 2003;14(8):713-7. [PMID : 14614349]
145. Ng HJ, Koh LP, Lee LH. Successful control of postsurgical bleeding by recombinant factor VIIa in a renal failure patient given low molecular weight heparin and aspirin. *Ann Hematol* 2003;82(4):257-8. [PMID : 12707733]
146. White B, McHale J, Ravi N, et al. Successful use of recombinant FVIIa (Novoseven®) in the management of intractable post-surgical intra-abdominal haemorrhage [lettre]. *Br J Haematol* 1999;107(3):677-8. [PMID : 10583276]
147. Atkison PR, Jardine L, Williams S, et al. Use of recombinant factor VIIa in pediatric patients with liver failure and severe coagulopathy. *Transplant Proc* 2005;37(2):1091-3. [PMID : 15848632]
148. Pavese P, Bonadonna A, Beaubien J, et al. FVIIa corrects the coagulopathy of fulminant hepatic failure but may be associated with thrombosis: a report of four cases. *Can J Anaesth* 2005;52(1):26-9. [PMID : 15625252]
149. Mindikoglu AL, Anantharaju A, Villanueva J, et al. Pericardiocentesis and pancreatic aspiration needle biopsy in coagulopathic and thrombocytopenic cirrhotic patient. *Chest* 2003;123(3):956-8. [PMID : 12628903]
150. Anantharaju A, Mehta K, Mindikoglu AL, Van Thiel DH. Use of activated recombinant human factor VII (rhFVIIa) for colonic polypectomies in patients with cirrhosis and coagulopathy. *Dig Dis Sci* 2003;48(7):1414-24. [PMID : 12870806]
151. Bernstein D. Effectiveness of the recombinant factor VIIa in patients with the coagulopathy of advanced Child's B and C cirrhosis. *Semin Thromb Hemost* 2000;26(4):437-8. [PMID : 11092221]
152. Moisesescu E, Ardelean L, Simion I, et al. Recombinant factor VIIa treatment of bleeding associated with acute renal failure [lettre]. *Blood Coagul Fibrinolysis* 2000;11(6):575-7. [PMID : 10997798]
153. Révész T, Arets B, Bierings M, et al. Recombinant factor VIIa in severe uremic bleeding [lettre]. *Thromb Haemost* 1998;80(2):353. [PMID : 9716175]
154. Lisman T, Adelmeijer J, Cauwenberghs S, et al. Recombinant factor VIIa enhances platelet adhesion and activation under flow conditions at normal and reduced platelet count. *J Thromb Haemost* 2005;3(4):742-51. [PMID : 15842358]
155. Virchis A, Hughes C, Berney S. Severe gastrointestinal haemorrhage responding to recombinant factor VIIa in a Jehovah's Witness with refractory immune thrombocytopenia. *Hematol J* 2004;5(3):281-2. [PMID : 15167918]
156. Hoffman R, Eliakim R, Zuckerman T, et al. Successful use of recombinant activated factor VII in controlling upper gastrointestinal bleeding in a patient with relapsed acute myeloid leukemia. *J Thromb Haemost* 2003;1(3):606-8. [PMID : 12871480]
157. Gerotziakas GT, Zervas C, Gavrielidis G, et al. Effective hemostasis with rFVIIa treatment in two patients with severe thrombocytopenia and life-threatening hemorrhage. *Am J Hematol* 2002;69(3):219-22. [PMID : 11891811]
158. Kristensen J, Killander A, Hippe E, et al. Clinical experience with recombinant factor VIIa in patients with thrombocytopenia. *Haemostasis* 1996;26 Suppl 1:159-64. [PMID : 8904193]
159. Almeida AM, Khair K, Hann I, Liesner R. The use of recombinant factor VIIa in children with inherited platelet function disorders. *Br J Haematol* 2003;121(3):477-81. [PMID : 12716372]
160. Monroe DM, Hoffman M, Allen GA, Roberts HR. The factor VII-platelet interplay: effectiveness of recombinant factor VIIa in the treatment of bleeding in severe thrombocytopathia. *Semin Thromb Hemost* 2000;26(4):373-7. [PMID : 11092211]
161. Poon MC, Demers C, Jobin F, Wu JW. Recombinant factor VIIa is effective for bleeding and surgery in patients with Glanzmann thrombasthenia. *Blood* 1999;94(11):3951-3. [PMID : 10572113]
162. Lecumberri R, Panzio C, Paramo JA, et al. Acquired inhibitor of the intrinsic pathway in a non-haemophilic patient. Control of bleeding by recombinant factor VIIa. *Br J Haematol* 2002;119(1):284-5. [PMID : 12358946]
163. Friederich PW, Wever PC, Briët E, et al. Successful treatment with recombinant factor VIIa of therapy-resistant severe bleeding in a patient with acquired von Willebrand disease. *Am J Hematol* 2001;66(4):292-4. [PMID : 11279642]

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

164. Meijer K, Peters FT, van der Meer J. Recurrent severe bleeding from gastrointestinal angiodysplasia in a patient with von Willebrand's disease, controlled with recombinant factor VIIa. *Blood Coagul Fibrinolysis* 2001;12(3):211-3. [PMID : 11414636]
165. Laffan MA, Tait RC, Blatný J, et al. Use of recombinant activated factor VII for bleeding in pancreatitis: a case series. *Pancreas* 2005;30(3):279-84. [PMID : 15782108]
166. Moscardó F, Pérez F, de la Rubia J, et al. Successful treatment of severe intra-abdominal bleeding associated with disseminated intravascular coagulation using recombinant activated factor VII. *Br J Haematol* 2001;114(1):174-6. [PMID : 11472364]
167. Roberts HR, Monroe DM, Hoffman M. Safety profile of recombinant factor VIIa. *Semin Hematol* 2004;41(1 Suppl):101-8. [PMID : 14872430]
168. Roberts HR, Monroe DM, White GC. The use of recombinant factor VIIa in the treatment of bleeding disorders. *Blood* 2004;104(13):3858-64. [PMID : 15328151]
169. Hanslik T, Prinseau J. The use of vitamin K in patients on anticoagulant therapy: a practical guide. *Am J Cardiovasc Drugs* 2004;4(1):43-55. [PMID : 14967065]
170. Lubetsky A, Hoffman R, Zimlichman R, et al. Efficacy and safety of a prothrombin complex concentrate (Octaplex®) for rapid reversal of oral anticoagulation. *Thromb Res* 2004;113(6):371-8. [PMID : 15226091]
171. Preston FE, Laidlaw ST, Sampson B, Kitchen S. Rapid reversal of oral anticoagulation with warfarin by a prothrombin complex concentrate (Beriplex): efficacy and safety in 42 patients. *Br J Haematol* 2002;116(3):619-24. [PMID : 11849221]
172. Pindur G, Mörsdorf S. The use of prothrombin complex concentrates in the treatment of hemorrhages induced by oral anticoagulation. *Thromb Res* 1999;95(4 Suppl 1):S57-61. [PMID : 10499910]
173. Udvardy M, Telek B, Mezey G, et al. Successful control of massive coumarol-induced acute upper gastrointestinal bleeding and correction of prothrombin time by recombinant active factor VII (Eptacog-alpha, NovoSeven) in a patient with a prosthetic aortic valve and two malignancies (chronic lymphoid leukaemia and lung cancer). *Blood Coagul Fibrinolysis* 2004;15(3):265-7. [PMID : 15060425]
174. Levi M, Bijsterveld NR, Keller TT. Recombinant factor VIIa as an antidote for anticoagulant treatment. *Semin Hematol* 2004;41(1 Suppl 1):65-9. [PMID : 14872424]
175. Deveras RA, Kessler CM. Reversal of warfarin-induced excessive anticoagulation with recombinant human factor VIIa concentrate. *Ann Intern Med* 2002;137(11):884-8. [PMID : 12458988]
176. Boulis NM, Bobek MP, Schmaier A, Hoff JT. Use of factor IX complex in warfarin-related intracranial hemorrhage. *Neurosurgery* 1999;45(5):1113-9. [PMID : 10549927]
177. Makris M, Greaves M, Phillips WS, et al. Emergency oral anticoagulant reversal: the relative efficacy of infusions of fresh frozen plasma and clotting factor concentrate on correction of the coagulopathy. *Thromb Haemost* 1997;77(3):477-80. [PMID : 9065997]
178. Mosconi G, Mambelli E, Zanchelli F, et al. Severe gastrointestinal bleeding in a uremic patient treated with estrogen-progesterone therapy. *Int J Artif Organs* 1999;22(5):313-6. [PMID : 10467929]
179. Tran A, Villeneuve JP, Bilodeau M, et al. Treatment of chronic bleeding from gastric antral vascular ectasia (GAVE) with estrogen-progesterone in cirrhotic patients: an open pilot study. *Am J Gastroenterol* 1999;94(10):2909-11. [PMID : 10520843]
180. Heunis C, Resnick DJ, Vitello JM, Martin SJ. Conjugated estrogens for the management of gastrointestinal bleeding secondary to uremia of acute renal failure. *Pharmacotherapy* 1998;18(1):210-7. [PMID : 9469696]
181. Siple JF, Joseph CL, Pagel KJ, Leigh S. Use of estrogen therapy in a patient with gastrointestinal bleeding secondary to arteriovenous malformations. *Ann Pharmacother* 1997;31(11):1311-4. [PMID : 9391685]
182. Moshkowitz M, Arber N, Amir N, Gilat T. Success of estrogen-progesterone therapy in long-standing bleeding gastrointestinal angiodysplasia. Report of a case. *Dis Colon Rectum* 1993;36(2):194-6. [PMID : 8425426]
183. van Cutsem E, Rutgeerts P, Vantrappen G. Treatment of bleeding gastrointestinal vascular malformations with oestrogen-progesterone. *Lancet* 1990;335(8695):953-5. [PMID : 1970032]
184. Zaharia-Czeizler V. Erythropoietin stops chronic diffuse transfusion-dependent gastrointestinal bleeding [lettre]. *Ann Intern Med* 2001;135(10):933. [PMID : 11712898]
185. Homoncik M, Jilma-Stohlawetz P, Schmid M, et al. Erythropoietin increases platelet reactivity and platelet counts in patients with alcoholic liver cirrhosis: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Aliment Pharmacol Ther* 2004;20(4):437-43. [PMID : 15298638]
186. Stohlawetz PJ, Dzirio L, Hergovich N, et al. Effects of erythropoietin on platelet reactivity and thrombopoiesis in humans. *Blood* 2000;95(9):2983-9. [PMID : 10779449]
187. Giannini EG. Review article: thrombocytopenia in chronic liver disease and pharmacologic treatment options. *Aliment Pharmacol Ther* 2006;23(8):1055-65. [PMID : 16611265]
188. Sung J, Russell RI, Nyeomans, et al. Non-steroidal anti-inflammatory drug toxicity in the upper gastrointestinal tract. *J Gastroenterol Hepatol* 2000;15 Suppl:G58-68. [PMID : 11100995]
189. Derry S, Loke YK. Risk of gastrointestinal haemorrhage with long term use of aspirin: meta-analysis. *BMJ* 2000;321(7270):1183-7. [PMID : 11073508]
190. De Lédinghen V, Heresbach D, Fourdan O, et al. Anti-inflammatory drugs and variceal bleeding: a case-control study. *Gut* 1999;44(2):270-3. [PMID : 9895389]
191. Hawkey GM, Cole AT, McIntyre AS, et al. Drug treatments in upper gastrointestinal bleeding: value of endoscopic findings as surrogate end points. *Gut* 2001;49(3):372-9. [PMID : 11511559]
192. Dunn CJ, Goa KL. Tranexamic acid: a review of its use in surgery and other indications. *Drugs* 1999;57(6):1005-32. [PMID : 10400410]
193. McCormick PA, Ooi H, Crosbie O. Tranexamic acid for severe bleeding gastric antral vascular ectasia in cirrhosis. *Gut* 1998;42(5):750-2. [PMID : 9659175]
194. Vujkovic B, Lavre J, Šabovič M. Successful treatment of bleeding from colonic angiodysplasias with tranexamic acid in a hemodialysis patient. *Am J Kidney Dis* 1998;31(3):536-8. [PMID : 9506694]
195. Henry DA, O'Connell DL. Effects of fibrinolytic inhibitors on mortality from upper gastrointestinal haemorrhage. *BMJ* 1989;298(6681):1142-6. [PMID : 2500167]
196. von Holstein CC, Eriksson SB, Källén R. Tranexamic acid as an aid to reducing blood transfusion requirements in gastric and duodenal bleeding. *Br Med J* 1987;294(6563):7-10. [PMID : 3101804]
197. Engqvist A, Broström O, von Feilitzen F, et al. Tranexamic acid in massive haemorrhage from the upper gastrointestinal tract: a double-blind study. *Scand J Gastroenterol* 1979;14(7):839-44. [PMID : 395630]
198. Biggs JC, Hugh TB, Dodds AJ. Tranexamic acid and upper gastrointestinal haemorrhage—a double-blind trial. *Gut* 1976;17(9):729-34. [PMID : 789186]
199. al-Mohana JM, Lowe GD, Murray GD, Burns HG. Association of fibrinolytic tests with outcome of acute upper-gastrointestinal-tract bleeding. *Lancet* 1993;341(8844):518-21. [PMID : 8094771]
200. Gunawan B, Runyon B. The efficacy and safety of ε-aminocaproic acid treatment in patients with cirrhosis and hyperfibrinolysis. *Aliment Pharmacol Ther* 2006;23(1):115-20. [PMID : 16393288]
201. Annichino-Bizzacchi JM, Facchini RM, Torresan MZ, Arruda VR. Hereditary hemorrhagic telangiectasia response to aminocaproic acid treatment. *Thromb Res* 1999;96(1):73-6. [PMID : 10554087]
202. Grover N, Johnson A. Aminocaproic acid used to control upper gastrointestinal bleeding in radiation gastritis. *Dig Dis Sci* 1997;42(5):982-4. [PMID : 9149051]
203. Saba HI, Morelli GA, Logrono LA. Brief report: treatment of bleeding in hereditary hemorrhagic telangiectasia with aminocaproic acid. *N Engl J Med* 1994;330(25):1789-90. [PMID : 8190155]

Hémorragies digestives hautes

204. Wong CJ, Thomas JM, Shander A, et al. Clinical Strategies for Avoiding and Controlling Hemorrhage and Anemia Without Blood Transfusion in Anesthesiology [affiche]. 12^e Congrès mondial des anesthésistes ; 4-9 juin 2000 ; Montréal, Canada. Réimpressions disponibles auprès du service d'information hospitalier des Témoins de Jéhovah. E-mail : his@jw.org.

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

205. Huang CS, Lichtenstein DR. Nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Gastroenterol Clin North Am* 2003;32(4):1053-78. [PMID : 14696297]
206. Lau JY, Chung S. Management of upper gastrointestinal haemorrhage. *J Gastroenterol Hepatol* 2000;15 Suppl:G8-12. [PMID : 11100986]
207. Leontiadis GI, Sharma VK, Howden CW. Systematic review and meta-analysis: proton-pump inhibitor treatment for ulcer bleeding reduces transfusion requirements and hospital stay—results from the Cochrane Collaboration. *Aliment Pharmacol Ther* 2005;22(3):169-74. [PMID : 16091053]
208. Khuroo MS, Khuroo MS, Farahat KL, Kagevi IE. Treatment with proton pump inhibitors in acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding: a meta-analysis. *J Gastroenterol Hepatol* 2005;20(1):11-25. [PMID : 15610441]
209. Barkun AN, Herba K, Adam V, et al. The cost-effectiveness of high-dose oral proton pump inhibition after endoscopy in the acute treatment of peptic ulcer bleeding. *Aliment Pharmacol Ther* 2004;20(2):195-202. [PMID : 15233700]
210. Gibbons TE, Gold BD. The use of proton pump inhibitors in children: a comprehensive review. *Paediatr Drugs* 2003;5(1):25-40. [PMID : 12513104]
211. Vreeburg EM, Levi M, Rauws EAJ, et al. Enhanced mucosal fibrinolytic activity in gastroduodenal ulcer haemorrhage and the beneficial effect of acid suppression. *Aliment Pharmacol Ther* 2001;15(5):639-46. [PMID : 11328257]
212. Kamada T, Hata J, Kusunoki H, et al. Effect of famotidine on recurrent bleeding after successful endoscopic treatment of bleeding peptic ulcer. *Aliment Pharmacol Ther* 2005;21 Suppl 2:73-8. [PMID : 15943851]
213. Selby NM, Kubba AK, Hawkey CJ. Acid suppression in peptic ulcer haemorrhage: a 'meta-analysis.' *Aliment Pharmacol Ther* 2000;14(9):1119-26. [PMID : 10971227]
214. Barkun A, Sabbah S, Enns R, et al ; chercheurs de l'étude RUGBE. The Canadian Registry on Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding and Endoscopy (RUGBE): Endoscopic hemostasis and proton pump inhibition are associated with improved outcomes in a real-life setting. *Am J Gastroenterol* 2004;99(7):1238-46. [PMID : 15233660]
215. Sung JJ, Chan FK, Lau JY, et al. The effect of endoscopic therapy in patients receiving omeprazole for bleeding ulcers with nonbleeding visible vessels or adherent clots: a randomized comparison. *Ann Intern Med* 2003;139(4):237-43. [PMID : 12965978]
216. Kaviani MJ, Hashemi MR, Kazemifar AR, et al. Effect of oral omeprazole in reducing re-bleeding in bleeding peptic ulcers: a prospective, double-blind, randomized, clinical trial. *Aliment Pharmacol Ther* 2003;17(2):211-6. [PMID : 12534405]
217. Arasaradnam RP, Donnelly MT. Acute endoscopic intervention in non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *Postgrad Med J* 2005;81(952):92-8. [PMID : 15701740]
218. Cook DJ, Guyatt GH, Salena BJ, Laine LA. Endoscopic therapy for acute nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: a meta-analysis. *Gastroenterology* 1992;102(1):139-48. [PMID : 1530782]
219. Sacks HS, Chalmers TC, Blum AL, et al. Endoscopic hemostasis. An effective therapy for bleeding peptic ulcers. *JAMA* 1990;264(4):494-9. [PMID : 2142225]
220. Lokesh Babu TG, Jacobson K, Phang M, et al. Endoscopic hemostasis in a neonate with a bleeding duodenal ulcer. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2005;41(2):244-6. [PMID : 16056107]
221. Lin HJ, Hsieh YH, Tseng GY, et al. A prospective, randomized trial of endoscopic hemoclip versus heater probe thermocoagulation for peptic ulcer bleeding. *Am J Gastroenterol* 2002;97(9):2250-4. [PMID : 12358241]
222. Jaramillo JL, Carmona C, Gálvez C, et al. Efficacy of the heater probe in peptic ulcer with a non-bleeding visible vessel. A controlled, randomised study. *Gut* 1993;34(11):1502-6. [PMID : 8244132]
223. Bianco MA, Rotondano G, Marmo R, et al. Combined epinephrine and bipolar probe coagulation vs. bipolar probe coagulation alone for bleeding peptic ulcer: A randomized, controlled trial. *Gastrointest Endosc* 2004;60(6):910-5. [PMID : 15605005]
224. Soon MS, Wu SS, Chen YY, et al. Monopolar coagulation versus conventional endoscopic treatment for high-risk peptic ulcer bleeding: a prospective, randomized study. *Gastrointest Endosc* 2003;58(3):323-9. [PMID : 14528202]
225. Laine L, Estrada R. Randomized trial of normal saline solution injection versus bipolar electrocoagulation for treatment of patients with high-risk bleeding ulcers: is local tamponade enough? *Gastrointest Endosc* 2002;55(1):6-10. [PMID : 11756906]
226. Lin HJ, Wang K, Perng CL, et al. Heater probe thermocoagulation and multipolar electrocoagulation for arrest of peptic ulcer bleeding. A prospective, randomized comparative trial. *J Clin Gastroenterol* 1995;21(2):99-102. [PMID : 8583095]
227. Laine L. Multipolar electrocoagulation versus injection therapy in the treatment of bleeding peptic ulcers. A prospective, randomized trial. *Gastroenterology* 1990;99(5):1303-6. [PMID : 2210238]
228. Paspatis GA, Charoniti I, Papanikolaou N, et al. A prospective, randomized comparison of 10-Fr versus 7-Fr bipolar electrocoagulation catheter in combination with adrenaline injection in the endoscopic treatment of bleeding peptic ulcers. *Am J Gastroenterol* 2003;98(10):2192-7. [PMID : 14572567]
229. Lin HJ, Tseng GY, Perng CL, et al. Comparison of adrenaline injection and bipolar electrocoagulation for the arrest of peptic ulcer bleeding. *Gut* 1999;44(5):715-9. [PMID : 10205211]
230. Skok P, Krizman I, Skok M. Argon plasma coagulation versus injection sclerotherapy in peptic ulcer hemorrhage—a prospective, controlled study. *Hepatogastroenterology* 2004;51(55):165-70. [PMID : 15011856]
231. Chau CH, Siu WT, Law BK, et al. Randomized controlled trial comparing epinephrine injection plus heat probe coagulation versus epinephrine injection plus argon plasma coagulation for bleeding peptic ulcers. *Gastrointest Endosc* 2003;57(4):455-61. [PMID : 12665753]
232. Cipolletta L, Bianco MA, Rotondano G, et al. Prospective comparison of argon plasma coagulator and heater probe in the endoscopic treatment of major peptic ulcer bleeding. *Gastrointest Endosc* 1998;48(2):191-5. [PMID : 9717787]
233. Panés J, Viver J, Forne M. Randomized comparison of endoscopic microwave coagulation and endoscopic sclerosis in the treatment of bleeding peptic ulcers. *Gastrointest Endosc* 1991;37(6):611-6. [PMID : 1756919]
234. Sofia C, Portela F, Gregorio C, et al. Endoscopic injection therapy vs. multipolar electrocoagulation vs. laser vs. injection + octreotide vs. injection + omeprazole in the treatment of bleeding peptic ulcers. A prospective randomized study. *Hepatogastroenterology* 2000;47(35):1332-6. [PMID : 11100345]
235. Hui WM, Ng MM, Lok AS, et al. A randomized comparative study of laser photocoagulation, heater probe, and bipolar electrocoagulation in the treatment of actively bleeding ulcers. *Gastrointest Endosc* 1991;37(3):299-304. [PMID : 2070978]
236. Ertekin C, Yanar H, Taviloglu K, et al. Can endoscopic injection of epinephrine prevent surgery in gastroduodenal ulcer bleeding? An analysis of 107 cases. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2004;14(3):147-52. [PMID : 15245666]
237. Park CH, Lee SJ, Park JH, et al. Optimal injection volume of epinephrine for endoscopic prevention of recurrent peptic ulcer bleeding. *Gastrointest Endosc* 2004;60(6):875-80. [PMID : 15605000]
238. Chung SS, Lau JY, Sung JJ, et al. Randomised comparison between adrenaline injection alone and adrenaline injection plus heat probe treatment for actively bleeding ulcers. *BMJ* 1997;314(7090):1307-11. [PMID : 9158465]
239. Kubba AK, Murphy W, Palmer KR. Endoscopic injection for bleeding peptic ulcer: a comparison of adrenaline alone with adrenaline plus human thrombin. *Gastroenterology* 1996;111(3):623-8. [PMID : 8780566]
240. Juszkievicz P, Wajda Z, Dobosz M, et al. The role of endoscopic thrombin injections in the treatment of gastroduodenal bleeding. *S Afr J Surg* 1993;31(3):98-102. [PMID : 8128328]
241. Brullet E, Campo R, Calvet X, et al. A randomized study of the safety of outpatient care for patients with bleeding peptic ulcer treated by endoscopic injection. *Gastrointest Endosc* 2004;60(1):15-21. [PMID : 15229419]
242. Ljubicic N, Supanc V, Vrsalovic M. Efficacy of endoscopic clipping for actively bleeding peptic ulcer: comparison with polidocanol injection therapy. *Hepatogastroenterology* 2004;51(56):408-12. [PMID : 15086170]

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

243. Gevers AM, De Goede E, Simoens M, et al. A randomized trial comparing injection therapy with hemoclip and with injection combined with hemoclip for bleeding ulcers. *Gastrointest Endosc* 2002;55(4):466-9. [PMID : 11923755]
244. Petersen B, Barkun A, Carpenter S, et al ; Comité d'évaluation technologique, Société américaine d'endoscopie digestive. Tissue adhesives and fibrin glues. *Gastrointest Endosc* 2004;60(3):327-33. [PMID : 15332018]
245. Rutgeerts P, Rauws E, Wara P, et al. Randomised trial of single and repeated fibrin glue compared with injection of polidocanol in treatment of bleeding peptic ulcer. *Lancet* 1997;350(9079):692-6. [PMID : 9291903]
246. Park CH, Lee WS, Joo YE, et al. Endoscopic band ligation for control of acute peptic ulcer bleeding. *Endoscopy* 2004;36(1):79-82. [PMID : 14722860]
247. Matsui S, Kamisako T, Kudo M, Inoue R. Endoscopic band ligation for control of nonvariceal upper GI hemorrhage: comparison with bipolar electrocoagulation. *Gastrointest Endosc* 2002;55(2):214-8. [PMID : 11818925]
248. Abi-Hanna D, Williams SJ, Gillespie PE, Bourke MJ. Endoscopic band ligation for nonvariceal non-ulcer gastrointestinal hemorrhage. *Gastrointest Endosc* 1998;48(5):510-4. [PMID : 9831841]
249. Raju GS, Gajula L. Endoclips for GI endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2004;59(2):267-79. [PMID : 14745407]
250. Ohta S, Goto H, Yukioka T, et al. Efficacy of endoscopic hemoclippping for GI bleeding in relation to severity of shock. *Hepatogastroenterology* 2003;50(51):721-4. [PMID : 12828070]
251. Lin HJ, Peng CL, Sun IC, Tseng GY. Endoscopic haemoclip versus heater probe thermocoagulation plus hypertonic saline-epinephrine injection for peptic ulcer bleeding. *Dig Liver Dis* 2003;35(12):898-902. [PMID : 14703887]
252. Cipolletta L, Bianco MA, Marmo R, et al. Endoclips versus heater probe in preventing early recurrent bleeding from peptic ulcer: a prospective and randomized trial. *Gastrointest Endosc* 2001;53(2):147-51. [PMID : 11174282]
253. Karkos CD, Bruce IA, Lambert ME. Use of the intra-aortic balloon pump to stop gastrointestinal bleeding. *Ann Emerg Med* 2001;38(3):328-31. [PMID : 11524655]
254. Satoh T, Shimoyama T, Fukuda S, et al. Simple hemostatic procedure for hemorrhagic duodenal ulcer: two cases of arterial hemorrhage quickly controlled by balloon compression. *Endoscopy* 2000;32(1):84-6. [PMID : 10691279]
255. Calvet X, Vergara M, Brullet E, et al. Addition of a second endoscopic treatment following epinephrine injection improves outcome in high-risk bleeding ulcers. *Gastroenterology* 2004;126(2):441-50. [PMID : 14762781]
256. Bini EJ, Cohen J. Endoscopic treatment compared with medical therapy for the prevention of recurrent ulcer hemorrhage in patients with adherent clots. *Gastrointest Endosc* 2003;58(5):707-14. [PMID : 14595306]
257. Chung SC, Lau JY, Rutgeerts P, Fennerty MB. Thermal coagulation for nonvariceal bleeding. *Endoscopy* 2002;34(1):89-92. [PMID : 11778137]
258. Bleau BL, Gostout CJ, Sherman KE, et al. Recurrent bleeding from peptic ulcer associated with adherent clot: a randomized study comparing endoscopic treatment with medical therapy. *Gastrointest Endosc* 2002;56(1):1-6. [PMID : 12085028]
259. Jensen DM, Kovacs TO, Jutabha R, et al. Randomized trial of medical or endoscopic therapy to prevent recurrent ulcer hemorrhage in patients with adherent clots. *Gastroenterology* 2002;123(2):407-13. [PMID : 12145792]
260. Lo CC, Hsu PI, Lo GH, et al. Comparison of hemostatic efficacy for epinephrine injection alone and injection combined with hemoclip therapy in treating high-risk bleeding ulcers. *Gastrointest Endosc* 2006;63(6):767-73. [PMID : 16650535]
261. Park CH, Joo YE, Kim HS, et al. A prospective, randomized trial comparing mechanical methods of hemostasis plus epinephrine injection to epinephrine injection alone for bleeding peptic ulcer. *Gastrointest Endosc* 2004;60(2):173-9. [PMID : 15278040]
262. Ohmann C, Imhof M, Röher HD. Trends in peptic ulcer bleeding and surgical treatment. *World J Surg* 2000;24(3):284-93. [PMID : 10658062]
263. Lau WY, Leung KL, Kwong KH, et al. A randomized study comparing laparoscopic versus open repair of perforated peptic ulcer using suture or sutureless technique. *Ann Surg* 1996;224(2):131-8. [PMID : 8757375]
264. Chung CS. Surgery and gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 1997;7(4):687-701. [PMID : 9376958]
265. Poxon VA, Keighley MR, Dykes PW, et al. Comparison of minimal and conventional surgery in patients with bleeding peptic ulcer: a multicentre trial. *Br J Surg* 1991;78(11):1344-5. [PMID : 1760699]
266. Teenan RP, Murray WR. Late outcome of undersewing alone for gastric ulcer haemorrhage. *Br J Surg* 1990;77(7):811-2. [PMID : 1974475]
267. Millat B, Hay JM, Valleur P, et al ; Associations de recherche en chirurgie. Emergency surgical treatment for bleeding duodenal ulcer: oversewing plus vagotomy versus gastric resection, a controlled randomized trial. *World J Surg* 1993;17(5):568-73. [PMID : 8273376]
268. Ripoll C, Bañares R, Beceiro I, et al. Comparison of transcatheter arterial embolization and surgery for treatment of bleeding peptic ulcer after endoscopic treatment failure. *J Vasc Interv Radiol* 2004;15(5):447-50. [PMID : 15126653]
269. Chiu PW, Lam CY, Lee SW, et al. Effect of scheduled second therapeutic endoscopy on peptic ulcer rebleeding: a prospective randomised trial. *Gut* 2003;52(10):1403-7. [PMID : 12970130]
270. Marmo R, Rotondano G, Bianco MA, et al. Outcome of endoscopic treatment for peptic ulcer bleeding: Is a second look necessary? A meta-analysis. *Gastrointest Endosc* 2003;57(1):62-7. [PMID : 12518133]
271. Hsu PI, Lo GH, Lo CC, et al. Intravenous pantoprazole versus ranitidine for prevention of rebleeding after endoscopic hemostasis of bleeding peptic ulcers. *World J Gastroenterol* 2004;10(24):3666-9. [PMID : 15534928]
272. Lin HJ, Lo WC, Lee FY, et al. A prospective randomized comparative trial showing that omeprazole prevents rebleeding in patients with bleeding peptic ulcer after successful endoscopic therapy. *Arch Intern Med* 1998;158(1):54-8. [PMID : 9437379]
273. Cook D, Guyatt G, Marshall J, et al, pour le Groupe canadien de recherche en soins intensifs. A comparison of sucralfate and ranitidine for the prevention of upper gastrointestinal bleeding in patients requiring mechanical ventilation. *N Engl J Med* 1998;338(12):791-7. [PMID : 9504939]
274. Christensen A, Bousfield R, Christiansen J. Incidence of perforated and bleeding peptic ulcers before and after the introduction of H2-receptor antagonists. *Ann Surg* 1988;207(1):4-6. [PMID : 2892468]
275. Lau JY, Sung JJ, Lam YH, et al. Endoscopic retreatment compared with surgery in patients with recurrent bleeding after initial endoscopic control of bleeding ulcers. *N Engl J Med* 1999;340(10):751-6. [PMID : 10072409]
276. Arkkila PE, Seppälä K, Kosunen TU, et al. Eradication of *Helicobacter pylori* improves the healing rate and reduces the relapse rate of nonbleeding ulcers in patients with bleeding peptic ulcer. *Am J Gastroenterol* 2003;98(10):2149-56. [PMID : 14572560]
277. Chan FK, To KF, Wu JC, et al. Eradication of *Helicobacter pylori* and risk of peptic ulcers in patients starting long-term treatment with non-steroidal anti-inflammatory drugs: a randomised trial. *Lancet* 2002;359(9300):9-13. [PMID : 11809180]
278. Lai KC, Hui WM, Wong WM, et al. Treatment of *Helicobacter pylori* in patients with duodenal ulcer hemorrhage—a long-term randomized, controlled study. *Am J Gastroenterol* 2000;95(9):2225-32. [PMID : 11007222]
279. Chan FK, Ching JY, Hung LC, et al. Clopidogrel versus aspirin and esomeprazole to prevent recurrent ulcer bleeding. *N Engl J Med* 2005;352(3):238-44. [PMID : 15659723]
280. Chan FK, Hung LC, Suen BY, et al. Celecoxib versus diclofenac plus omeprazole in high-risk arthritis patients: results of a randomized double-blind trial. *Gastroenterology* 2004;127(4):1038-43. [PMID : 15480981]
281. Weideman RA, Kelly KC, Kazi S, et al. Risks of clinically significant upper gastrointestinal events with etodolac and naproxen: a historical cohort analysis. *Gastroenterology* 2004;127(5):1322-8. [PMID : 15521001]
282. Comar KM, Sanyal AJ. Portal hypertensive bleeding. *Gastroenterol Clin North Am* 2003;32(4):1079-105. [PMID : 14696298]

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

283. Sharara AI, Rockey DC. Gastroesophageal variceal hemorrhage. *N Engl J Med* 2001;345(9):669-81. [PMID : 11547722]
284. Burroughs AK, Planas R, Svoboda P. Optimizing emergency care of upper gastrointestinal bleeding in cirrhotic patients. *Scand J Gastroenterol* 1998;33(Suppl 226):14-24. [PMID : 9595599]
285. Bafières R, Albillos A, Rincón D, et al. Endoscopic treatment versus endoscopic plus pharmacologic treatment for acute variceal bleeding: a meta-analysis. *Hepatology* 2002;35(3):609-15. [PMID : 11870374]
286. Zhou Y, Qiao L, Wu J, et al. Comparison of the efficacy of octreotide, vasopressin, and omeprazole in the control of acute bleeding in patients with portal hypertensive gastropathy: a controlled study. *J Gastroenterol Hepatol* 2002;17(9):973-9. [PMID : 12167118]
287. De Franchis R, Bafières R, Silvain C. Emergency endoscopy strategies for improved outcomes. *Scand J Gastroenterol* 1998;33 Suppl 226:25-36. [PMID : 9595600]
288. Eroglu Y, Emerick KM, Whitingon PF, Alonso EM. Octreotide therapy for control of acute gastrointestinal bleeding in children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004;38(1):41-7. [PMID : 14676593]
289. D'Amico G, Pietrosi G, Tarantino I, Pagliaro L. Emergency sclerotherapy versus vasoactive drugs for variceal bleeding in cirrhosis: a Cochrane meta-analysis. *Gastroenterology* 2003;124(5):1277-91. [PMID : 12730868]
290. Corley DA, Cello JP, Adkisson W, et al. Octreotide for acute esophageal variceal bleeding: a meta-analysis. *Gastroenterology* 2001;120(4):946-54. [PMID : 11231948]
291. Freitas DS, Sofia C, Pontes JM, et al. Octreotide in acute bleeding esophageal varices: a prospective randomized study. *Hepatogastroenterology* 2000;47(35):1310-4. [PMID : 11100339]
292. Enns RA, Gagnon YM, Rioux KP, Levy AR. Cost-effectiveness in Canada of intravenous proton pump inhibitors for all patients presenting with acute upper gastrointestinal bleeding. *Aliment Pharmacol Ther* 2003;17(2):225-33. [PMID : 12534407]
293. Zuberi BF, Baloch Q. Comparison of endoscopic variceal sclerotherapy alone and in combination with octreotide in controlling acute variceal hemorrhage and early rebleeding in patients with low-risk cirrhosis. *Am J Gastroenterol* 2000;95(3):768-71. [PMID : 10710072]
294. Avgerinos A, Nevens F, Raptis S, Fevery J. Early administration of somatostatin and efficacy of sclerotherapy in acute oesophageal variceal bleeds: the European Acute Bleeding Oesophageal Variceal Episodes (ABOVE) randomised trial. *Lancet* 1997;350(9090):1495-9. [PMID : 9388396]
295. Baik SK, Jeong PH, Ji SW, et al. Acute hemodynamic effects of octreotide and terlipressin in patients with cirrhosis: a randomized comparison. *Am J Gastroenterol* 2005;100(3):631-5. [PMID : 15743362]
296. Villanueva C, Planella M, Aracil C, et al. Hemodynamic effects of terlipressin and high somatostatin dose during acute variceal bleeding in nonresponders to the usual somatostatin dose. *Am J Gastroenterol* 2005;100(3):624-30. [PMID : 15743361]
297. Ioannou GN, Doust J, Rockey DC. Systematic review: terlipressin in acute oesophageal variceal haemorrhage. *Aliment Pharmacol Ther* 2003;17(1):53-64. [PMID : 12492732]
298. Levacher S, Letoumelin P, Pateron D, et al. Early administration of terlipressin plus glyceryl trinitrate to control active upper gastrointestinal bleeding in cirrhotic patients. *Lancet* 1995;346(8979):865-8. [PMID : 7564670]
299. D'Amico G, Traina M, Vizzini G, et al. Groupe d'hépatologie du centre hospitalier V. Cervello. Terlipressin or vasopressin plus transdermal nitroglycerin in a treatment strategy for digestive bleeding in cirrhosis. A randomized clinical trial. *J Hepatol* 1994;20(2):206-12. [PMID : 8006401]
300. Silvain C, Carpentier S, Sautereau D, et al. Terlipressin plus transdermal nitroglycerin vs. octreotide in the control of acute bleeding from esophageal varices: a multicenter randomized trial. *Hepatology* 1993;18(1):61-5. [PMID : 8325622]
301. Hwang SJ, Lin HC, Chang CF, et al. A randomized controlled trial comparing octreotide and vasopressin in the control of acute esophageal variceal bleeding. *J Hepatol* 1992;16(3):320-5. [PMID : 1487608]
302. Stump DL, Hardin TC. The use of vasopressin in the treatment of upper gastrointestinal haemorrhage. *Drugs* 1990;39(1):38-53. [PMID : 2178911]
303. Westaby D, Hayes PC, Gimson AE, et al. Controlled clinical trial of injection sclerotherapy for active variceal bleeding. *Hepatology* 1989;9(2):274-7. [PMID : 2492252]
304. Gimson AE, Westaby D, Hegarty J, et al. A randomized trial of vasopressin and vasopressin plus nitroglycerin in the control of acute variceal hemorrhage. *Hepatology* 1986;6(3):410-3. [PMID : 3086204]
305. Attwell AR, Chen YK. Endoscopic ligation in the treatment of variceal bleeding. *Tech Gastrointest Endosc* 2005;7(1):18-25. [EMBASE : 2005033432]
306. de la Peña J, Rivero M, Sanchez E, et al. Variceal ligation compared with endoscopic sclerotherapy for variceal hemorrhage: prospective randomized trial. *Gastrointest Endosc* 1999;49(4 Pt 1):417-23. [PMID : 10202052]
307. Lo GH, Lai KH, Cheng JS, et al. Emergency banding ligation versus sclerotherapy for the control of active bleeding from esophageal varices. *Hepatology* 1997;25(5):1101-4. [PMID : 9141424]
308. Laine L, Cook D. Endoscopic ligation compared with sclerotherapy for treatment of esophageal variceal bleeding. A meta-analysis. *Ann Intern Med* 1995;123(4):280-7. [PMID : 7611595]
309. Farooq FT, Wong RCK. Injection sclerotherapy for the management of esophageal and gastric varices. *Tech Gastrointest Endosc* 2005;7(1):8-17. [EMBASE : 2005033431]
310. Zargar SA, Yattoo GN, Javid G, et al. Fifteen-year follow up of endoscopic injection sclerotherapy in children with extrahepatic portal venous obstruction. *J Gastroenterol Hepatol* 2004;19(2):139-45. [PMID : 14731122]
311. Meirelles-Santos JO, Carvalho AF Jr, Callejas-Neto F, et al. Absolute ethanol and 5% ethanolamine oleate are comparable for sclerotherapy of esophageal varices. *Gastrointest Endosc* 2000;51(5):573-6. [PMID : 10805844]
312. Hartigan PM, Gebhard RL, Gregory PB ; Veterans Affairs Cooperative Variceal Sclerotherapy Group. Sclerotherapy for actively bleeding esophageal varices in male alcoholics with cirrhosis. *Gastrointest Endosc* 1997;46(1):1-7. [PMID : 9260697]
313. Cipolletta L, Bianco MA, Rotondano G, et al. Argon plasma coagulation prevents variceal recurrence after band ligation of esophageal varices: Preliminary results of a prospective randomized trial. *Gastrointest Endosc* 2002;56(4):467-71. [PMID : 12297759]
314. Nakamura S, Mitsunaga A, Murata Y, et al. Endoscopic induction of mucosal fibrosis by argon plasma coagulation (APC) for esophageal varices: A prospective randomized trial of ligation plus APC vs. ligation alone. *Endoscopy* 2001;33(3):210-5. [PMID : 11293751]
315. Feretis C, Dimopoulos C, Benakis P, et al. N-butyl-2-cyanoacrylate (Histoacryl) plus sclerotherapy versus sclerotherapy alone in the treatment of bleeding esophageal varices: a randomized prospective study. *Endoscopy* 1995;27(5):355-7. [PMID : 7588348]
316. Thakeb F, Salama Z, Salama H, et al. The value of combined use of N-butyl-2-cyanoacrylate and ethanolamine oleate in the management of bleeding esophagogastric varices. *Endoscopy* 1995;27(5):358-64. [PMID : 7588349]
317. Schwartz DC, Lucey MR, McDermott JC, Rikkers LF. Variceal bleeding refractory to endoscopic management: Indications and use of balloon tamponade, interventional radiology, and surgical treatment. *Tech Gastrointest Endosc* 2005;7(1):49-58. [EMBASE : 2005033437]
318. Lin TC, Bilir BM, Powis ME. Endoscopic placement of Sengstaken-Blakemore tube. *J Clin Gastroenterol* 2000;31(1):29-32. [PMID : 10914772]
319. Garcia-Compean D, Blanc P, Bories JM, et al. Treatment of active gastroesophageal variceal bleeding with terlipressin or hemostatic balloon in patients with cirrhosis. A randomized controlled trial. *Arch Med Res* 1997;28(2):241-5. [PMID : 9204616]
320. Avgerinos A, Armonis A. Balloon tamponade technique and efficacy in variceal haemorrhage. *Scand J Gastroenterol* 1994;Suppl 207:11-6. [PMID : 7701261]
321. Panés J, Terés J, Bosch J, Rodés J. Efficacy of balloon tamponade in treatment of bleeding gastric and esophageal varices. Results in 151 consecutive episodes. *Dig Dis Sci* 1988;33(4):454-9. [PMID : 3280273]
322. Ryan BM, Stockbrugger RW, Ryan JM. A pathophysiologic, gastroenterologic, and radiologic approach to the management of gastric varices. *Gastroenterology* 2004;126(4):1175-89. [PMID : 15057756]

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

323. Sarin SK. Long-term follow-up of gastric variceal sclerotherapy: an eleven-year experience. *Gastrointest Endosc* 1997;46(1):8-14. [PMID : 9260698]
324. Greenwald BD, Caldwell SH, Hespenheide EE, et al. N-2-butyl-cyanoacrylate for bleeding gastric varices: a United States pilot study and cost analysis. *Am J Gastroenterol* 2003;98(9):1982-8. [PMID : 14499775]
325. Sarin SK, Jain AK, Jain M, Gupta R. A randomized controlled trial of cyanoacrylate versus alcohol injection in patients with isolated fundic varices. *Am J Gastroenterol* 2002;97(4):1010-5. [PMID : 12003381]
326. Iwase H, Maeda O, Shimada M, Tsuzuki T, Peek RM Jr, Nishio Y, Ando T, Ina K, Kusugami K. Endoscopic ablation with cyanoacrylate glue for isolated gastric variceal bleeding. *Gastrointest Endosc* 2001;53(6):585-92. [PMID : 11323583]
327. Lo GH, Lai KH, Cheng JS, et al. A prospective, randomized trial of butyl cyanoacrylate injection versus band ligation in the management of bleeding gastric varices. *Hepatology* 2001;33(5):1060-4. [PMID : 11343232]
328. Datta D, Vlavianos P, Alisa A, Westaby D. Use of fibrin glue (beriplast) in the management of bleeding gastric varices. *Endoscopy* 2003;35(8):675-8. [PMID : 12929063]
329. Heneghan MA, Byrne A, Harrison PM. An open pilot study of the effects of a human fibrin glue for endoscopic treatment of patients with acute bleeding from gastric varices. *Gastrointest Endosc* 2002;56(3):422-6. [PMID : 12196788]
330. Harada T, Yoshida T, Shigemitsu T, et al. Therapeutic results of endoscopic variceal ligation for acute bleeding of oesophageal and gastric varices. *J Gastroenterol Hepatol* 1997;12(4):331-5. [PMID : 9195375]
331. Takeuchi M, Nakai Y, Syu A, et al. Endoscopic ligation of gastric varices [letter]. *Lancet* 1996;348(9033):1038. [PMID : 8855892]
332. Yoshida T, Harada T, Shigemitsu T, et al. Endoscopic management of gastric varices using a detachable snare and simultaneous endoscopic sclerotherapy and O-ring ligation. *J Gastroenterol Hepatol* 1999;14(7):730-5. [PMID : 10440220]
333. Greenwald B. The Minnesota tube: its use and care in bleeding esophageal and gastric varices. *Gastroenterol Nurs* 2004;27(5):212-7. [PMID : 15502514]
334. Minocha A, Richards RJ. Sengstaken-Blakemore tube for control of massive bleeding from gastric varices in hiatal hernia. *J Clin Gastroenterol* 1992;14(1):36-8. [PMID : 1556405]
335. Orloff MJ, Orloff MS, Girard B, Orloff SL. Bleeding esophagogastric varices from extrahepatic portal hypertension: 40 years' experience with portal-systemic shunt. *J Am Coll Surg* 2002;194(6):717-28. [PMID : 12081062]
336. Khaitiyar JS, Luthra SK, Prasad N, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt versus distal splenorenal shunt—a comparative study. *Hepatogastroenterology* 2000;47(32):492-7. [PMID : 10791220]
337. Rosemurgy AS, Serafini FM, Zweibel BR, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt vs. small-diameter prosthetic H-graft portacaval shunt: extended follow-up of an expanded randomized prospective trial. *J Gastrointest Surg* 2000;4(6):589-97. [PMID : 11307093]
338. Jenkins RL, Gedaly R, Pomposelli JJ, et al. Distal splenorenal shunt: role, indications, and utility in the era of liver transplantation. *Arch Surg* 1999;134(4):416-20. [PMID : 10199316]
339. Evans S, Stovroff M, Heiss K, Ricketts R. Selective distal splenorenal shunts for intractable variceal bleeding in pediatric portal hypertension. *J Pediatr Surg* 1995;30(8):1115-8. [PMID : 7472961]
340. Mathur SK, Shah SR, Soonawala ZF, et al. Transabdominal extensive oesophagogastric devascularization with gastro-oesophageal stapling in the management of acute variceal bleeding. *Br J Surg* 1997;84(3):413-7. [PMID : 9117327]
341. Boyer TD, Haskal ZJ ; Association américaine pour l'étude des maladies du foie. The role of transjugular intrahepatic portosystemic shunt in the management of portal hypertension. *Hepatology* 2005;41(2):386-400. [PMID : 15660434]
342. Tripathi D, Therapondos G, Jackson E, et al. The role of the transjugular intrahepatic portosystemic stent shunt (TIPSS) in the management of bleeding gastric varices: clinical and haemodynamic correlations. *Gut* 2002;51(2):270-4. [PMID : 12117893]
343. Barange K, Peron JM, Imani K, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt in the treatment of refractory bleeding from ruptured gastric varices. *Hepatology* 1999;30(5):1139-43. [PMID : 10534333]
344. Sanyal AJ, Freedman AM, Luketic VA, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunts for patients with active variceal hemorrhage unresponsive to sclerotherapy. *Gastroenterology* 1996;111(1):138-46. [PMID : 8698192]
345. Sugimori K, Morimoto M, Shirato K, et al. Retrograde transvenous obliteration of gastric varices associated with large collateral veins or a large gastrosplenic shunt. *J Vasc Interv Radiol* 2005;16(1):113-8. [PMID : 15640418]
346. Ninoi T, Nishida N, Kaminou T, et al. Balloon-occluded retrograde transvenous obliteration of gastric varices with gastrosplenic shunt: long-term follow-up in 78 patients. *AJR Am J Roentgenol* 2005;184(4):1340-6. [PMID : 15788621]
347. Akazawa Y, Murata I, Yamao T, et al. Successful management of bleeding duodenal varices by endoscopic variceal ligation and balloon-occluded retrograde transvenous obliteration. *Gastrointest Endosc* 2003;58(5):794-7. [PMID : 14595327]
348. Fukuda T, Hirota S, Sugimura K. Long-term results of balloon-occluded retrograde transvenous obliteration for the treatment of gastric varices and hepatic encephalopathy. *J Vasc Interv Radiol* 2001;12(3):327-36. [PMID : 11287510]
349. Ninoi T, Nakamura K, Kaminou T, et al. TIPS versus transcatheter sclerotherapy for gastric varices. *AJR Am J Roentgenol* 2004;183(2):369-76. [PMID : 15269027]
350. Kiyosue H, Matsumoto S, Yamada Y, et al. Transportal intravariceal sclerotherapy with N-butyl-2-cyanoacrylate for gastric varices. *J Vasc Interv Radiol* 2004;15(5):505-9. [PMID : 15126663]
351. de la Peña J, Brullet E, Sanchez-Hernández E, et al. Variceal ligation plus nadolol compared with ligation for prophylaxis of variceal rebleeding: A multicenter trial. *Hepatology* 2005;41(3):572-8. [PMID : 15726659]
352. Sauer P, Hansmann J, Richter GM, et al. Endoscopic variceal ligation plus propranolol vs. transjugular intrahepatic portosystemic stent shunt: a long-term randomized trial. *Endoscopy* 2002;34(9):690-7. [PMID : 12195325]
353. Lo GH, Chen WC, Chen MH, et al. Banding ligation versus nadolol and isosorbide mononitrate for the prevention of esophageal variceal rebleeding. *Gastroenterology* 2002;123(3):728-34. [PMID : 12198699]
354. Krige JE, Bornman PC, Goldberg PA, Terblanche J. Variceal rebleeding and recurrence after endoscopic injection sclerotherapy: a prospective evaluation in 204 patients. *Arch Surg* 2000;135(11):1315-22. [PMID : 11074888]
355. Bernard B, Lebrec D, Mathurin P, et al. Propranolol and sclerotherapy in the prevention of gastrointestinal rebleeding in patients with cirrhosis: a meta-analysis. *J Hepatol* 1997;26(2):312-24. [PMID : 9059952]
356. Sauer P, Theilmann L, Stremmel W, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic stent shunt versus sclerotherapy plus propranolol for variceal rebleeding. *Gastroenterology* 1997;113(5):1623-31. [PMID : 9352865]
357. Bernard B, Lebrec D, Mathurin P, et al. Beta-adrenergic antagonists in the prevention of gastrointestinal rebleeding in patients with cirrhosis: a meta-analysis. *Hepatology* 1997;25(1):63-70. [PMID : 8985266]
358. Evrard S, Dumonceau JM, Delhaye M, et al. Endoscopic histoacryl obliteration vs. propranolol in the prevention of esophagogastric variceal rebleeding: a randomized trial. *Endoscopy* 2003;35(9):729-35. [PMID : 12929019]
359. Gournay J, Masliah C, Martin T, et al. Isosorbide mononitrate and propranolol compared with propranolol alone for the prevention of variceal rebleeding. *Hepatology* 2000;31(6):1239-45. [PMID : 10827148]
360. Villanueva C, Miñana J, Ortiz J, et al. Endoscopic ligation compared with combined treatment with nadolol and isosorbide mononitrate to prevent recurrent variceal bleeding. *N Engl J Med* 2001;345(9):647-55. [PMID : 11547718]
361. Lo GH, Lai KH, Cheng JS, et al. Endoscopic variceal ligation plus nadolol and sucralfate compared with ligation alone for the prevention of variceal rebleeding: a prospective, randomized trial. *Hepatology* 2000;32(3):461-5. [PMID : 10960435]

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

362. Garg PK, Joshi YK, Tandon RK. Comparison of endoscopic variceal sclerotherapy with sequential endoscopic band ligation plus low-dose sclerotherapy for secondary prophylaxis of variceal hemorrhage: a prospective randomized study. *Gastrointest Endosc* 1999;50(3):369-73. [PMID : 10462658]
363. Lo GH, Lai KH, Cheng JS, et al. The additive effect of sclerotherapy to patients receiving repeated endoscopic variceal ligation: a prospective, randomized trial. *Hepatology* 1998;28(2):391-5. [PMID : 9696002]
364. Hou MC, Lin HC, Liu TT, et al. Antibiotic prophylaxis after endoscopic therapy prevents rebleeding in acute variceal hemorrhage: a randomized trial. *Hepatology* 2004;39(3):746-53. [PMID : 14999693]
365. Hirota WK, Petersen K, Baron TH, et al ; Comité pour la recommandation de bonnes pratiques de la Société américaine d'endoscopie digestive. Guidelines for antibiotic prophylaxis for GI endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2003;58(4):475-82. [PMID : 14520276]
366. Pomier-Layrargues G, Villeneuve JP, Deschenes M, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt (TIPS) versus endoscopic variceal ligation in the prevention of variceal rebleeding in patients with cirrhosis: a randomised trial. *Gut* 2001;48(3):390-6. [PMID : 11171831]
367. García-Villarreal L, Martínez-Lagares F, Sierra A, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt versus endoscopic sclerotherapy for the prevention of variceal rebleeding after recent variceal hemorrhage. *Hepatology* 1999;29(1):27-32. [PMID : 9862845]
368. Tesdal IK, Filser T, Weiss C, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunts: adjunctive embolotherapy of gastroesophageal collateral vessels in the prevention of variceal rebleeding. *Radiology* 2005;236(1):360-7. [PMID : 15955858]
369. Park CH, Min SW, Sohn YH, et al. A prospective, randomized trial of endoscopic band ligation vs. epinephrine injection for actively bleeding Mallory-Weiss syndrome. *Gastrointest Endosc* 2004;60(1):22-7. [PMID : 15229420]
370. Chung IK, Kim EJ, Hwang KY, et al. Evaluation of endoscopic hemostasis in upper gastrointestinal bleeding related to Mallory-Weiss syndrome. *Endoscopy* 2002;34(6):474-9. [PMID : 12048631]
371. Gunay K, Cabioglu N, Barbaros U, et al. Endoscopic ligation for patients with active bleeding Mallory-Weiss tears. *Surg Endosc* 2001;15(11):1305-7. [PMID : 11727139]
372. Terada R, Ito S, Akama F, et al. Mallory-Weiss syndrome with severe bleeding: treatment by endoscopic ligation. *Am J Emerg Med* 2000;18(7):812-5. [PMID : 11103735]
373. Huang SP, Wang HP, Lee YC, et al. Endoscopic hemoclip placement and epinephrine injection for Mallory-Weiss syndrome with active bleeding. *Gastrointest Endosc* 2002;55(7):842-6. [PMID : 12024138]
374. Llach J, Elizalde JJ, Guevara MC, et al. Endoscopic injection therapy in bleeding Mallory-Weiss syndrome: a randomized controlled trial. *Gastrointest Endosc* 2001;54(6):679-81. [PMID : 11726841]
375. Peng YC, Tung CF, Chow WK, et al. Efficacy of endoscopic isotonic saline-epinephrine injection for the management of active Mallory-Weiss tears. *J Clin Gastroenterol* 2001;32(2):119-22. [PMID : 11205645]
376. Yamaguchi Y, Yamato T, Katsumi N, et al. Endoscopic hemoclippping for upper GI bleeding due to Mallory-Weiss syndrome. *Gastrointest Endosc* 2001;53(4):427-30. [PMID : 11275881]
377. Laine L. Multipolar electrocoagulation in the treatment of active upper gastrointestinal tract hemorrhage. A prospective controlled trial. *N Engl J Med* 1987;316(26):1613-7. [PMID : 3295547]
378. Welch GH, McArdle CS, Anderson JR. Balloon tamponade for the control of Mallory-Weiss haemorrhage in patients with coagulation defects. *Br J Surg* 1987;74(7):610-1. [PMID : 3304520]
379. Park CH, Joo YE, Kim HS, et al. A prospective, randomized trial of endoscopic band ligation versus endoscopic hemoclip placement for bleeding gastric Dieulafoy's lesions. *Endoscopy* 2004;36(8):677-81. [PMID : 15280971]
380. Mumtaz R, Shaikat M, Ramirez FC. Outcomes of endoscopic treatment of gastroduodenal Dieulafoy's lesion with rubber band ligation and thermal/injection therapy. *J Clin Gastroenterol* 2003;36(4):310-4. [PMID : 12642736]
381. Nikolaidis N, Zezos P, Gioulema O, et al. Endoscopic band ligation of Dieulafoy-like lesions in the upper gastrointestinal tract. *Endoscopy* 2001;33(9):754-60. [PMID : 11558028]
382. Chung IK, Kim EJ, Lee MS, et al. Bleeding Dieulafoy's lesions and the choice of endoscopic method: comparing the hemostatic efficacy of mechanical and injection methods. *Gastrointest Endosc* 2000;52(6):721-4. [PMID : 11115902]
383. Sone Y, Kumada T, Toyoda H, et al. Endoscopic management and follow up of Dieulafoy lesion in the upper gastrointestinal tract. *Endoscopy* 2005;37(5):449-53. [PMID : 15844024]
384. Katsinelos P, Paroutoglou G, Mirmidis K, et al. Endoscopic treatment and follow-up of gastrointestinal Dieulafoy's lesions. *World J Gastroenterol* 2005;11(38):6022-6. [PMID : 16273618]
385. Cheng CL, Liu NJ, Lee CS, et al. Endoscopic management of Dieulafoy lesions in acute nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Dig Dis Sci* 2004;49(7-8):1139-44. [PMID : 15387335]
386. Norton ID, Petersen BT, Sorbi D, et al. Management and long-term prognosis of Dieulafoy lesion. *Gastrointest Endosc* 1999;50(6):762-7. [PMID : 10570333]
387. Ho KM. Use of Sengstaken-Blakemore tube to stop massive upper gastrointestinal bleeding from Dieulafoy's lesion in the lower oesophagus. *Anaesth Intensive Care* 2004;32(5):711-4. [PMID : 15535501]
388. Gretz JE, Achem SR. The watermelon stomach: clinical presentation, diagnosis, and treatment. *Am J Gastroenterol* 1998;93(6):890-5. [PMID : 9647013]
389. Roman S, Saurin JC, Dumortier J, et al. Tolerance and efficacy of argon plasma coagulation for controlling bleeding in patients with typical and atypical manifestations of watermelon stomach. *Endoscopy* 2003;35(12):1024-8. [PMID : 14648415]
390. Yusoff I, Brennan F, Ormonde D, Laurence B. Argon plasma coagulation for treatment of watermelon stomach. *Endoscopy* 2002;34(5):407-10. [PMID : 11972274]
391. Kwan V, Bourke MJ, Williams SJ, et al. Argon plasma coagulation in the management of symptomatic gastrointestinal vascular lesions: experience in 100 consecutive patients with long-term follow-up. *Am J Gastroenterol* 2006;101(1):58-63. [PMID : 16405534]
392. Mathou NG, Lovat LB, Thorpe SM, Bown SG. Nd:YAG laser induces long-term remission in transfusion-dependent patients with watermelon stomach. *Lasers Med Sci* 2004;18(4):213-8. [PMID : 15042426]
393. Pavey DA, Craig PI. Endoscopic therapy for upper-GI vascular ectasias. *Gastrointest Endosc* 2004;59(2):233-8. [PMID : 14745397]
394. Olmos JA, Marcolongo M, Pogorelsky V, et al. Argon plasma coagulation for prevention of recurrent bleeding from GI angiodysplasias. *Gastrointest Endosc* 2004;60(6):881-6. [PMID : 15605001]
395. Inouye P, Marcon N, Pugash RA, et al. Embolization of a duodenal arteriovenous malformation in hereditary hemorrhagic telangiectasia: case report and review of the literature. *Can J Gastroenterol* 2003;17(11):661-5. [PMID : 14631462]
396. Pedrazzani C, Catalano F, Festini M, et al. Endoscopic ablation of Barrett's esophagus using high power setting argon plasma coagulation: a prospective study. *World J Gastroenterol* 2005;11(12):1872-5. [PMID : 15793884]
397. Ackroyd R, Tam W, Schoeman M, et al. Prospective randomized controlled trial of argon plasma coagulation ablation vs. endoscopic surveillance of patients with Barrett's esophagus after antireflux surgery. *Gastrointest Endosc* 2004;59(1):1-7. [PMID : 14722539]
398. Claydon PE, Ackroyd R. Argon plasma coagulation ablation of Barrett's oesophagus. *Scand J Gastroenterol* 2005;40(6):617-28. [PMID : 16036520]
399. Dulai GS, Jensen DM, Cortina G, et al. Randomized trial of argon plasma coagulation vs. multipolar electrocoagulation for ablation of Barrett's esophagus. *Gastrointest Endosc* 2005;61(2):232-40. [PMID : 15729231]
400. Pech O, Gossner L, May A, et al. Long-term results of photodynamic therapy with 5-aminolevulinic acid for superficial Barrett's cancer and high-grade intraepithelial neoplasia. *Gastrointest Endosc* 2005;62(1):24-30. [PMID : 15990815]
401. Behrens A, May A, Gossner L, et al. Curative treatment for high-grade intraepithelial neoplasia in Barrett's esophagus. *Endoscopy* 2005;37(10):999-1005. [PMID : 16189774]

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

402. Karkos CD, Vlachou PA, Hayes PD, et al. Temporary endovascular control of a bleeding aortoenteric fistula by transcatheter coil embolization. *J Vasc Interv Radiol* 2005;16(6):867-71. [PMID : 15947052]
 403. Loftus IM, Thompson MM, Fishwick G, et al. Technique for rapid control of bleeding from an aortoenteric fistula. *Br J Surg* 1997;84(8):1114. [PMID : 9278655]
 404. Finch L, Heathcock RB, Quigley T, et al. Emergent treatment of a primary aortoenteric fistula with N-butyl 2-cyanoacrylate and endovascular stent. *J Vasc Interv Radiol* 2002;13(8):841-3. [PMID : 12171988]
 405. Burks JA Jr, Faries PL, Gravereaux EC, et al. Endovascular repair of bleeding aortoenteric fistulas: a 5-year experience. *J Vasc Surg* 2001;34(6):1055-9. [PMID : 11743560]
 406. Defreyne L, Vanlangenhove P, De Vos M, et al. Embolization as a first approach with endoscopically unmanageable acute nonvariceal gastrointestinal hemorrhage. *Radiology* 2001;218(3):739-48. [PMID : 11230648]
 407. Dwivedi M, Misra SP. Blue rubber bleb nevus syndrome causing upper GI hemorrhage: a novel management approach and review. *Gastrointest Endosc* 2002;55(7):943-6. [PMID : 12024162]
 408. Dieckmann K, Maurage C, Faure N, et al. Combined laser-steroid therapy in blue rubber bleb nevus syndrome: case report and review of the literature. *Eur J Pediatr Surg* 1994;4(6):372-4. [PMID : 7748841]
 409. Shahed M, Hagenmuller F, Rosch T, et al. A 19-year-old female with blue rubber bleb nevus syndrome. Endoscopic laser photocoagulation and surgical resection of gastrointestinal angiomata. *Endoscopy* 1990;22(1):54-6. [PMID : 2307133]
 410. Fishman SJ, Smithers CJ, Folkman J, et al. Blue rubber bleb nevus syndrome: surgical eradication of gastrointestinal bleeding. *Ann Surg* 2005;241(3):523-8. [PMID : 15729077]
 411. Teixeira MG, Perini MV, Marques CF, et al. Blue rubber bleb nevus syndrome: case report. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo* 2003;58(2):109-12. [PMID : 12845364]
- Hémorragies digestives basses**
412. Savides TJ, Jensen DM. Evaluation and endoscopic treatment of severe lower gastrointestinal bleeding. *Tech Gastrointest Endosc* 2003;5(4):148-54. [EMBASE : 2004046663]
 413. Tamagno G, Mioni R, De Carlo E, et al. Effects of a somatostatin analogue in occult gastrointestinal bleeding: a case report. *Dig Liver Dis* 2004;36(12):843-6. [PMID : 15646433]
 414. Bowers M, McNulty O, Mayne E. Octreotide in the treatment of gastrointestinal bleeding caused by angiodysplasia in two patients with von Willebrand's disease. *Br J Haematol* 2000;108(3):524-7. [PMID : 10759709]
 415. Rossini FP, Arrigoni A, Pennazio M. Octreotide in the treatment of bleeding due to angiodysplasia of the small intestine. *Am J Gastroenterol* 1993;88(9):1424-7. [PMID : 8362842]
 416. Beejay U, Marcon NE. Endoscopic treatment of lower gastrointestinal bleeding. *Curr Opin Gastroenterol* 2002;18(1):87-93. [EMBASE : 2002014734] [PMID : 17031236]
 417. Bloomfield RS, Rockey DC, Shetzline MA. Endoscopic therapy of acute diverticular hemorrhage. *Am J Gastroenterol* 2001;96(8):2367-72. [PMID : 11513176]
 418. Prakash C, Chokshi H, Walden DT, Aliperti G. Endoscopic hemostasis in acute diverticular bleeding. *Endoscopy* 1999;31(6):460-3. [PMID : 10494686]
 419. Savides TJ, Jensen DM. Therapeutic endoscopy for nonvariceal gastrointestinal bleeding. *Gastroenterol Clin North Am* 2000;29(2):465-87. [PMID : 10836190]
 420. Savides TJ, Jensen DM. Colonoscopic hemostasis for recurrent diverticular hemorrhage associated with a visible vessel: a report of three cases. *Gastrointest Endosc* 1994;40(1):70-3. [PMID : 8163141]
 421. Gostout CJ, Bowyer BA, Ahlquist DA, et al. Mucosal vascular malformations of the gastrointestinal tract: clinical observations and results of endoscopic neodymium: yttrium-aluminum-garnet laser therapy. *Mayo Clin Proc* 1988;63(10):993-1003. [PMID : 3262793]
 422. Ramirez FC, Johnson DA, Zierer ST, et al. Successful endoscopic hemostasis of bleeding colonic diverticula with epinephrine injection. *Gastrointest Endosc* 1996;43(2 Pt 1):167-70. [PMID : 8635718]
 423. Kim YI, Marcon NE. Injection therapy for colonic diverticular bleeding. A case study. *J Clin Gastroenterol* 1993;17(1):46-8. [PMID : 8409298]
 424. Vandervoort J, Montes H, Soetikno RM, et al. Use of endoscopic band ligation in the treatment of ongoing rectal bleeding. *Gastrointest Endosc* 1999;49(3 Pt 1):392-4. [PMID : 10049429]
 425. Simpson PW, Nguyen MH, Lim JK, Soetikno RM. Use of endoclips in the treatment of massive colonic diverticular bleeding. *Gastrointest Endosc* 2004;59(3):433-7. [PMID : 14997150]
 426. Binmoeller KF, Thonke F, Soehendra N. Endoscopic hemoclip treatment for gastrointestinal bleeding. *Endoscopy* 1993;25(2):167-70. [PMID : 8491134]
 427. Urita Y, Kondo E, Muto M, et al. Combined endoscopic clipping and injection sclerotherapy for esophageal varices. *Gastrointest Endosc* 1996;43(2 Pt 1):140-3. [PMID : 8635709]
 428. Khanna A, Ognibene SJ, Koniaris LG. Embolization as first-line therapy for diverticulosis-related massive lower gastrointestinal bleeding: evidence from a meta-analysis. *J Gastrointest Surg* 2005;9(3):343-52. [PMID : 15749594]
 429. Kuo WT, Lee DE, Saad WE, et al. Superselective microcoil embolization for the treatment of lower gastrointestinal hemorrhage. *J Vasc Interv Radiol* 2003;14(12):1503-9. [PMID : 14654483]
 430. Favalli NM, De Franceschi L, Bassetto AM, et al. Selective intra-arterial terlipressin infusion stops acute lower gastrointestinal bleeding: a case report and review of the literature. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2004;16(10):1059-61. [PMID : 15371933]
 431. Darcy M. Treatment of lower gastrointestinal bleeding: vasopressin infusion versus embolization. *J Vasc Interv Radiol* 2003;14(5):535-43. [PMID : 12761306]
 432. Schwandner O, Farke S, Fischer F, et al. Laparoscopic colectomy for recurrent and complicated diverticulitis: a prospective study of 396 patients. *Langenbecks Arch Surg* 2004;389(2):97-103. [PMID : 14985985]
 433. Franklin ME Jr, Dorman JP, Jacobs M, Plasencia G. Is laparoscopic surgery applicable to complicated colonic diverticular disease? *Surg Endosc* 1997;11(10):1021-5. [PMID : 9381341]
 434. Krevsky B. Detection and treatment of angiodysplasia. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 1997;7(3):509-24. [PMID : 9177150]
 435. Morris AJ, Mokhashi M, Straiton M, et al. Push enteroscopy and heater probe therapy for small bowel bleeding. *Gastrointest Endosc* 1996;44(4):394-7. [PMID : 8905356]
 436. Santos JC Jr, Aprilli F, Guimaraes AS, Rocha JJ. Angiodysplasia of the colon: endoscopic diagnosis and treatment. *Br J Surg* 1988;75(3):256-8. [PMID : 3258173]
 437. Junquera F, Brullet E, Campo R, et al. Usefulness of endoscopic band ligation for bleeding small bowel vascular lesions. *Gastrointest Endosc* 2003;58(2):274-9. [PMID : 12872104]
 438. Dunne KA, Hill J, Dillon JF. Treatment of chronic transfusion-dependent gastric antral vascular ectasia (watermelon stomach) with thalidomide. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2006;18(4):455-6. [PMID : 16538122]
 439. Funaki B. Superselective embolization of lower gastrointestinal hemorrhage: a new paradigm. *Abdom Imaging* 2004;29(4):434-8. [PMID : 15024510]
 440. Evangelista PT, Hallisey MJ. Transcatheter embolization for acute lower gastrointestinal hemorrhage. *J Vasc Interv Radiol* 2000;11(5):601-6. [PMID : 10834491]
 441. Fukuda A, Kajiyama T, Arakawa H, et al. Retroflexed endoscopic multiple band ligation of symptomatic internal hemorrhoids. *Gastrointest Endosc* 2004;59(3):380-4. [PMID : 14997135]
 442. Armstrong DN. Multiple hemorrhoidal ligation: a prospective, randomized trial evaluating a new technique. *Dis Colon Rectum* 2003;46(2):179-86. [PMID : 12576891]

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

443. Kanellos I, Goulimaris I, Christoforidis E, et al. A comparison of the simultaneous application of sclerotherapy and rubber band ligation, with sclerotherapy and rubber band ligation applied separately, for the treatment of haemorrhoids: a prospective randomized trial. *Colorectal Dis* 2003;5(2):133-8. [PMID : 12780901]
444. Bikhchandani J, Agarwal PN, Kant R, Malik VK. Randomized controlled trial to compare the early and mid-term results of stapled versus open hemorrhoidectomy. *Am J Surg* 2005;189(1):56-60. [PMID : 15701493]
445. Peng BC, Jayne DG, Ho YH. Randomized trial of rubber band ligation vs. stapled hemorrhoidectomy for prolapsed piles. *Dis Colon Rectum* 2003;46(3):291-7. [PMID : 12626901]
446. Shanmugam V, Thaha M, Rabindranath K, et al. Rubber band ligation versus excisional haemorrhoidectomy for haemorrhoids. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;(3):CD005034. [PMID : 16034963]
447. Quah HM, Seow-Choen F. Prospective, randomized trial comparing diathermy excision and diathermy coagulation for symptomatic, prolapsed hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 2004;47(3):367-70. [PMID : 14991499]
448. Jensen DM, Jutabha R, Machicado GA, et al. Prospective randomized comparative study of bipolar electrocoagulation versus heater probe for treatment of chronically bleeding internal hemorrhoids. *Gastrointest Endosc* 1997;46(5):435-43. [PMID : 9402118]
449. Randall GM, Jensen DM, Machicado GA, et al. Prospective randomized comparative study of bipolar versus direct current electrocoagulation for treatment of bleeding internal hemorrhoids. *Gastrointest Endosc* 1994;40(4):403-10. [PMID : 7926528]
450. Kwok SY, Chung CC, Tsui KK, Li MK. A double-blind, randomized trial comparing Ligasure™ and Harmonic Scalpel™ hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 2005;48(2):344-8. [PMID : 15616753]
451. Franklin EJ, Seetharam S, Lowney J, Horgan PG. Randomized, clinical trial of Ligasure vs conventional diathermy in hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 2003;46(10):1380-3. [PMID : 14530679]
452. Armstrong DN, Frankum C, Schertzer ME, et al. Harmonic scalpel hemorrhoidectomy: five hundred consecutive cases. *Dis Colon Rectum* 2002;45(3):354-9. [PMID : 12068194]
453. Chung CC, Ha JP, Tai YP, et al. Double-blind, randomized trial comparing Harmonic Scalpel hemorrhoidectomy, bipolar scissors hemorrhoidectomy, and scissors excision: ligation technique. *Dis Colon Rectum* 2002;45(6):789-94. [PMID : 12072632]
454. Gupta PJ. Randomized trial comparing in-situ radiofrequency ablation and Milligan-Morgan hemorrhoidectomy in prolapsing hemorrhoids. *J Nippon Med Sch* 2003;70(5):393-400. [PMID : 14578939]
455. de Parades V, Etienney I, Bauer P, et al. Formalin application in the treatment of chronic radiation-induced hemorrhagic proctitis—an effective but not risk-free procedure: a prospective study of 33 patients. *Dis Colon Rectum* 2005;48(8):1535-41. [PMID : 15933799]
456. Counter SF, Froese DP, Hart MJ. Prospective evaluation of formalin therapy for radiation proctitis. *Am J Surg* 1999;177(5):396-8. [PMID : 10365878]
457. Saclarides TJ, King DG, Franklin JL, Doolas A. Formalin instillation for refractory radiation-induced hemorrhagic proctitis. Report of 16 patients. *Dis Colon Rectum* 1996;39(2):196-9. [PMID : 8620787]
458. Venkatesh KS, Ramanujam P. Endoscopic therapy for radiation proctitis-induced hemorrhage in patients with prostatic carcinoma using argon plasma coagulator application. *Surg Endosc* 2002;16(4):707-10. [PMID : 11972221]
459. Tjandra JJ, Sengupta S. Argon plasma coagulation is an effective treatment for refractory hemorrhagic radiation proctitis. *Dis Colon Rectum* 2001;44(12):1759-65. [PMID : 11742157]
460. Silva RA, Correia AJ, Dias LM, et al. Argon plasma coagulation therapy for hemorrhagic radiation proctosigmoiditis. *Gastrointest Endosc* 1999;50(2):221-4. [PMID : 10425416]
461. Jensen DM, Machicado GA, Cheng S, et al. A randomized prospective study of endoscopic bipolar electrocoagulation and heater probe treatment of chronic rectal bleeding from radiation telangiectasia. *Gastrointest Endosc* 1997;45(1):20-5. [PMID : 9013165]
462. Taylor JG, Disario JA, Bjorkman DJ. KTP laser therapy for bleeding from chronic radiation proctopathy. *Gastrointest Endosc* 2000;52(3):353-7. [PMID : 10968849]
463. Babb RR. Radiation proctitis: a review. *Am J Gastroenterol* 1996;91(7):1309-11. [PMID : 8677984]
464. Pricolo VE, Shellito PC. Surgery for radiation injury to the large intestine. Variables influencing outcome. *Dis Colon Rectum* 1994;37(7):675-84. [PMID : 8026234]
465. Kantsevoy SV, Cruz-Correa MR, Vaughn CA, et al. Endoscopic cryotherapy for the treatment of bleeding mucosal vascular lesions of the GI tract: a pilot study. *Gastrointest Endosc* 2003;57(3):403-6. [PMID : 12612530]
466. Schafer TW, Binmoeller KF. Argon plasma coagulation for the treatment of colonic varices. *Endoscopy* 2002;34(8):661-3. [PMID : 12173089]
467. Firoozi B, Gamagari Z, Weinshel EH, Bini EJ. Endoscopic band ligation of bleeding rectal varices. *Dig Dis Sci* 2002;47(7):1502-5. [PMID : 12141807]
468. Levine J, Tahiri A, Banerjee B. Endoscopic ligation of bleeding rectal varices. *Gastrointest Endosc* 1993;39(2):188-90. [PMID : 8495844]
469. Chen WC, Hou MC, Lin HC, et al. An endoscopic injection with N-butyl-2-cyanoacrylate used for colonic variceal bleeding: a case report and review of the literature. *Am J Gastroenterol* 2000;95(2):540-2. [PMID : 10685765]
470. Shibata D, Brophy DP, Gordon FD, et al. Transjugular intrahepatic portosystemic shunt for treatment of bleeding ectopic varices with portal hypertension. *Dis Colon Rectum* 1999;42(12):1581-5. [PMID : 10613477]
471. Sorbi D, Norton I, Conio M, et al. Postpolypectomy lower GI bleeding: descriptive analysis. *Gastrointest Endosc* 2000;51(6):690-6. [PMID : 10840301]
472. Rosen L, Bub DS, Reed JF, Nastasee SA. Hemorrhage following colonoscopic polypectomy. *Dis Colon Rectum* 1993;36(12):1126-31. [PMID : 8253009]
473. Rex DK, Lewis BS, Wayne JD. Colonoscopy and endoscopic therapy for delayed postpolypectomy hemorrhage. *Gastrointest Endosc* 1992;38(2):127-9. [PMID : 1568607]
474. Mizuta Y, Yamakawa M, Isomoto H, et al. Successful endoscopic band ligation for treatment of postpolypectomy hemorrhage. *Dig Endosc* 2000;12(4):362-5. [ISSN : 0915-5635]
475. Witte JT. Band ligation for colonic bleeding: modification of multiband ligating devices for use with a colonoscope. *Gastrointest Endosc* 2000;52(6):762-5. [PMID : 11115913]
476. Parra-Blanco A, Kaminaga N, Kojima T, et al. Hemoclipping for postpolypectomy and postbiopsy colonic bleeding. *Gastrointest Endosc* 2000;51(1):37-41. [PMID : 10625793]
477. Uno Y, Satoh K, Tuji K, et al. Endoscopic ligation by means of clip and detachable snare for management of colonic postpolypectomy hemorrhage. *Gastrointest Endosc* 1999;49(1):113-5. [PMID : 9869736]
478. Silva RA, Mesquita N, Dinis-Ribeiro M, et al. Fibrin glue for postpolypectomy hemorrhage [lettre]. *J Clin Gastroenterol* 2003;37(2):193. [PMID : 12869897]
479. Hui AJ, Wong RM, Ching JY, et al. Risk of colonoscopic polypectomy bleeding with anticoagulants and antiplatelet agents: analysis of 1657 cases. *Gastrointest Endosc* 2004;59(1):44-8. [PMID : 14722546]
480. Mulcahy HE, Fairclough PD. Ultrathin endoscopy in the assessment and treatment of upper and lower gastrointestinal tract strictures. *Gastrointest Endosc* 1998;48(6):618-20. [PMID : 9852453]
481. Horton KM, Fishman EK. CT angiography of the GI tract. *Gastrointest Endosc* 2002;55(7 Suppl):S37-41. [PMID : 12024120]
482. Marmo R, Rotondano G, Piscopo R, et al. Capsule endoscopy versus enteroclysis in the detection of small-bowel involvement in Crohn's disease: a prospective trial. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2005;3(8):772-6. [PMID : 16234005]
483. Argüelles-Arias F, Caunedo A, Romero J, et al. The value of capsule endoscopy in pediatric patients with a suspicion of Crohn's disease. *Endoscopy* 2004;36(10):869-73. [PMID : 15452782]
484. Buchman AL, Miller FH, Wallin A, et al. Videocapsule endoscopy versus barium contrast studies for the diagnosis of Crohn's disease recurrence involving the small intestine. *Am J Gastroenterol* 2004;99(11):2171-7. [PMID : 15554999]
485. Sans M, Llach J, Bordes JM, et al. Life-threatening hemorrhage: an unusual form of presentation of Crohn's disease treated with endoscopic injection sclerotherapy [lettre]. *Endoscopy* 1998;30(7):S83-4. [PMID : 9826159]

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

486. Veneri D, Franchini M. Successful treatment of intestinal hemorrhage in a Jehovah's Witness patient. *Am J Hematol* 2005;79(4):344-5. [PMID : 16044447]
487. Mallant-Hent RCh, van Bodegraven AA, Meuwissen SG, Manoliu RA. Alternative approach to massive gastrointestinal bleeding in ulcerative colitis: highly selective transcatheter embolization. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2003;15(2):189-93. [PMID : 12560765]
488. Tsujikawa T, Nezu R, Andoh A, et al. Infliximab as a possible treatment for the hemorrhagic type of Crohn's disease. *J Gastroenterol* 2004;39(3):284-7. [PMID : 15065007]
489. Belaiche J, Louis E. Severe lower gastrointestinal bleeding in Crohn's disease: successful control with infliximab [lettre]. *Am J Gastroenterol* 2002;97(12):3210-1. [PMID : 12492221]
490. Marohn MR, Hanly EJ, McKenna KJ, Varin CR. Laparoscopic total abdominal colectomy in the acute setting. *J Gastrointest Surg* 2005;9(7):881-6. [PMID : 16137578]
491. Berg DF, Bahadursingh AM, Kaminski DL, Longo WE. Acute surgical emergencies in inflammatory bowel disease. *Am J Surg* 2002;184(1):45-51. [PMID : 12135718]
492. Cima RR, Pemberton JH. Surgical management of inflammatory bowel disease. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2001;4(3):215-25. [PMID : 11469979]
493. Gimeno-Garcia AZ, Parra-Blanco A, Nicolas-Perez D, et al. Management of colonic Dieulafoy lesions with endoscopic mechanical techniques: report of two cases. *Dis Colon Rectum* 2004;47(9):1539-43. [PMID : 15486754]
494. Swaniker F, Soldes O, Hirschl RB. The utility of technetium 99m pertechnetate scintigraphy in the evaluation of patients with Meckel's diverticulum. *J Pediatr Surg* 1999;34(5):760-4. [PMID : 10359178]
495. Mylonaki M, MacLean D, Fritscher-Ravens A, Swain P. Wireless capsule endoscopic detection of Meckel's diverticulum after nondiagnostic surgery. *Endoscopy* 2002;34(12):1018-20. [PMID : 12471550]
496. Lee KH, Yeung CK, Tam YH, et al. Laparoscopy for definitive diagnosis and treatment of gastrointestinal bleeding of obscure origin in children. *J Pediatr Surg* 2000;35(9):1291-3. [PMID : 10999681]
497. Sanders LE. Laparoscopic treatment of Meckel's diverticulum. Obstruction and bleeding managed with minimal morbidity. *Surg Endosc* 1995;9(6):724-7. [PMID : 7482174]
507. Schälte G, Janz H, Busse J, et al. Life-threatening postoperative blood loss in a Jehovah's Witness, treated with high-dose erythropoietin. *Br J Anaesth* 2005;94(4):442-4. [PMID : 15653706]
508. Price S, Pepper JR, Jaggar SI. Recombinant human erythropoietin use in a critically ill Jehovah's Witness after cardiac surgery. *Anesth Analg* 2005;101(2):325-7. [PMID : 16037136]
509. Atabek U, Alvarez R, Pello MJ, et al. Erythropoietin accelerates hematocrit recovery in post-surgical anemia. *Am Surg* 1995;61(1):74-7. [PMID : 7832387]
510. Koenig HM, Levine EA, Resnick DJ, Meyer WJ. Use of recombinant human erythropoietin in a Jehovah's Witness. *J Clin Anesth* 1993;5(3):244-7. [PMID : 8318245]
511. Smith SN, Milov DE. Use of erythropoietin in Jehovah's Witness children following acute gastrointestinal blood loss. *J Fla Med Assoc* 1993;80(2):103-5. [PMID : 8455008]
512. Corwin HL, Gettinger A, Rodriguez RM, et al. Efficacy of recombinant human erythropoietin in the critically ill patient: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Crit Care Med* 1999;27(11):2346-50. [PMID : 10579246]
513. Ladas SD, Polymeros D, Pagonis T, et al. Does recombinant human erythropoietin accelerate correction of post-ulcer-bleeding anaemia? A pilot study. *World J Gastroenterol* 2004;10(4):586-9. [PMID : 14966922]
514. Eckardt KU. Anaemia of critical illness—implications for understanding and treating rHuEPO resistance. *Nephrol Dial Transplant* 2002;17 Suppl 5:48-55. [PMID : 12091608]
515. Lambertini D, Catalano C, Fabbian F, et al. Increasing erythropoietin dose overcomes inadequate erythropoietin response secondary to cardiac hemolysis [lettre]. *Nephron* 2000;85(4):358-9. [PMID : 10940751]
516. Christodoulou DK, Tsianos EV. Anemia in inflammatory bowel disease—the role of recombinant human erythropoietin. *Eur J Intern Med* 2000;11(4):222-7. [PMID : 10967511]
517. Nordström D, Lindroth Y, Marsal L, et al. Availability of iron and degree of inflammation modifies the response to recombinant human erythropoietin when treating anemia of chronic disease in patients with rheumatoid arthritis. *Rheumatol Int* 1997;17(2):67-73. [PMID : 9266623]
518. Strachan J, Fleming L, Dick J, et al. Poor response to erythropoietin [lettre]. *BMJ* 1995;311(7005):633. [PMID : 7663282]
519. Hashem B, Dillard TA. A 44-year-old Jehovah's Witness with life-threatening anemia from uterine bleeding. *Chest* 2004;125(3):1151-4. [PMID : 15006982]
520. Gabriel A, Kozek S, Chiari A, et al. High-dose recombinant human erythropoietin stimulates reticulocyte production in patients with multiple organ dysfunction syndrome. *J Trauma* 1998;44(2):361-7. [PMID : 9498512]
521. Major A, Mathez-Loic F, Rohling R, et al. The effect of intravenous iron on the reticulocyte response to recombinant human erythropoietin. *Br J Haematol* 1997;98(2):292-4. [PMID : 9266922]
522. McMorrow J, Farmer S, Towler S, et al. 'Haemoglobin of 2—what do we do?' Optimising perioperative care of severely anaemic patients who decline blood products, with emphasis on anaemia prevention [résumé]. 34^e Réunion annuelle de la Société de transfusion sanguine d'Australasie ; 25-28 juillet 2000 ; Perth, Australie. *Transfus Med* 2001;11(3):231. [ISSN : 0958-7578]
523. Busuttill D, Copplestone A. Management of blood loss in Jehovah's Witnesses. *BMJ* 1995;311(7013):1115-6. [PMID : 7580701]
524. DeMeester SR, Marsh EE, Gerkin TM, Rodriguez JL. Immediate use of recombinant erythropoietin in a Jehovah's Witness following major blunt trauma. *Contemp Surg* 1994;45(4):228-32. [ISSN : 0045-8341]
525. Pousada L, Fiorito J, Smyth C. Erythropoietin and anemia of gastrointestinal bleeding in a Jehovah's Witness [lettre]. *Ann Intern Med* 1990;112(7):552. [PMID : 2316946]
526. Koutroubakis IE, Karmiris K, Makreas S, et al. Effectiveness of darbepoetin-alfa in combination with intravenous iron sucrose in patients with inflammatory bowel disease and refractory anaemia: a pilot study. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2006;18(4):421-5. [PMID : 16538115]
527. Ifudu O. Patient characteristics determining rHuEPO dose requirements. *Nephrol Dial Transplant* 2002;17 Suppl 5:38-41. [PMID : 12091606]

Éviter l'anémie iatrogène

498. Fowler RA, Berenson M. Blood conservation in the intensive care unit. *Crit Care Med* 2003;31(12 Suppl):S715-20. [PMID : 14724470]
499. Civetta JM, Hudson-Civetta JA. Maintaining quality of care while reducing charges in the ICU. Ten ways. *Ann Surg* 1985;202(4):524-32. [PMID : 4051601]
500. Andrews T, Waterman H, Hillier V. Blood gas analysis: a study of blood loss in intensive care. *J Adv Nurs* 1999;30(4):851-7. [PMID : 10520097]
501. Barie PS, Hydo LJ. Learning to not know: results of a program for ancillary cost reduction in surgical critical care. *J Trauma* 1996;41(4):714-20. [PMID : 8858034]
502. Dale JC, Pruett SK. Phlebotomy—a minimalist approach. *Mayo Clin Proc* 1993;68(3):249-55. [PMID : 8474266]
503. Rudisill T. Smaller tubes reduce the volume of blood drawn. *Crit Care Nurse* 2002;22(3):96, 95. [PMID : 12092299]
504. Muñoz M, Romero A, Gómez JF, et al. Utility of point-of-care haemoglobin measurement in the HemoCue-B haemoglobin for the initial diagnosis of anaemia. *Clin Lab Haematol* 2005;27(2):99-104. [PMID : 15784124]
505. Panicia R, Fedi S, Carbonetto F, et al. Evaluation of a new point-of-care celite-activated clotting time analyzer in different clinical settings: the i-STAT celite-activated clotting time test. *Anesthesiology* 2003;99(1):54-9. [PMID : 12826842]

Traitement de l'anémie

506. Thomas JM, Wong CJ, Scheuermann KW, et al. Clinical Strategies for Managing Hemorrhage and Anemia Without Blood Transfusion in the ICU [affiche]. 7^e Congrès mondial des soins intensifs et critiques ; 29 juin — 3 juil. 1997 ; Ottawa, Canada. Mise à jour 2004. Réimpressions disponibles auprès du service d'information hospitalier des Témoins de Jéhovah. E-mail : his@jw.org.

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.

528. Drüeke T. Hyporesponsiveness to recombinant human erythropoietin. *Nephrol Dial Transplant* 2001;16 Suppl 7:25-8. [PMID : 11590253]
529. Vesey DA, Cheung C, Pat B, et al. Erythropoietin protects against ischaemic acute renal injury. *Nephrol Dial Transplant* 2004;19(2):348-55. [PMID : 14736958]
530. Parsa CJ, Matsumoto A, Kim J, et al. A novel protective effect of erythropoietin in the infarcted heart. *J Clin Invest* 2003;112(7):999-1007. [PMID : 14523037]
531. Bennett CL, Luminari S, Nissenson AR, et al. Pure red-cell aplasia and epoetin therapy. *N Engl J Med* 2004;351(14):1403-8. [PMID : 15459301]
532. Rodriguez RM, Corwin HL, Gettinger A, et al. Nutritional deficiencies and blunted erythropoietin response as causes of the anemia of critical illness. *J Crit Care* 2001;16(1):36-41. [PMID : 11230723]
533. Schröder O, Mickisch O, Seidler U, et al. Intravenous iron sucrose versus oral iron supplementation for the treatment of iron deficiency anemia in patients with inflammatory bowel disease—a randomized, controlled, open-label, multicenter study. *Am J Gastroenterol* 2005;100(11):2503-9. [PMID : 16279906]
534. Gasche C, Lomer MC, Cavill I, Weiss G. Iron, anaemia, and inflammatory bowel diseases. *Gut* 2004;53(8):1190-7. [PMID : 15247190]
535. Gasché C, Dejaco C, Waldhoer T, et al. Intravenous iron and erythropoietin for anemia associated with Crohn's disease. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 1997;126(10):782-7. [PMID : 9148651]
536. Barton JC, Barton EH, Bertoli LF, et al. Intravenous iron dextran therapy in patients with iron deficiency and normal renal function who failed to respond to or did not tolerate oral iron supplementation. *Am J Med* 2000;109(1):27-32. [PMID : 10936475]
537. Auerbach M, Witt D, Toler W, et al. Clinical use of the total dose intravenous infusion of iron dextran. *J Lab Clin Med* 1988;111(5):566-70. [PMID : 3361236]
538. Mays T, Mays T. Intravenous iron-dextran therapy in the treatment of anemia occurring in surgical, gynecologic and obstetric patients. *Surg Gynecol Obstet* 1976;143(3):381-4. [PMID : 959957]
549. Henriksson AE, Nilsson TK, Svensson JO. Time course of clotting and fibrinolytic markers in acute upper gastrointestinal bleeding: relation to diagnosis and blood transfusion treatment. *Blood Coagul Fibrinolysis* 1993;4(6):877-80. [PMID : 7511945]
550. Henriksson AE, Svensson JO. Upper gastrointestinal bleeding. With special reference to blood transfusion. *Eur J Surg* 1991;157(3):193-6. [PMID : 1678629]
551. Offner PJ. Age of blood: does it make a difference? *Crit Care* 2004;8 Suppl 2:S24-6. [PMID : 15196318]
552. Högman CF, Meryman HT. Storage parameters affecting red blood cell survival and function after transfusion. *Transfus Med Rev* 1999;13(4):275-96. [PMID : 10553271]
553. Hébert PC, Hu LQ, Biro GP. Review of physiologic mechanisms in response to anemia. *CMAJ* 1997;156(11 Suppl):S27-40. [ISI : XC077]
554. Shorr AF, Jackson WL. Transfusion practice and nosocomial infection: assessing the evidence. *Curr Opin Crit Care* 2005;11(5):468-72. [PMID : 16175034]
555. Centre américain d'épidémiologie (CDC). Fatal bacterial infections associated with platelet transfusions—United States, 2004. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2005;54(7):168-70. [PMID : 15729217]
556. Offner PJ, Moore EE, Biffl WL, et al. Increased rate of infection associated with transfusion of old blood after severe injury. *Arch Surg* 2002;137(6):711-7. [PMID : 12049543]
557. Chang H, Hall GA, Geerts WH, et al. Allogeneic red blood cell transfusion is an independent risk factor for the development of postoperative bacterial infection. *Vox Sang* 2000;78(1):13-8. [PMID : 10729806]
558. Vamvakas EC, Carven JH. Allogeneic blood transfusion, hospital charges, and length of hospitalization: a study of 487 consecutive patients undergoing colorectal cancer resection. *Arch Pathol Lab Med* 1998;122(2):145-51. [PMID : 9499357]
559. Hanazaki K, Kajikawa S, Shimozawa N, et al. Perioperative blood transfusion and survival following curative hepatic resection for hepatocellular carcinoma. *Hepatogastroenterology* 2005;52(62):524-9. [PMID : 15816471]
560. Sakamoto Y, Kosuge T, Shimada K, et al. Prognostic factors of surgical resection in middle and distal bile duct cancer: an analysis of 55 patients concerning the significance of ductal and radial margins. *Surgery* 2005;137(4):396-402. [PMID : 15800484]
561. Hyung WJ, Noh SH, Shin DW, et al. Adverse effects of perioperative transfusion on patients with stage III and IV gastric cancer. *Ann Surg Oncol* 2002;9(1):5-12. [PMID : 11829431]
562. Dresner SM, Lamb PJ, Shenfine J, et al. Prognostic significance of perioperative blood transfusion following radical resection for oesophageal carcinoma. *Eur J Surg Oncol* 2000;26(5):492-7. [PMID : 11016472]
563. Okano T, Ohwada S, Sato Y, et al. Blood transfusions impair anastomotic wound healing, reduce luminol-dependent chemiluminescence, and increase interleukin-8. *Hepatogastroenterology* 2001;48(42):1669-74. [PMID : 11813598]
564. Massicotte L, Sassine MP, Lenis S, et al. Survival rate changes with transfusion of blood products during liver transplantation. *Can J Anaesth* 2005;52(2):148-55. [PMID : 15684254]
565. Ramos E, Dalmau A, Sabate A, et al. Intraoperative red blood cell transfusion in liver transplantation: Influence on patient outcome, prediction of requirements, and measures to reduce them. *Liver Transpl* 2003;9(12):1320-7. [PMID : 14625833]
566. Vincent JL, Baron JF, Reinhart K, et al. Anemia and blood transfusion in critically ill patients. *JAMA* 2002;288(12):1499-507. [PMID : 12243637]
567. Chiarugi M, Bucciati P, Disarli M, et al. Effect of blood transfusions on disease-free interval after rectal cancer surgery. *Hepatogastroenterology* 2000;47(34):1002-5. [PMID : 11020864]
568. Lee H, Hawker FH, Selby W, et al. Intensive care treatment of patients with bleeding esophageal varices: results, predictors of mortality, and predictors of the adult respiratory distress syndrome. *Crit Care Med* 1992;20(11):1555-63. [PMID : 1424699]
569. Bender JS, Wiencek RG, Bouwman DL. Morbidity and mortality following total abdominal colectomy for massive lower gastrointestinal bleeding. *Am Surg* 1991;57(8):536-40. [PMID : 1928995]

* Ce document *Stratégies cliniques* est une source d'informations et de références à l'usage exclusif du corps médical. Il ne fournit pas d'avis médicaux ou de recommandations thérapeutiques et ne se substitue pas à un professionnel de la santé qualifié. Les éditeurs n'approuvent ni ne recommandent aucun test, praticien, produit ou procédure thérapeutique et se sont efforcés de mentionner des informations exactes et à jour. Cependant, toutes les stratégies référencées ne sont pas adaptées à l'ensemble des patients, ni acceptées par tous. Il est de la responsabilité de chaque praticien de veiller à la mise à jour des informations médicales dont il dispose, de discuter des options de traitements et d'apporter à ses patients toute l'aide nécessaire afin qu'ils prennent une décision en accord avec leur volonté, leurs valeurs et leurs croyances. De leur côté, les patients doivent toujours rechercher les conseils d'un professionnel de la santé qualifié pour toute question concernant une pathologie ou un traitement médical.



chh-F
231228