

## Synthèse de réunion

### Résumé rapide

Alexandre Lefebvre a présenté un cours détaillé sur la dysfonction diastolique cardiaque, couvrant sa prévalence, les facteurs de risque, les mécanismes physiopathologiques et les méthodes d'évaluation non invasives, avec un accent particulier sur l'importance de la reconnaissance de cette condition en pratique chirurgicale. La présentation a inclus des cas cliniques et des stratégies de traitement pour gérer la dysfonction diastolique pendant les interventions chirurgicales, notamment l'utilisation de vasopresseurs et de techniques de réduction du volume. Mahmoud a ensuite présenté une formation sur l'anesthésie pour les chirurgies cardiovasculaires, se concentrant sur les dissections d'aorte et les anévrismes, incluant les différents types de chirurgie vasculaire et les considérations anesthésiques spécifiques.

### Prochaines étapes

Jalbert: Vérifier les nouvelles informations concernant l'arrêt des inhibiteurs de SGLT-2 avant la chirurgie et déterminer si certaines populations pourraient bénéficier d'un protocole différent

Alexandre: Obtenir un feedback sur le format du cours de sciences de base pour améliorer les présentations futures

Tous les participants: Intégrer la dysfonction diastolique dans leur diagnostic différentiel lors de l'évaluation des patients

Tous les participants: Pratiquer l'évaluation échographique avec l'algorithme simplifié en salle d'opération

Tous les participants: Considérer l'envoi des patients avec dysfonction diastolique sévère en unité de soins intensifs pour un suivi plus rapproché post-opératoire

Jalbert: Fournir des commentaires à Mahmoud sur la présentation concernant l'aorte et le clampage pour améliorer le cours pour la prochaine fois

Mahmoud: Améliorer la présentation sur l'aorte et le clampage en fonction des commentaires reçus des participants

### Résumé

## Dysfonction Diastolique Cardiaque

Alexandre Lefebvre a présenté un cours sur la dysfonction diastolique cardiaque, expliquant sa prévalence chez les personnes âgées et les facteurs de risque associés comme le diabète et l'hypertension. Il a détaillé les mécanismes de la dysfonction diastolique, notamment les difficultés de relaxation du cœur et l'impact sur la capacité d'accommodation du volume sanguin. Alexandre a souligné l'importance de reconnaître cette condition en pratique chirurgicale, car les patients avec une dysfonction diastolique sévère ont un risque de mortalité deux à trois fois plus élevé que la moyenne.

## Dysfonction Aortique et Physiopathologie

Alexandre a expliqué la physiopathologie de la dysfonction aortique en détaillant deux concepts principaux : la relaxation altérée du ventricule et la confiance réduite du ventricule gauche. Il a décrit comment la dysfonction progressive peut entraîner une augmentation de la pression dans l'oreillette gauche, causant des complications comme l'hypertension pulmonaire et la dilatation. Alexandre a également mentionné une étude récente dans Nature sur l'utilisation de la relaxine pour améliorer le processus de relaxation cardiaque.

## Dysfonction Diastolique Cardiaque SM

Alexandre a expliqué la physiopathologie de la dysfonction diastolique cardiaque, soulignant les implications hémodynamiques et périopératoires pour les patients. Il a discuté des nouveaux critères diagnostiques du SM, notamment l'analyse du streaming de l'oreillette gauche et l'importance de mesurer la relaxation altérée via l'anneau mitral. Alexandre a également présenté les méthodes d'évaluation non invasives pour déterminer la pression de l'oreillette gauche et a recommandé d'éviter une charge trop élevée lors des interventions chirurgicales.

## Algorithme d'Évaluation Dysfonction Diastolique

Alexandre a présenté un algorithme simplifié développé par les anesthésistes de Harvard pour évaluer la dysfonction diastolique du cœur, basé sur la mesure de l'anneau mitral latéral et le ratio E/Ea. Il a expliqué les cas particuliers comme la péricardite constructive et les valvules mitrales, ainsi que l'algorithme de diagnostic

pour la dysfonction cardiaque avec préservation du flux veineux. Alexandre a souligné que l'échographie cardiaque est essentielle pour évaluer les patients en dysfonction diastolique, particulièrement chez les patients obèses ou hypertendus, et a discuté des recommandations de traitement limitées aux SGLT et aux diurétiques.

### Gestion de la Dysfonction Diastolique

Alexandre a présenté plusieurs cas cliniques concernant la gestion des patients avec dysfonction diastolique, notamment un cas d'une femme de 72 ans nécessitant un remplacement valvulaire et un cas d'un homme de 80 ans en rupture d'aorte abdominale. Il a expliqué les stratégies de traitement pour ces situations complexes, incluant l'utilisation de vasopresseurs, de nitroglycérine et de techniques de réduction du volume pour gérer la dysfonction diastolique pendant les interventions chirurgicales. Jalbert a posé une question sur l'arrêt des inhibiteurs Slt Deux avant la chirurgie cardiaque, et Alexandre a indiqué que la littérature est en débat sur le délai optimal d'arrêt, suggérant de rester avec les guidelines usuels d'arrêt trois jours avant la chirurgie. Mahmoud a ensuite commencé une présentation sur l'anatomie de l'aorte et sa vascularisation, couvrant les variations anatomiques et l'importance des branches intercostales pour la perfusion de la moelle épinière.

### Chirurgie Vasculaire de l'Aorte

Mahmoud a expliqué les différents types de chirurgie vasculaire au niveau de l'aorte, notamment la chirurgie infrarénale, suprarénale et supracéliaque, ainsi que les indications opératoires comme les anévrysmes, la maladie athérosclérotique et les syndromes aortiques aigus. Il a détaillé l'impact hémodynamique du clampage de l'aorte selon le niveau de clamping, soulignant que le clampage supracéliaque entraîne une augmentation significative de la précharge et des pressions de remplissage qui peuvent être difficiles à gérer par le cœur. Mahmoud a également discuté des stratégies pour minimiser les risques, notamment le clampage séquentiel et l'optimisation de la perfusion oxygénée pendant la chirurgie.

### Gestion Anesthésie Aorte Chirurgicale

Mahmoud a présenté une discussion détaillée sur la gestion de l'anesthésie pendant les interventions chirurgicales sur l'aorte, notamment les stratégies pour le clampage et le déclampage. Il a expliqué que les vasodilatateurs nitroniprvides sont les traitements de choix pour gérer l'hypertension pendant le clampage, préférant les médicaments à action rapide et titrables comme le lapetalol, tout en évitant les betobloeurs de longue durée d'action. Mahmoud a également détaillé les facteurs de risque pour les anévrismess aortiques, les critères d'intervention chirurgicale, et les complications potentielles comme l'eschimie postopératoire chez les patients ayant des chirurgies au niveau de l'aorte thoracique.

### Techniques de Chirurgie de l'Aorte

Mahmoud a expliqué les différentes techniques de chirurgie de l'aorte, notamment le bypass partiel, la circulation extracorporelle complète et l'arrêt circulatoire avec hypothermie. Il a détaillé les avantages et inconvénients de chaque méthode, ainsi que les protocoles de monitoring neurologique, notamment l'utilisation des potentiels évoqués et le drainage lombaire pour maintenir une bonne perfusion médullaire. Mahmoud a souligné l'importance d'optimiser la délivrance en oxygène et de préparer des pertes sanguines massives, particulièrement pour les chirurgies à haut risque comme celles effectuées à Sacré-Cœur.

### Formation Anesthésie Cardiovasculaire

Mahmoud a présenté une formation sur l'anesthésie pour les chirurgies cardiovasculaires, en se concentrant sur les dissections d'aorte et les anévrismes. Il a expliqué les différents types de dissections (aigu, subaigu, chronique) selon la classification de Stanford et les considérations anesthésiques pour chaque cas, notamment l'importance d'une induction stable et de la préparation du chirurgien en salle. Mahmoud a également abordé les traitements médicaux des dissections de type B et les récentes avancées en chirurgie endovasculaire, soulignant que les grades 3 et 4 d'anévrismes nécessitent généralement une intervention chirurgicale tandis que les grades 1 et 2 peuvent être traités médicalement.