# OUTNE BOUGES Médein généraliste 5530 Durnal

## « Au grand chirurgien, les grandes cicatrices » Toujours vrai en 2010?

Morlanwez, le 20 novembre 2010

## Les Défis de la chirurgie cardiaque en 2010

La chirurgie cardiaque a beaucoup évolué depuis les années '50: chirurgie de la valve mitrale, puis des autres valves cardiaques, pontages aorto-coronaires et transplantations. Les années '90 voient le développement de l'assistance circulatoire, et les années 2000 voient l'implantation de pompes de circulation extra corporelle (CEC). Par le contact qu'elle impose au sang, la CEC entraîne des réactions inflammatoires qui sont un des problèmes majeurs de la chirurgie cardiaque actuelle. La CEC est aussi responsable d'un risque majoré d'AVC et de troubles de la coagulation. Quant aux voies d'abord, la mini-sternotomie apporte peu et l'abord par thoracotomie latérale reste plus douloureux.

Opérer sans CEC est un défi. Elle est, par exemple, indispensable dans la chirurgie valvulaire. Dans cette optique, elle a été placée parfois dans l'incision, en fémoral, ou en interne (endoCEC heartport), mais avec un risque majoré d'effets secondaires pour cette dernière technique. Par contre, dans l'indication du pontage aorto-coronaire, la chirurgie sans CEC est devenue possible au travers d'incisions plus limitées. C'est la Mini Invasive Cardiac Surgery, qui présente peu de risque de complications et offre l'avantage d'un retour précoce au domicile.

La robotique donne au chirurgien 3 ou 4 bras précis mais dont la puissance n'est pas sous contrôle tactile. Gare à la casse! Là aussi, le patient est vite sur pied. Un frein à l'expansion de la robotique est représenté par le prix de la machine (1 à 1.5 million d'euros). De plus, il n'existe pas d'études valides indiquant que le robot surpasse le travail

«fait-main». Actuellement, on l'utilise pour les pontages ou pour la cure d'un CIA ou d'une valve mitrale.

La voie transcutanée, par voie de cathéters, permet la chirurgie de la valve mitrale ainsi que la pose d'endoprothèses dans certaines dissection de l'aorte descendante.

La chirurgie de la sténose de la valve aortique a également connu des avancées, avec les techniques transcutanées (par voie fémorale) et transapicales (au travers du 5<sup>e</sup> espace intercostal et ensuite de l'apex cardiaque). Pour rappel, l'intervention n'est indiquée que pour les cas symptomatiques, sans plus de limite d'âge. La mortalité opératoire est de 6 à 8% pour ces nouvelles techniques. Le critère pour le passage à l'intervention est la réduction de la surface valvulaire (< 0,6 cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> de surface corporelle) et de la fraction d'éjection du VG (< 50 %). Les nouvelles techniques sont proposées en cas de contre-indication à la chirurgie conventionnelle (insuffisance respiratoire, rénale, une cirrhose ou un status post radique). La voie transfémorale nécessite des artères périphériques de bonne qualité. La sélection des patients sera faite de manière multidisciplinaire.

D'après l'exposé du P<sup>e</sup> Jean-Louis Le Clerc, chirurgien cardiaque Hôpital Érasme, Bruxelles.

#### La Neurochirurgie d'aujourd'hui

La chirurgie de la colonne cervicale a fait de grands bonds. L'abord postérieur a fait place à une voie antérieure. Les décompressions discales qui voyaient les vertèbres s'affaisser ensuite sur elles-mêmes, ont été rigidifiées par l'utilisation des arthrodèses. Dans les années '70, du matériel osseux prélevé sur l'os iliaque était utilisé, mais au prix d'immobilisations longues de la colonne et de douleurs au site de prélèvement de la greffe. En 1994, apparaissent les cages en fibre de carbone et, en 2000, on substitue le disque (en cas de hernie discale) par une prothèse ou «greffe» discale. Celle-ci a pour objectif d'éviter la perte de mobilité cervicale, ainsi que les lésions aux autres disques intervertébraux, et que la technique de l'arthrodèse surchargeait quant à elle. La greffe discale permet même une certaine translation antéropostérieure de 2 mm (amplitude physiologique), mais uniquement lorsque les articulaires postérieures soient de bonne qualité. Actuellement, la prothèse discale n'est pas encore remboursable, et coûte environ 2500 €.

Dans la cervicarthrose évoluée, avec canal cervical étroit, les chirurgiens parviennent à remodeler les structures vertébrales sur plusieurs niveaux afin d'élargir canal et trous de conjugaison. Ceci, au prix d'une petite cicatrice de 3 cm en avant du muscle sterno-cléidomastoïdien. Ici aussi, la prothèse discale peut être indiquée, même à plusieurs niveaux simultanément.

La chirurgie de la colonne lombaire est passée aussi par des techniques agressives: laminectomies pluri étagées, tiges, écarteurs tubulaires, cadre de Hartschild, et chémonucléolyse, vite oubliée pour ses effets collatéraux. Ces techniques ont fait place à des techniques actuellement plus ciblées, entre autres, grâce au microscope opératoire. À côté de la microchirurgie, on pratique également des arthrodèses instrumentées par voie pédiculaires. La nucléotomie percutanée (par laser, radiofréquences, ultrasons, etc.), quant à elle, est indiquée en cas de hernie discale non exclue.

La prothèse du noyau discal (hydrogel) expose à des douleurs post opératoires conséquentes et à des risques d'expulsion. Le taux de réussite n'est que de 50%. Plusieurs systèmes de soutien postérieurs ont été essayés avec un succès limité: implants interépineux, implants percutanés de vis pédiculaires et d'une barre médiane, etc.

L'indication de la prothèse discale lombaire est tributaire de l'état des articulaires postérieures. Or celles-ci ne sont saines que dans quelque 5% des cas. On y recourt en cas de discopathie dégénérative simple, double ou triple et qui entraînent (NO) des lombalgies depuis au moins six mois malgré un traitement conservateur bien conduit. Les antécédents de cure de hernie discale sont aussi une indication. Le canal étroit, l'obésité morbide, la hernie discale expulsée sont des contreindications. Rappelons que le prix de ces prothèses lombaires n'est pas négligeable. La neurochirurgie fonctionnelle a vu l'avènement de la stimulation médullaire, par électrode implantée sur le cordon médullaire postérieur. Ses indications sont les douleurs post-lésionnelles (lésions neurologiques, chirurgicales notamment). Implanté au niveau de la colonne dorsale, ce stimulateur offre de bons résultats en termes de contrôle de la douleur. Son action est modulable et réversible. D'autres techniques de contrôle de la douleur recourent à la neurolyse périphérique ou à la destruction irréversible de certaines structures du système nerveux central.

Parmi les nouvelles techniques, rappelons la «kyphoplastie» et la «**vertébroplastie**» qui constituent des options de traitement mini-invasif des fractures ostéoporotiques et des traitements complémentaires des fractures traumatiques.

D'après l'exposé du D' Alexandre Jodaïtis, neurochirurgien, Service de Neurosciences. CHU Tivoli, La Louvière et CH Hornu-Frameries.

#### L'anesthésie moderne et l'hypnose

L'hypnose a envahi plusieurs blocs opératoires. Après une formation en séminaire (Bruxelles – Liège), le médecin pourra plonger 80 à 95 % de ses patients dans cet état particulier.

Par distraction de l'esprit, l'état de conscience est modifié. La perception de la douleur et du temps est modifiée. Le patient ne dort pas, ne rêve pas. Il n'est pas dans le coma, ni en état psychotique (la psychose est une contre-indication à l'hypnose). Dans cet état modifié, le patient est à même de supporter une chirurgie avec la seule aide d'une anesthésie locale.

Quelques marqueurs cliniques de cet état sont; une diminution de l'activité psycho motrice et des fréquences cardiaque et respiratoire. L'EEG ne montre pas d'état d'endormissement et les potentiels évoqués restent actifs. C'est en étudiant le métabolisme cérébral au Pet-Scan que l'on détecte l'activation de certaines zones lors de l'hypnose. Ces aires activées font en sorte que la réaction au stimulus nociceptif soit retardée. Au final, la perception douloureuse est présente, mais elle devient non gênante.

Les chirurgies pour lesquelles l'hypnose peut s'indiquer sont des chirurgies dont l'abord est superficiel: hernies de la paroi abdominale, carotide, thyroïde, urologie. Ceci à la condition de l'accord tant du patient que du chirurgien.

Plusieurs nouveautés médicamenteuses et techniques sont apparues et ont transformé le travail de l'anesthésiste. La Morphine à durée d'action ultra courte (5-8 minutes) (Remifentanyl) est, par exemple, utilisée lors d'interventions chirurgicales qui n'entraînent (NO) que peu de douleur post opératoire. Également, un antagoniste du curare (Sugamadex) d'efficacité très rapide (90 secondes) est actuellement disponible. De nouveaux anesthésiques locaux sont apparus, de même que de nouvelles médications actives dans la douleur chronique (dérivés d'anti-épileptiques).

L'anesthésie locale profonde est actuellement possible au travers de cathéters placés dans le site opératoire par le chirurgien, et relié à une pompe élastomère. L'efficacité de l'anesthésie s'en trouve accrue, sans majoration du risque infectieux.

De **nouveaux monitoring** permettent un meilleur contrôle, entre autre, de la profondeur de l'anesthésie et du débit sanguin cérébral.

D'après l'exposé du D<sup>r</sup> Sophie AUNAC, anesthésiste CH de Jolimont-Lobbes. Jolimont.

### Le site mongeneraliste.be

À partir du 1<sup>er</sup> janvier 2011, ce site placé sur la toile par la SSMG sera un nouvel outil de communication vers le patient. Celui-ci y trouvera informations et conseils éducatifs en termes de santé.

Les objectifs du site sont la promotion de la gestion de leurs pathologies par les patients et l'aide à la relation entre le médecin et son patient. L'information sera dirigée essentiellement vers le patient, le concepteur du site adoptant le point de vue du patient, avec ses questions et ses attentes.

Le contenu va s'étoffer au fur et à mesure du temps. De grands dossiers seront progressivement développés. Le diabète de type II sera le premier de ceux-ci. Un accent particulier sera mis sur la prévention.

Les partenaires qui soutiendront ce projet qui n'a pas d'égal à ce jour sont les mutuelles et l'industrie pharmaceutique. La SSMG reste, par contre, maître du fonctionnement du site. Une charte éthique a été élaborée à laquelle les partenaires doivent adhérer. Il n'y aura pas de publicités. Seule la mention du partenariat sera renseignée. Les mutuelles seront sollicitées pour soutenir l'information au patient, et l'industrie, pour soutenir celle au médecin.

Une partie du site est protégée par un accès restreint. Le site a été validé par douze médecins généralistes qui lui ont donné une note d'excellence quant à sa crédibilité. Les rédacteurs en chef principaux seront les confrères Patrick Trefoy et Carine Rondia.

Rendez-vous sur www.mongeneraliste.be.

D'après l'exposé de M. Bernard Daubie, gestionnaire du projet SSMG «mongeneraliste.be»