

Bilan préopératoire d'un anévrysme aortique : imagerie, explorations cardiaques

Le cardiologue praticien doit résoudre plusieurs questions lorsqu'il est appelé au chevet d'un patient devant subir une chirurgie aortique lourde : dans quels cas doit-il contre-indiquer cette chirurgie? quel est le risque opératoire et le pronostic cardiovasculaire à distance du patient? chez quels patients doit-il réaliser un bilan paraclinique, et lequel? doit-il prescrire un traitement anti-ischémique et lequel, voire proposer une stratégie de revascularisation myocardique préalable? Il ne manque certes pas d'outils ni pour dépister une maladie coronaire, symptomatique ou occulte (l'examen clinique, l'épreuve d'effort, la tomoscintigraphie myocardique de perfusion et de fonction, l'échocardiographie de stress, voire la coronarographie), ni pour traiter (traitement médical, essentiellement les β -bloquants, la revascularisation myocardique par pontage ou angioplastie coronaire).

Les recommandations de l'ACC/AHA édictées en 1996, ont été réactualisées en 2002 (Eagle KA et al). Il s'agit d'une démarche par étapes, la part prépondérante revenant aux renseignements de l'interrogatoire et de l'examen clinique.

L'étape n° 1 consiste à évaluer le degré d'urgence de la chirurgie : une chirurgie en urgence du fait d'un risque vital pour le patient doit évidemment être effectuée sans recherche préalable de l'ischémie autre que les seuls interrogatoire, examen clinique et ECG de repos.

Lorsqu'il s'agit d'une chirurgie aortique électorale, la deuxième étape consiste à apprécier le risque de cette chirurgie programmée, car des explorations complémentaires ne se discutent que pour celles à risque élevée ou « intermédiaire ». A noter que la majorité des chirurgies vasculaires entre dans ces catégories.

La troisième étape consiste à apprécier le risque clinique du patient : Les patients cliniquement à bas risque sont opérés sans explorations complémentaires, les patients qui sont cliniquement à haut risque doivent être différés, jusqu'à stabilisation du risque, souvent après revascularisation myocardique.

Ce sont les patients stratifiés comme à risque clinique « intermédiaire » qui justifient de la quatrième étape, c'est à dire la réalisation d'explorations fonctionnelles d'effort.

Cette notion de patient à risque intermédiaire repose essentiellement sur la combinaison de facteurs ou de marqueurs de risque aisément identifiables en pré-opératoire: présence d'un diabète, d'un angor, patients âgés de plus de 70 ans, antécédent d'infarctus du myocarde, d'insuffisance cardiaque ou modifications de l'électrocardiogramme de base, voire pour certains scores antécédent d'AVC, ou la présence d'une insuffisance rénale. Lorsqu'un patient présente deux ou plus de ces facteurs ou marqueurs cliniques de risque, des explorations complémentaires pré opératoire s'imposent, L'épreuve d'effort conventionnelle est l'examen de choix lorsqu'elle est possible, en particulier avant chirurgie lourde non vasculaire. Elle apporte en effet deux éléments indépendants du pronostic péri opératoire mais aussi à distance : le niveau de la capacité fonctionnelle d'effort, et la présence d'un sous-décalage ischémique du segment ST. Ainsi la constatation d'une capacité < 6 MET, ou d'un sous-décalage ST de pronostic péjoratif (> 2 mm au sommet de l'effort, ou apparaissant précocement ou de disparition tardive après

effort) impose des explorations plus poussées (coronarographie), et des mesures thérapeutiques adaptées. Cependant avant chirurgie aortique, cette épreuve d'effort conventionnelle n'est pas toujours possible. Une exploration fonctionnelle isotopique (sous dipyridamole) ou un échographique de stress doit alors être réalisé. Ces tests ont été particulièrement évalués avant chirurgie vasculaire, et doivent être utilisés uniquement chez des patients à risque clinique intermédiaire. Lorsque ces explorations complémentaires révèlent l'existence d'une ischémie myocardique « significative » une stratégie invasive de revascularisation myocardique préalable, passant donc par la réalisation de la coronarographie est alors conseillée . Ces recommandations reposent sur des études solides de la littérature, validant l'intérêt de ces explorations pré opératoires, car « Chez les patients avec maladie coronaire connue, la chirurgie vasculaire notamment avec clampage aortique est associée avec un risque cardiaque élevé, qui est réduit par un pontage préalable ». Cependant « l'angiographie coronaire ne devrait être pratiquée que lorsque le résultat des tests non invasifs indique une large zone d'ischémie myocardique, et non pas pour une ischémie limitée ou peu significative » (hypoperfusion réversible dépassant 15% du myocarde, ou hypoperfusion fixe dépassant 30% du myocarde avec ou sans ischémie myocardique associée, ou deux territoires ischémiques détectés à l'échographie de stress). A noter qu'en cas d'angioplastie coronaire préalable avant chirurgie lourde il est impérieux d'attendre au moins 1 mois après l'implantation d'une endoprothèse nue pour réaliser cette chirurgie vasculaire (sinon le risque d'hémorragie, ou de thrombose de stent apparaît très élevé (Kalusa GL, J Am Coll Cardiol 2000), ; de plus, l'implantation d'une endoprothèse active doit être proscrite.

La publication le 30 Décembre 2004 par Mac Falls de l'étude « CARP » semblait remettre en question cette stratégie issue des recommandations précédentes : Il s'agit de la seule étude prospective randomisée qui s'est intéressée directement à la question de savoir si la revascularisation myocardique préalable avant chirurgie vasculaire majeure pouvait améliorer le pronostic à la fois immédiat et à distance de ces patients. Or à 30 jours le taux de décès et d'infarctus du myocarde est identique, et avec un recul de 2,7 ans le taux de mortalité est identique dans les deux groupes . Le problème de cette étude est que, comme souligné par Eagle dans l'éditorial dans le même numéro du New England Journal, la grande majorité des patients randomisés sont des patients à risque modérés, avec une ischémie myocardique modérément étendue voire non évaluée.

Outre cette stratégie de recherche de l'ischémie chez les patients à risque clinique intermédiaire, les bêta-bloquants réduisent le risque péri-opératoire avant chirurgie vasculaire lourde (l'Aténolol, Mangano 1997, et le Bisoprolol, Poldermans 1999), à la fois chez les patients à risque clinique faible et les patients à risque clinique élevé, et doivent donc largement prescrits en pré opératoire..