

## Chapitre 9. Le monitoring intensif.

Ce chapitre couvre la sixième question de la conférence de consensus, à savoir « Quelle surveillance intensive dans le cadre d'un traitement oncologique (chirurgie, traitement anticancéreux) ? ».

La surveillance en réanimation peut être indiquée dans deux contextes différents : la surveillance post-opératoire après chirurgie oncologique et la surveillance lors de l'administration d'un traitement antitumoral avec des effets secondaires spécifiques (anaphylaxie...).

### 1. Monitoring postopératoire

La plupart des études sont rétrospectives et monocentriques avec des échantillons de petite taille. Néanmoins, ces études ont trouvé une faible probabilité d'admission en réanimation chez les patients nécessitant une chirurgie oncologique, probablement parce que ces patients étaient déjà suivis dans d'autres établissements.

Les arguments justifiant l'admission d'un patient ayant subi pour son cancer une intervention chirurgicale longue et/ou difficile sont les mêmes que pour les affections non néoplasiques et n'ont donc généralement rien de spécifique. La majorité (près de 80 %) sont planifiées à l'avance. Ce sont la surveillance de l'état cardio-vasculaire et respiratoire (monitoring), la disposition immédiate des techniques de réanimation notamment respiratoire (ventilateurs), la compétence élevée du personnel infirmier apte à identifier précocement toute complication, la possibilité de poursuivre certaines techniques de support vital mises en route au cours de l'opération. Ces raisons peuvent justifier un séjour souvent bref (24 heures) après l'intervention chirurgicale pour toute opération compliquée ou ayant porté sur des organes vitaux, par exemple en cas d'exérèse de tumeurs cérébrales ou pulmonaires. Le pronostic de ces patients est excellent (1). Le passage par une USI ne doit cependant pas être systématique et n'est pas recommandé pour la chirurgie d'exérèse pulmonaire (2).

Dans un contexte chirurgical, par rapport aux patients non cancéreux, les malades atteints d'un cancer admis en soins intensifs en postopératoire ont un pronostic assez similaire même si le pronostic à long terme est moins bon. Une étude écossaise (3) a porté sur 25.017 patients en réanimation chirurgicale. 5462 (21,8%) avaient un diagnostic de tumeur solide sous-jacent. Les patients atteints de cancer étaient plus âgés (âge médian, 68 [60-76] vs 62 [45-74] ans ;  $P < 0.001$ ) avec une plus grande proportion d'hospitalisations électives (60,5% vs 19,8% ;  $P < 0.001$ ), des scores APACHE II similaires (médiane pour les deux, 17), mais une utilisation plus faible de techniques de soutien de support vital (57,9% vs 66,7%;  $p < 0,001$ ). Les mortalités à l'USI et hospitalière étaient plus faibles pour le groupe cancéreux : 12,2% (IC à 95%, 11,3% -13,1%) vs 16,8% (IC à 95%, 16,3% - 17,4%) ( $P < 0,001$ ) et 22,9% (IC à 95%, 1,8% - 24,1%) vs 28,1% (27,4% - 28,7%) ( $p < 0,001$ ). Les patients atteints de cancer avaient un rapport de cotes (OR) ajusté pour la mortalité hospitalière de 1,09 (IC à 95%, 1,00 - 1,19). À 6 mois, la mortalité dans le groupe cancéreux était plus élevée que dans le groupe non cancéreux à 31,3% contre 28,2% ( $p < 0,001$ ). Quatre ans après l'admission aux soins intensifs, la mortalité des personnes atteintes ou non de cancer était de 60,9% contre 39,7% ( $p < 0,001$ ) respectivement.

### Recommandations

Il est probablement nécessaire de proposer un protocole de prise en charge des patients cancéreux postopératoires. Un tel protocole doit tenir compte des caractéristiques locales (salle de réveil, unité de soins post-anesthésiques) et des patients (comorbidités et événements postopératoires) (Grade C, recommandations fortes).

## 2. Surveillance pendant le traitement anticancéreux

Il existe très peu de littérature sur la nécessité de surveiller les patients en réanimation lors de l'administration d'un traitement anticancéreux. Les études évaluant la surveillance des patients sans défaillance d'organe ont essentiellement un plan rétrospectif (4) ou cas-témoin et ont été réalisées dans des conditions particulières.

Le risque de complications chez les patients cancéreux est élevé et peut être lié soit aux traitements anticancéreux eux-mêmes (arythmie cardiaque, anaphylaxie) soit au cancer sous-jacent (syndrome de lyse tumorale). Aucune étude n'a évalué le bénéfice de la surveillance en USI de ces sous-groupes avant l'apparition de dysfonctionnements dus à des défaillance d'organes.

Pour les nouveaux traitements, le risque de développer une défaillance d'organe est assumé à partir des études de phase I. Par conséquent, aucune recommandation dans ce domaine expérimental n'a pu être fournie. Cependant, l'unité de soins intensifs est l'environnement le plus approprié pour surveiller les patients à risque de complications graves.

### Recommandations

Il est probablement nécessaire de discuter (entre réanimateur et oncologue) d'une surveillance en réanimation dans les premiers jours du traitement d'une maladie inaugurale chez des patients à haut risque de complications graves immédiates (syndrome de lyse tumorale, hyperleucocytose, anaphylaxie, arythmie, etc.) (Avis d'expert, recommandation forte).

### Quelques exemples

#### A. Anaphylaxie

Les agents chimiothérapeutiques sont souvent responsables de réaction d'hypersensibilité dont la plus grave est le choc anaphylactique (5). Les autres réactions graves sont l'œdème de Quincke et la crise d'asthme. Les principaux médicaments concernés sont le paclitaxel, le docétaxel et l'asparaginase, pour lesquels une prémédication à base de corticoïdes et d'antihistaminiques sera systématiquement administrée (6). Plus rarement sont impliqués les dérivés du platine, la bléomycine, l'étoposide, le méthotrexate ... Les anticorps monoclonaux utilisés à visée thérapeutiques peuvent être associés à de graves réactions anaphylactiques. Elles peuvent être de quatre types : réactions de type I (63%), réactions de libération de cytokines (13%), réactions mixtes (21%) et réactions de type IV retardées (3%). La désensibilisation offre une option de retraitement efficace pour garder les anticorps monoclonaux responsables en tant que traitement de première intention (7).

Le tableau clinique du choc anaphylactique est un état de choc « chaud » avec hypotension, tachycardie, érythème diffus, sans marbrures. Les signes associés sont un bronchospasme, un œdème laryngé (pouvant s'étendre à la face et aux paupières) et une urticaire. Le traitement consiste en l'arrêt de toute perfusion en cours, la mise en décubitus dorsal avec jambes surélevées, l'injection d'adrénaline (épinéphrine) 0,5 à 1 mg SC (avec rinçure en IVD) à répéter en IVD toutes les 5 min si choc persistant, un remplissage vasculaire, une oxygénothérapie, une corticothérapie (120 mg méthylprednisolone IVD). Une surveillance à l'USI de 12h s'impose vu le risque de récurrence.

#### B. Hyperleucocytose

L'hyperleucocytose donne des syndromes d'hyperviscosité et de leucostase.

Le syndrome d'hyperviscosité peut être dû à une augmentation du nombre d'éléments figurés (polycythémies, leucostase, thrombocythémie) ou des composants plasmatiques (myélome multiple

à IgG ou à IgA, macroglobulinémie de Waldenström, cryoglobulinémie, dysfibrinogénémie) du sang (8). Pour les syndromes d'hyperviscosité plasmatique, les symptômes apparaîtront à partir d'une viscosité sérique > 4 par rapport à l'eau. Les symptômes sont les suivants : diathèse hémorragique, rétinopathie avec hémorragie et œdème papillaire, encéphalopathie, hypervolémie, hypertension artérielle, insuffisance cardiaque, ischémie distale. Le traitement reposera sur les plasmaphérèses (hyperviscosité plasmatique) ou aphérèses cellulaires comme la saignée (hyperviscosité par excès d'éléments figurés) et le contrôle de l'affection sous-jacente.

Le syndrome de leucostase (9) se rencontre en cas de forte hyperleucocytose (> 100.000/mm<sup>3</sup>), le plus souvent dans le contexte d'une leucémie hyperleucocytaire mais parfois lors de certains traitements (administrations de facteurs de croissance, syndrome de l'acide rétinoïque (ATRA), prise d'une greffe de moelle osseuse) ou de syndromes paranéoplasiques. Le tableau clinique associera détresse respiratoire (évoluant vers le SDRA) et encéphalopathie (céphalées, confusion, bradypsychie, somnolence, troubles de la conscience). Le traitement sera basé d'une part sur des leukaphérèses à réaliser en urgence et d'autre part sur une chimiothérapie antileucémique à instaurer très rapidement avec prévention de la lyse tumorale ou une corticothérapie selon l'étiologie.

## Références

1. Bos MEMM, Bakhshi-Raiez F, Dekker JWT, de Keizer NF, de Jonge E. Outcomes of intensive care unit admissions after elective cancer surgery. *Eur J Surg Oncol.* juin 2013;39(6):584-92.
2. Brunelli A, Charloux A, Bolliger CT, Rocco G, Sculier JP, Varela G, et al. ERS/ESTS clinical guidelines on fitness for radical therapy in lung cancer patients (surgery and chemo-radiotherapy). *Eur Respir J.* juill 2009;34(1399-3003 (Electronic)):17-41.
3. Puxty K, McLoone P, Quasim T, Sloan B, Kinsella J, Morrison DS. Characteristics and Outcomes of Surgical Patients With Solid Cancers Admitted to the Intensive Care Unit. *JAMA Surg.* 1 sept 2018;153(9):834.
4. Sculier JP, Markiewicz E. Medical cancer patients and intensive care. *Anticancer Res.* déc 1991;11(6):2171-4.
5. Diot-Junique N, Mullet C, Mertes P-M. Anaphylaxie systémique et choc anaphylactique médicamenteux. *Revue du Praticien.* 2015;65(976-980).
6. Albanell J, Baselga J. Systemic therapy emergencies. *Semin Oncol.* juin 2000;27(0093-7754):347-61.
7. Isabwe GAC, Garcia Neuer M, de las Vecillas Sanchez L, Lynch D-M, Marquis K, Castells M. Hypersensitivity reactions to therapeutic monoclonal antibodies: Phenotypes and endotypes. *Journal of Allergy and Clinical Immunology.* juill 2018;142(1):159-170.e2.
8. Kwaan HC, Bongu A. The hyperviscosity syndromes. *SeminThrombHemost.* 1999;25(0094-6176):199-208.
9. van Buchem MA, te VJ, Willemze R, Spaander PJ. Leucostasis, an underestimated cause of death in leukaemia. *Blut.* janv 1988;56(0006-5242):39-44.

