

LETTRE A UN OU UNE JEUNE CARDIOLOGUE

Cher confrère,

Après de longues hésitations tu viens de t'installer. Tu as posé ta plaque, tu as choisi la couleur de la moquette et opté pour le papier peint. On t'a livré ta table d'examen, ton appareil d'échocardiographie et ton électrocardiographe. Tu es chez toi. Il ne te reste qu'à accrocher quelques tableaux sur les murs et à choisir le luminaire. Tu t'installes derrière ton bureau et tu contemples ton nouveau cadre avec l'anxiété de l'avenir et la satisfaction du projet accompli. Tu fêtes ton installation avec quelques copains ou bien avec les confrères du quartier pour te faire connaître.

Bravo ! Tu as réussi mais tu ne sais pas que tu viens de monter une scène où vont se dérouler des tragédies dont les protagonistes sont le malade, la maladie, la famille du malade et toi-même. Un haut lieu de rencontres humaines entre celui qui souffre et celui qui soigne, un poste frontalier situé à l'extrême, en marge de la vie et de la mort.

Tu es jeune, à peine 30 ans, et pour toi la plupart des patients sont des gens qui ont beaucoup vécu, tu les connais à peine, tu te sens protégé dans une autre planète, eux dans le monde des malades, toi dans celui des soignants. Un océan et des déserts vous séparent. Mais dans ton cabinet, comme l'eau qui creuse la roche, le temps va accomplir son œuvre et tes patients qui te sont si étrangers vont devenir, consultation après consultation, familiers. La trajectoire de leur vie va se dessiner sous ton regard. Les accidents et les embûches de leur existence annoncent les aléas de la tienne. Un jeune retraité vient te consulter accompagné de sa femme, lui encore bien conservé et plein de projet ; 15 ans plus tard, et le voilà avec son Parkinson, son Alzheimer ou sa dépendance. Dans ton exercice, ton rapport aux malades va progressivement évoluer. A tes début très probablement tu n'as pas connu la mort mais en avançant tu vas la découvrir à travers celle de tes proches. Tu commenceras à t'identifier à la souffrance de tes patients. Rien de tel que l'identification pour aiguïser la compassion. Les années passant tu deviendras toi-même malade et de la compassion tu passeras à la familiarité. Ceux qui l'ont vécu te diront qu'il est difficile ce moment où de médecin tu deviendras malade.

Comme un chapelet qui s'égrène, tes journées sont ponctuées par les malheurs des autres, cancers, infarctus, complications opératoires, arrêts cardiaques... Ton cabinet sera le témoin d'une multitude d'histoires qui parlent de la maladie, du vieillissement, de la dépendance et du temps qui passe.

Toi-même tu ne vas pas échapper à une longue métamorphose. Ton exercice va aiguïser tes sens. Tu as étudié, étudié longtemps sans voir ce à quoi cette somme de connaissances allait aboutir. Puis un jour, de façon insidieuse, un savoir-faire pratique se dégage. Au cabinet tu vas gagner une qualité qui ne se trouve pas dans les livres : tu vas acquérir l'intuition. L'intuition qui se développe à l'aune de l'expérience. Tu vas aussi apprendre à écouter. Ton cabinet est un des rares endroits où l'on écoute encore. D'ailleurs si tu apprends à prêter l'oreille à tes patients, ils te souffleront eux-mêmes souvent le diagnostic. Au fil des années tu vas aiguïser ton regard. De toutes les possibilités d'observer le monde, le regard médical est le plus percutant, car il part des seules certitudes qui sont la mort et la maladie.

A force de voir du monde tu vas acquérir le regard médical et comme l'a écrit Jean-Christophe Ruffin, ce regard médical peut servir à autre chose que la médecine puisqu'il lui a été utile au cours de sa carrière de diplomate.

Dans ton exercice tu vas apprendre la limite de tes sens. Pendant longtemps, nous avons conclu les comptes-rendus d'échographie cardiaque en écrivant : « pas de thrombus » et voilà qu'un jour une nouvelle technique, l'échocardiographie trans-oesophagienne, arrive et met en évidence ce thrombus hier encore invisible.

Tu apprendras aussi la limite de ta raison. Tu écriras de belles lettres où tu exposeras des raisonnements impeccables pour montrer que ton malade ne souffre pas du cœur, mais tu recevras quelques jours plus tard un compte-rendu confirmant son atteinte cardiaque. Ton privilège est d'avoir un retour de ton action et de voir le résultat de ta démarche.

D'ailleurs, la méthode statistique permet de quantifier et de comparer ces résultats à l'échelle du groupe pour choisir la meilleure stratégie. De toutes les sciences qui touchent à l'Homme, la médecine a le mieux intégré la méthode scientifique. Elle avance en tête du cortège des sciences humaines.

Ton exercice est parfois solitaire et tu l'as voulu ainsi. Si tu as choisi ce métier, c'est que tu es un individualiste. Tu es seul dans ton exercice, seul dans tes décisions, seul face à la mort de tes patients, envahi par un sentiment glacial. C'est un moment dur que celui de la perte d'un patient. Tu seras tourmenté par des questionnements : as-tu omis de faire ce que les règles de l'art préconisent ? Ou bien tout simplement en faisant bien ton travail, tu n'as été que le messenger par lequel le destin s'est accompli. Et surtout ne crois pas que les rencontres avec tes confrères dans les soirées scientifiques et les congrès brisent ta solitude. Prisonnier, que tu es de ta pudeur, tu ne peux faire étalage devant eux de tes angoisses.

Trop protégé dans ton cabinet par la reconnaissance des patients, tu n'es pas armé pour affronter les turpitudes du monde extérieur. Tu te fais avoir à la moindre transaction commerciale et une simple lettre recommandée suffit à briser ton moral.

Assez parlé de toi, car dans cet huis clos, restent les autres acteurs, d'abord la maladie qui peut être sournoise et se présenter sous des formes trompeuses. C'est à l'instant où tu l'attends le moins qu'elle peut montrer sa virulence. Puis la famille du malade qui joue un rôle prépondérant. Un médecin arabe du IX^e siècle, Razès, avait déjà attiré l'attention sur le rôle des proches dans le déroulement de la maladie: « *Il faut que le malade et ses proches soient avec le médecin et non contre lui, qu'ils ne lui cachent rien des états du malade et de son comportement.* » J'ai pu observer des patients vivre au-delà de toute espérance grâce au soutien d'une fille ou d'une épouse et, d'autres, dont la vie a été prématurément hachée par l'intervention d'un proche.

Et puis il y a le patient, et il y en a de profils très différents.

Le phobique, ayant peur de la maladie, minimise ses symptômes. Dans sa bouche, un syndrome de menace peut prendre l'allure d'un angor stable.

Le malade cardiaque est particulièrement attachant. C'est souvent un anxieux, polarisé par son travail, exigeant envers lui-même et combatif. Il ne sais pas se ménager et se donne sans calcul, souvent un bon vivant qui croque la vie sans retenue. D'ailleurs, il n'a pas l'apparence d'un malade puisqu'en dehors des crises, il ne connaît ni souffrance, ni déchéance.

Mais à ta consultation, tu ne verras pas que des cardiaques, il y aura beaucoup de fonctionnels qui ont un mal-être existentiel, qui somatisent au niveau cardiaque et tu n'as pas été formé pour appréhender leur angoisse.

Dans l'acte de guérir il y a la volonté du malade. Une vieille paysanne cardiaque qui se refusait à vivre dit au Dr Godel, cardiologue français célèbre travaillant à l'hôpital du canal de Suez dans les années 50 « Tu ne vois pas qu'il n'y a plus d'huile dans ma lampe ? ». Celui-ci lui raconta comment une vieille femme pauvre et malade comme elle, recevait la visite de son fils venu de loin pour la secourir, qui tous les jours remplissait sa lampe d'huile, cette lampe symbole en Orient de vie. « Mais moi je n'ai pas de fils » lui dit-elle. « Qui me remplira ma lampe ? » « Moi » lui dit le spécialiste. « Je n'ai rien d'autre à te demander que vivre ». Il fit porter une lampe au chevet de la malade et la remplit tous les jours. Elle l'appela « mon fils » et, plus tard, elle guérit. Combien ai-je vu de parents vieillissants mais qui se battent triomphalement face à la maladie, soutenus par le sentiment de leur responsabilité envers un enfant handicapé, alors que d'autres se laissent mourir n'ayant plus aucun but pour justifier leur existence.

Ces quatre acteurs qui sont la maladie, le médecin, le patient et la famille du malade se déploient à l'ombre d'un cinquième, absent de la scène mais oh combien important et qui sont les pouvoirs publics. Ce sont eux qui définissent la politique de santé, organisent le système des soins et déterminent la formation du médecin.

Le médecin est appelé dans son exercice quotidien à prendre un nombre important de décisions ; or, une décision mal adaptée peut entraîner des conséquences catastrophiques pour le patient. Ce qui requiert du médecin un haut niveau de compétence et des exigences morales pour œuvrer dans le seul intérêt du patient. Malheureusement, certains pratiquent la rétention du savoir de peur de former de futurs concurrents, d'où l'intérêt d'imaginer de nouvelle manière pour la diffusion des connaissances en dehors des voies classiques. Quant aux qualités morales du médecin, Edgar Morin a eu le mérite d'attirer l'attention sur la question « *Il faudrait également adopter et adapter une sorte de conception néoconfucéenne, dans les carrières d'administration publique et les professions comportant une mission civique (enseignants, médecins), c'est-à-dire promouvoir un mode de recrutement tenant compte des valeurs morales du candidat, de ses aptitudes à la "bienveillance" (attention à autrui), à la compassion, de son dévouement au bien public, de son souci de justice et d'équité* »¹. Mais dans la pratique, Edgar Morin ne nous dit pas comment faire « *un mode de recrutement tenant compte des valeurs morales* ». Ces valeurs morales n'étant pas repérables par des épreuves anonymes et si on faisait appel à l'humain pour faire la sélection, la porte serait largement ouverte au copinage et au favoritisme.

J'espère que ces lignes ne t'ont pas découragé. De fait, la médecine n'est pas la meilleure façon pour accéder à la richesse - dans ce but tu aurais mieux fait de choisir la finance - ni le meilleur moyen pour conquérir la célébrité - pour cela il aurait été préférable de faire carrière dans les médias. La médecine est un long chemin qui demande de l'abnégation, de l'altruisme et des efforts silencieux. Mais c'est un chemin où s'acquiert, à force d'épreuves et des rencontres, cette épaisseur existentielle qui donne sens à la vie.

¹ « Ce que serait ma gauche », Le Monde, 22.5.2010

De l'importance de la Formation Médicale Continue, des nouvelles techniques informatiques et des médias

Les connaissances en cardiologie évoluent à un rythme effréné et notre pratique a été transformée en l'espace d'une quinzaine d'années. Finie l'époque d'un exercice basé exclusivement sur les expériences et les impressions personnelles.

Actuellement, des recommandations sont éditées régulièrement par les sociétés savantes et mises à jour continuellement en fonction de la publication des grandes études. Le praticien, souvent débordé par les exigences de son cabinet, se doit de suivre une formation médicale continue en assistant à des réunions, des congrès et en lisant la presse médicale qui est souvent de bonne qualité, reflétant l'opinion d'experts confirmés.

Malgré tous ses efforts et ses bonnes intentions, quand le praticien est confronté à un cas précis, il se trouve démuni, ne possédant pas sous la main le support théorique qui lui permette de bien élaborer ses décisions. Comment retrouver les notes prises lors d'une conférence ou un article lu, il y a un an, sur le sujet ? D'autant que le médecin est submergé par le quotidien et n'a pas le temps de mener à bien une recherche pour chaque cas litigieux.

C'est pourquoi il faut une méthode de travail et je vous propose celle-ci :

D'abord il faut disposer, comme point de départ, d'une base de données qui couvre les problèmes de cardiologie pratique qui sont, au fond, limités, même si la multiplication des titres d'articles dans la presse médicale donne l'impression d'une profusion de sujets.

L'intérêt de ce livre est donc d'offrir un point de départ à partir duquel, cette base sera mise à jour régulièrement et personnalisée au fur et à mesure des données récoltées lors des conférences et de la lecture d'articles.

Pour optimiser la récolte des informations, il est recommandé de lire les données contenues dans ce livre avant d'assister à une conférence et de faire la liste des points qui méritent d'être éclaircis. On pourra ainsi mieux suivre les nuances du sujet et profiter de la rencontre avec l'expert pour poser les questions adéquates.

J'ai veillé à ce que l'architecture de ce livre permette de trouver rapidement le sujet recherché. Le médecin peut ainsi consulter en peu de temps le support théorique qui sous-tend sa pratique : les conduites à tenir, les mesures à effectuer, les valeurs-seuils recommandées par les sociétés savantes, les arbres décisionnels à suivre, les examens complémentaires à demander, les facteurs de gravité à rechercher dans chaque pathologie.... Tout cela permet d'optimiser et de sécuriser l'exercice au cabinet et de se conformer aux recommandations des sociétés savantes en comblant le fossé entre la pratique réelle et la pratique idéale.

Si le livre papier garde sa place entière dans le domaine de la littérature, il n'est plus suffisant en matière scientifique. Les technologies nouvelles offrent un champ énorme qui ne commence qu'à être défriché. Il est plus facile de comprendre une technique en regardant un film d'une dizaine de minutes qui la présente que de lire dix pages studieuses dans un livre papier sur le sujet. C'est pourquoi, des films résumant les grandes avancées techniques en cardiologie, ainsi que des conférences sous format Power Point avec commentaire par fichier vocal incorporé sont visibles sur un site dédié.

Grâce à ces nouveaux moyens techniques révolutionnaires (DVD, Internet, Power Point avec fichier vocal, logiciels interactifs...), nous sommes à l'aube d'une nouvelle époque. Dans l'Antiquité, le savoir était prodigué dans des écoles comme l'Académie de Platon, le Lycée d'Aristote ou le Musée d'Alexandrie. Au lendemain des invasions barbares au V°

siècle, cette tradition s'est interrompue et le savoir s'est réfugié dans les bibliothèques des monastères. Mais au XIII^e-XIV^e siècle, l'université a remplacé la bibliothèque et l'enseignement se faisait à nouveau de maître à élève et non exclusivement dans les livres. Aujourd'hui, cette même université est menacée par les nouvelles techniques qui propagent différemment le savoir.

Toutefois, ce savoir théorique est nécessaire mais insuffisant et ne peut en aucun cas remplacer la fréquentation hospitalière régulière et l'enseignement au lit du malade. L'hôpital offre une densité de pathologies, la possibilité de discussion des cas lors des staffs et la confrontation entre générations. C'est que l'esprit du compagnonnage est à la base de la formation du médecin et on apprend beaucoup en regardant faire les autres.

De l'importance de la clinique

Tu es jeune et fasciné par la technologie, tu penses qu'en multipliant les examens complémentaires et l'imagerie tu peux mieux cerner le diagnostic. Hyperactif, tu te sens toujours obligé de proposer les dernières solutions chirurgicales et interventionnelles parfois encore en évaluation.

Or, une bonne pratique ne peut qu'être basée sur le raisonnement clinique. D'abord qu'est-ce que la clinique ? Je propose une approche large qui englobe toutes les données récoltées lors d'une consultation dans un cabinet de cardiologie équipé selon les normes coutumières en 2010 et analysées à la lumière des connaissances théoriques.

Cette démarche peut être consciente, quand le praticien a présentes à l'esprit les données théoriques qui supportent la pratique, ou inconsciente forgée comme une intuition au fil de l'exercice et de l'expérience.

Cette définition large de la clinique englobe l'interrogatoire qui permet de bien cerner le terrain et analyser les symptômes, l'examen clinique, l'ECG et l'échodoppler cardiaque.

J'ajouterais le balayage des carotides et de l'aorte abdominale chez les sujets à risque.

Il s'agit du premier temps de la démarche clinique, le second étant celui de l'analyse de ces signes à la lumière des données objectives de la littérature et de leur confrontation à son impression et à son intuition. Une bonne analyse des symptômes basée sur la théorie permet souvent de cerner le diagnostic et de limiter le nombre d'examens complémentaires et nous allons tenter de le prouver en discutant, l'un après l'autre, les différentes composantes de l'examen clinique.

L'interrogatoire reste un temps capital de la consultation mais à condition d'observer certaines règles :

- Laisser d'abord parler le patient.
- Lui poser ensuite des questions claires, simples non suggestives d'une réponse attendue.
- L'interroger sur certaines caractéristiques des symptômes, leur condition de survenue (repos, effort), dans la vie courante, la vie professionnelle.
- Adapter l'interrogatoire et interpréter les réponses en fonction du profil du patient (logorrhéique, ou taciturne, émotif ou anxieux dépressif), de son âge, sa profession, son niveau de compréhension, d'expression, ses difficultés intellectuelles
- Interroger la famille.
- Se méfier des faux asymptotiques. Cela est dû souvent à une restriction de l'activité, tenant à l'âge et la crainte de déclencher un symptôme pénible.

L'interrogatoire permet de cerner le terrain et analyser les symptômes.

Le terrain : la maladie cardiovasculaire ne survient pas par hasard. Il existe souvent un terrain prédisposant qu'il convient rapidement d'appréhender. Une douleur même atypique doit être bien explorée si elle survient chez un patient ayant des facteurs de risque

coronarien : tabac, hypercholestérolémie, hypertension, augmentation du périmètre abdominal, âge et surtout diabète.

Le diabétique, dont on peut dire à la manière du Dr Knock, que c'est un cardiaque qui s'ignore, n'est pas une étiquette univoque. Un diabète débutant isolé est loin d'avoir la gravité d'un diabète vieilli, associé à d'autres facteurs de risque.

Dans un autre registre, un symptôme, faisant suspecter une embolie pulmonaire, prend une toute autre valeur s'il survient dans les suites d'un long voyage aérien, au lendemain d'un accouchement, en présence d'un antécédent de phlébite ou d'embolie pulmonaire, sur un terrain cancéreux, ou en cas d'un déficit connu des facteurs de la coagulation.

De même en ce qui concerne la syncope, l'essentiel de la décision se fait au cabinet. En effet, en absence d'une cardiopathie et d'une anomalie à l'ECG, la probabilité d'une origine cardiaque de la syncope est très faible de l'ordre de 3 %. Cette probabilité passe à 39 % en cas de cardiopathie. Un bilan clinique et un ECG normal dispensent d'autres explorations en dehors du Holter si la syncope est isolée ou rare, et s'il s'agit d'un sujet jeune de moins de 45 ans.

Les palpitations souvent bénignes liées au stress chez les patients jeunes deviennent suspectes chez un valvulaire ou un patient connu pour une cardiomyopathie ou une cardiopathie ischémique. De même, les extrasystoles ventriculaires ont une valeur pronostique complètement différente sur un cœur normal ou sur un cœur pathologique, et l'existence d'antécédents de mort subite dans la famille de personnes jeunes doit inciter à la plus grande prudence.

Le terrain joue un rôle important aussi dans la décision thérapeutique. Prenons l'HTA et l'hypercholestérolémie. Dans ces deux cas, les seuils d'intervention thérapeutiques sont différents selon le terrain. De même, en ce qui concerne les délai d'intervention : un traitement antihypertenseur sera instauré rapidement chez un patient à risque élevé, alors qu'il ne le sera qu'après échec des règles hygiéno-diététiques et évaluation six mois plus tard chez un patient à risque faible.

Un autre exemple, le choix du thrombotique dans la FA qu'elle soit paroxystique, persistante ou permanente est basé uniquement sur le terrain évalué par le score CHADS 2 qui est un score essentiellement clinique : C : FEVG < 25% et /ou insuffisance cardiaque, H : HTA, A : âge > 75 ans, D : diabète. Chacun compte pour un point sauf S : antécédent embolique et qui est coté à deux points. Ce qui est recommandé pour un score CHADS à 0 : Aspirine 75-325 mg, un score CHADS à 1 : Aspirine 75-325 mg ou AVK, un score CHADS > 1: AVK (INR : 2 à 3 cible 2.5).

La décision d'arrêt des anticoagulants après une embolie pulmonaire se fait, elle aussi, sur l'évaluation du terrain et l'histoire clinique. Le risque de récurrence dans l'année qui suit un accident thromboembolique est de 3 % en cas d'existence d'une cause déclenchante, 10 % s'il n'y a pas de cause précise, 15 % s'il existe un contexte thrombogène (cancer ou anomalie de la coagulation) et 20 % après un deuxième accident thromboembolique veineux. Les AVK sont interrompus après six mois s'il existe une cause déclenchante car le risque de récurrence est faible, alors qu'ils sont prescrits à vie en présence d'un contexte thrombogène ou en cas de récurrence. La décision est plus délicate en cas d'une E.P isolée sans facteur déclenchant car le risque de récurrence n'est pas négligeable faisant redouter une rechute à l'arrêt des AVK, et pas suffisamment élevé pour suggérer une anticoagulation à vie.

Une bonne évaluation du terrain est aussi indispensable pour la discussion des indications chirurgicales qu'il s'agisse de l'espérance de vie ou des comorbidités. Actuellement, le risque opératoire est évalué par l'EUROSCORE ; toutefois ces scores ont leur limite, Ils sont utiles mais sans valeur absolue. En effet, certains paramètres qui ne figurent pas dans l'EUROSCORE aggravent néanmoins le risque chirurgical.

Dans l'évaluation du risque opératoire, il faut ajouter une dimension subjective car pour un même risque, un médecin expérimenté finit par distinguer une personne âgée dépressive qui ne fera pas face au choc opératoire, d'une personnalité combative qui arrivera à surmonter cette épreuve.

Les symptômes et les données de l'examen clinique ont une place de choix dans le diagnostic des pathologies cardiaques les plus fréquemment rencontrées en pratique de ville et qui sont la maladie coronaire, l'insuffisance cardiaque, l'embolie pulmonaire, la syncope, les troubles de rythme ou les valvulopathies.

L'interrogatoire dans **la maladie coronaire** donne souvent la clef du diagnostic. Les douleurs thoraciques peuvent être classées en trois catégories :

- Angor typique dont le diagnostic est très probable en présence des trois caractéristiques :
 1. Douleurs retrosternales qui durent moins d'une quinzaine de minutes et dans l'angor d'effort une durée < 5 minutes.
 2. Déclenchées par l'effort ou le stress émotionnel ou le vent ou en post prandial.
 3. Disparaissant à l'arrêt de l'effort ou suite à la prise de TNT sub linguale.
- Angor atypique (le diagnostic est probable), comportant deux des trois caractéristiques.
- Douleur non cardiaque : s'il n'existe aucune de ces trois caractéristiques.

L'interrogatoire permet aussi de distinguer un syndrome coronaire aigu qui nécessite l'hospitalisation en urgence d'un angor stable dont la prise en charge se fait en ambulatoire. Dans le syndrome coronaire aigu, les douleurs coronaires sont plus prolongées, d'apparition récente bruyante récidivante survenant pour un niveau d'effort faible ou, encore plus grave, survenant au repos. Le mécanisme du syndrome coronaire aigu est un thrombus qui vient compliquer une plaque instable et dont l'évolution est imprévisible, pouvant obstruer complètement l'artère coronaire et provoquer un IDM. La situation est toute autre dans l'angor stable où la symptomatologie est liée à une sténose athéromateuse fixe.

Même si aucun des signes d'appel clinique n'est spécifique de **l'insuffisance cardiaque** (la dyspnée est très fréquente mais loin d'être spécifique et les OMI sont souvent en rapport avec une insuffisance veineuse ou un lymphoedème), ces signes acquièrent une toute autre valeur en cas d'association à d'autres signes cliniques dit majeurs permettant une forte suspicion du diagnostic. Ces signes majeurs sont l'orthopnée ou la dyspnée nocturne paroxystique, la distension jugulaire, le reflux hepatojugulaire, la cardiomégalie, la présence de crépitations ou d'un galop B3.

Dans **l'embolie pulmonaire**, les signes les plus fréquents et les plus spécifiques sont par ordre décroissant, la dyspnée d'installation brutale, la douleur thoracique d'allure pleurale puis la syncope. Une grande place pour la dyspnée d'effort d'installation brutale qui est un symptôme très évocateur alors qu'une dyspnée d'effort d'aggravation progressive est rarement révélatrice d'une EP et elle est souvent liée à une autre étiologie. Un autre signe discriminant en faveur d'une EP est l'existence d'un œdème unilatéral d'un membre inférieur faisant évoquer une phlébite. En revanche d'autres signes ont une grande valeur pour orienter vers une autre étiologie même s'ils n'éliminent pas complètement le diagnostic d'une E.P. Ce sont les sibilants ou la fièvre associée à une dyspnée et qui orientent plus volontiers vers une infection ou une obstruction bronchique.

La tachycardie > 100 /mn mérite un commentaire. Certes c'est le signe le plus fréquemment rencontré dans l'E.P (25 %) mais ce symptôme n'a pas une valeur discriminante car en présence d'une tachycardie la probabilité d'une EP est identique à celle de son absence.

La clinique permet aussi la stratification de la gravité d'une E.P. Elle est élevée, s'il existe des signes de choc ou d'hypotension et nécessite la prise en charge en réanimation et la discussion d'une thrombolyse, alors que le pronostic de l'EP est bon s'il n'y a pas de signe

de choc ni de retentissement sur le V.D, et dans ce cas une prise en charge ambulatoire peut parfois s'envisager.

Considérons maintenant **les palpitations** qui sont un motif de consultation fréquent. Les palpitations justifient une exploration approfondie si elles surviennent à l'effort ou s'accompagnent d'un malaise ou surviennent chez des patients porteurs d'une cardiopathie arythmogène ou s'il existe des antécédents familiaux de mort subite. Il faut savoir écouter le patient : parfois il donne lui-même le diagnostic en décrivant d'une façon précise un rythme très rapide et complètement anarchique faisant orienter vers une FA ; d'autres fois le patient n'est pas convaincu par la gravité de ses symptômes sachant au fond de lui qu'il s'agit de manifestation neurotoniques.

L'évaluation clinique a aussi une place prépondérante dans le bilan d'une **syncope** et permet de répondre aux trois questions que le médecin doit se poser :

1. Le trouble de la conscience est-il dû à une syncope ?
 2. Existe-t-il une cardiopathie sous jacente ?
 3. L'histoire clinique suggère-t-elle un diagnostic précis ?
- Le trouble de la conscience est-il dû à une syncope ou à une autre cause ? La définition de la syncope donnée par J.C Deharo est très claire « une syncope est un symptôme correspondant à une perte de connaissance brève transitoire, spontanément résolutive, entraînant une chute dans la grande majorité des cas, par perte du tonus musculaire. Le début en est le plus souvent brutal, bien que des prodromes brefs puissent exister, et le retour à la conscience est spontané, complet et en général rapide ». En revanche une confusion > 5 min après la perte de connaissance ou des mouvements tonico-cloniques prolongés > 15 sec en début de l'épisode sont en faveur d'une comitialité.
 - Existe-t-il une cardiopathie sous jacente ? L'existence d'une cardiopathie est le seul élément qui permet de prédire d'une origine cardiaque et ceci avec une sensibilité de 95 % et une spécificité de 45 %. Les autres données de l'interrogatoire et de l'examen clinique (notamment l'existence d'une phase prodromique, la durée, la phase de récupération et la pâleur) ne permettent pas de faire la différence d'une façon fiable entre une syncope d'origine cardiaque ou neurocardiogénique.
 - L'histoire clinique suggère-t-elle un diagnostic précis ?
 - En faveur d'une syncope vasovagale qui est la plus fréquente des syncopes : l'existence de facteurs déclenchants (chaleur, peur, douleur, position debout prolongée, émotion...), de signes prémonitoires car elle est rarement brutale, sa survenue à tout âge mais plus volontiers chez la femme jeune.
 - A différencier des syncopes situationnelles survenant pendant ou immédiatement après la miction, la défécation, la toux ou la déglutition.
 - Il faut penser à la syncope du sinus carotidien et pratiquer un massage carotidien pendant la consultation.
 - Quant à la syncope orthostatique, elle est affirmée en présence d'une hypotension orthostatique documentée.

Ces quatre types de syncopes sont d'origine cardioneurogénique qu'il faut bien distinguer d'une syncope déclenchée par l'exercice ou survenant en position couchée ou en présence de palpitations, ou d'une pathologie cardiaque car il peut s'agir d'un signe d'alerte en faveur d'une possible origine cardiaque.

Enfin des syncopes fréquentes avec plaintes somatiques multiples en l'absence de cardiopathie sont souvent d'origine psychogène.

Autre exemple de l'importance de la clinique : les manifestations neurologiques signalées par le patient (souvent en fin de consultation) et qui peuvent faire suspecter un **AIT**. Dans ce cas le diagnostic peut être confirmé par l'IRM qui est encore plus sensible que le scanner

cérébral, mais cet examen n'est pas toujours accessible et se pose souvent la question de l'urgence de la situation. Celle-ci peut être évaluée par une bonne analyse clinique. Le risque de rechute peut être déterminé par le score ABCD (A pour âge, B pour pression, C pour clinique et D pour durée). Age > 60 ans : score 1, TA > 14/9 : score 1, Clinique : trouble de la parole sans faiblesse musculaire score 1, trouble de la parole avec faiblesse musculaire score 2, quant aux autres manifestations elles correspondent à un score 0, Durée : < 10 mn score 0, entre 10 mn et une heure score 1, plus d'une heure score 2. Le risque de récurrence à 7 jours est nul si le score ≤ 3 , de 2% si le score est de 4, 15% si le score est de 5, 35% si le score est de 6.

Nous arrivons maintenant à **l'auscultation**, qui mérite une discussion à part car longtemps, elle a présenté l'essentiel de l'examen cardiaque ; mais à l'ère des ultrasons quelle place reste-t-il au stéthoscope ?

Certes, l'échodoppler est plus sensible que l'auscultation pour les petites régurgitations aortiques et mitrales (seulement 60% sont détectées à l'auscultation), mais il l'est parfois trop, détectant des régurgitations physiologiques sur valves normales chez des sujets jeunes et qui peuvent atteindre jusqu'à un cas sur deux pour la mitrale ; or ces régurgitations ne sont pas audibles à l'oreille.

Pour les régurgitations volumineuses (3 ou 4/4) la sensibilité des signes stéthacoustiques est beaucoup plus élevée et se rapproche de celle des ultrasons. Certes on a décrit des I.M volumineuses sans aucun souffle mais c'est l'exception et cela ne s'observe que dans des circonstances particulières : des insuffisances cardiaques évoluées avec un très bas débit, IDM avec rupture de pilier et état de choc ou certains cas de prothèses désinsérées.

On peut même grâce aux signes auscultatoires présumer dans certains cas de la sévérité de la dysfonction valvulaire et en voici quelques exemples :

Dans l'I.M, un souffle holosystolique, intense à longues irradiations, accompagné ou non d'un frémissement, avec un roulement protodiastolique, témoigne en règle d'une fuite volumineuse. A l'inverse, un souffle téléstolique apexien précédé d'un click permet avec une grande fiabilité le diagnostic de Barlow et de petite fuite.

Dans l'I.A, l'intensité du souffle diastolique est mal corrélée avec le degré de régurgitation mais les signes tensionnels se trompent rarement : une TA diastolique < 50 mmHg ou un différentiel > 50 % de la PAS sont le fait d'une insuffisance volumineuse.

En cas de RM, l'examen clinique permet le diagnostic mais apprécie mal le degré de la sténose sauf s'il existe une grande HTAP.

En cas d'un RAC la sténose a toutes les chances d'être serrée si plusieurs critères sont réunis : un âge > 50 ans, un souffle éjectionnel aortique intense à longue irradiation, la disparition du B2 et la présence d'un thrill, et ceci en l'absence d'une I.A notable. Le diagnostic devient certain s'il existe à la radio en position de profil ou oblique ou à l'amplification de brillance ou à l'écho des calcifications sigmoïdiennes importantes.

Dans ce diagnostic de sévérité de la valvulopathie, l'auscultation a ses limites : ce sont les polyvalvulopathies et les maladies orificielles associant sténose et fuite d'un certain volume. c'est dans ces cas que l'apport de l'échodoppler cardiaque est déterminant.

Autres intérêts du stéthoscope :

- Les autres bruits pathologiques : galop, click, frottement.
- La distinction chez l'enfant entre souffle fonctionnel et souffle organique.
- La possibilité d'une auscultation dynamique : variation des souffles selon la respiration, la position, ou d'autres manœuvres.

L'ECG : un ECG normal a une valeur diagnostique élevée pour écarter une origine cardiaque s'il est fait en pleine crise de douleurs thoraciques ou de palpitations. En dehors des crises, si l'ECG est normal, la probabilité de l'origine cardiaque d'une syncope est faible, de l'ordre de 3 %, et la probabilité d'une origine coronaire d'une douleur thoracique très prolongée est elle aussi faible confirmée par la négativité de la troponine. L'ECG peut

aussi enregistrer une séquelle d'IDM, un bloc de branche, des signes d'HVG ou une hypertrophie auriculaire gauche pouvant indiquer un substrat pour un trouble de rythme auriculaire et signifier une probabilité plus forte de la survenue de ce trouble de rythme.

Dans un autre registre, l'ECG est capital dans la délivrance d'un certificat de non-contre indication chez un jeune sportif. Car si l'épreuve d'effort est l'examen-clé après 60 ans pour rechercher la contre-indication principale à cet âge, qui est la maladie coronaire, chez le jeune l'ECG est capital : il peut trouver un WPW nécessitant une exploration, des anomalies de la repolarisation dans les précordiales droites compatibles avec une DAVD, des signes d'HVG orientant vers une CMH ou un aspect d'une canalopathie (Brugada, syndrome de repolarisation précoce, syndrome du QT long ou court, TV catécholergique).

L'échodoppler cardiaque : la cause cardiaque d'une dyspnée peut être écartée si le cœur est échographiquement normal et les pressions de remplissage diastolique sont normales, ce qui est plus fiable qu'un dosage du BNP dont le seuil de 100 pg/ml est loin d'être une valeur absolue, car ce seuil augmente avec l'âge ainsi que chez la femme, et il est dépendant d'autres facteurs (insuffisance rénale, cancer, embolie pulmonaire, cœur pulmonaire, FA, septicémie). Il faut rajouter à cela que le BNP peut être pris en défaut en cas d'une tamponnade ou d'un OAP-flash car il n'y a pas dans ces deux situations une distension suffisante du myocarde pour entraîner la sécrétion du BNP. Ce qui signifie qu'un BNP normal n'écarte pas d'une façon formelle l'origine cardiaque d'une dyspnée, et ne dispense pas de l'échographie et de l'examen cardiologique.

L'échodoppler cardiaque est aujourd'hui incontournable lors d'une consultation de cardiologie car même sur un cœur cliniquement et électriquement normal, on peut parfois avoir quelques surprises. Sans parler de l'exceptionnel myxome dont la découverte peut être complètement fortuite, il n'est pas rare de découvrir une bicuspidie (1%) sans traduction auscultatoire mais dont la découverte change la surveillance du patient compte tenu de son risque évolutif et de l'hypothèque sur l'aorte ascendante qui peut être le siège d'une dilatation future.

Les apports de l'échodoppler cardiaque incontournables et bien connus, ne dispensent pas d'une confrontation à la clinique pour vérifier la cohérence des données. Une auscultation d'un RAC avec un souffle aortique râpeux intense, une abolition du B2 et un thrill, surtout s'il est associé à des calcifications des sigmoïdes aortiques et à des signes d'HVG (hors HTA) ne doivent pas faire accepter une surface aortique supérieures à 1 cm² et un gradient transvalvulaire < 40 mmHg, et incitent à multiplier les fenêtres surtout la parasternale droite et même à prendre l'avis d'un expert. Un souffle diastolique, avec élargissement de la différentielle tensionnelle, associé à une dilatation du V.G n'est pas compatible avec une insuffisance aortique modérée. Un souffle apexo-axillaire holosystolique intense doit faire rechercher une I.M volumineuse.

Le bilan chez le coronarien ou le sujet à risques doit comporter **la recherche d'une autre localisation athéromateuse** car on sait maintenant (Registre REACH 2006) que les localisations polyartérielles sont fréquentes (1 coronarien sur 4 et la moitié des artéritiques) et qu'elles engagent lourdement le pronostic ; elles multiplient par 2 ou 3 le taux d'accident vasculaire majeur à un an. C'est dire l'importance d'une détection précoce avant l'apparition des symptômes. La mesure de l'index de pression systolique a une valeur pronostic bien prouvée. Cet index est mesuré rapidement en comparant la pression systolique humérale à la pression tibiale postérieure. Cette dernière est mesurée grâce à une petite sonde de doppler continu. Cet examen est complété par **le balayage des carotides et de l'aorte abdominale** qui mérite une réhabilitation. A tort réalisé rarement par les cardiologues, le dépistage d'anévrisme de l'aorte abdominale lors d'une échographie cardiaque est très rentable et ne demande que peu de temps. La découverte d'un anévrisme de petite taille indique un patient à haut risque coronaire et nécessite un contrôle strict des facteurs de risque et un test d'ischémie coronaire. Alors qu'un anévrisme de grosse taille nécessite une

surveillance étroite et sera opéré dès que le diamètre dépasse 55 mm chez l'homme et un peu moins chez la femme.

Ce dépistage s'adresse à tous les patients tabagiques ou/et hypertendus de plus de 60 ans. Ce seuil passe à 50 ans en cas d'atteinte familiale. Aussi, il n'est pas rare de découvrir une autre pathologie abdominale lors de ce dépistage (une polykystose ou une tumeur rénale, une tumeur hépatique...). En ce qui concerne les carotides, la découverte d'un athérome est riche d'enseignements, orientant vers la nécessité d'un meilleur contrôle des facteurs de risque, de l'instauration de petites doses d'aspirine si l'athérome est significatif et même parfois à discuter une indication d'endartériectomie si la sténose est serrée, même si le patient est asymptomatique. Une sténose de la carotide est dite serrée si elle est > 60 % NASCET et > 80 % ESCT. Dans le cas d'une sténose carotidienne asymptomatique, le risque d'AVC sous traitement médical ne dépasse pas 3 à 4 % et l'indication chirurgicale ne fait pas l'unanimité. Néanmoins, en pratique, la majorité des équipes opèrent les sténoses carotidiennes serrées asymptomatiques ce qui présentent 85 % des endartériectomies pratiquées en France. Cette indication opératoire n'est légitime que si le risque de l'équipe chirurgicale est bas et le patient à une espérance de vie de plus de 5 ans pour voir apparaître le bénéfice.

Le traitement : le jeune cardiologue doit savoir freiner une tendance hyperactive et ce sentiment d'être toujours obligé de proposer une solution. Hippocrate, il y a plus de deux millénaires nous a déjà mis en garde contre l'effet néfaste de nos interventions. C'est une règle d'or de ne pas chercher à faire le bonheur des patients malgré eux. En d'autres termes, il est rarement utile de proposer une solution chirurgicale risquée chez un patient qui ne se plaint de rien.

Dans la maladie coronaire le bénéfice d'une revascularisation n'a été démontré qu'en cas de lésions coronaires sévères soit : une lésion du tronc commun ou un équivalent, c'est à dire lésion ostiale de la circonflexe et de l'IVA, des lésions tri tronculaires proximales, des lésions bi-tronculaires incluant une lésion proximale de l'IVA, une dysfonction V.G avec atteinte coronaire significative et viabilité démontrée.

Comme l'a montré l'étude COURAGE dans l'angor stable, et même chez le diabétique, une revascularisation ne présente un bénéfice que s'il existe des lésions coronaires sévères, ce qui a comme corollaire de ne proposer une coronarographie qu'en cas d'une ischémie étendue.

En présence d'une ischémie modérée, il faut se contenter d'un traitement médical (BASIC) et d'un renforcement du contrôle des facteurs de risque, et éviter la multiplication effrénée des tests d'ischémie ou des coronarographies.

Même dans le redoutable SCA, les patients à risque faible (c'est à dire stable sans douleur, sans modification de ST ni élévation de la troponine) ne profitent pas d'une revascularisation précoce. Chez eux un test d'ischémie doit être fait dans un premier temps et la coronarographie ne sera programmée qu'en cas d'une positivité de cet examen.

Chez le valvulaire aussi, il faut attendre les symptômes et je ne vois que quelques situations où l'on est amené à proposer un remplacement valvulaire chez le patient asymptomatique. Il s'agit des fuites valvulaires volumineuses qui ont entraîné un tel retentissement sur le V.G qu'on peut légitimement redouter de se retrouver en post opératoire avec une dysfonction V.G avancée risquant d'hypothéquer le pronostic et c'est Jean Acar qui a le premier attiré l'attention sur cette problématique. Les excellentes recommandations de l'ESC rédigées récemment par Alec Vahanian et Bernard Lung ont défini les critères d'opérabilité pour l'insuffisance aortique volumineuse (une F.E < 50 %, ou un DTS > 50 mm ou une dilatation importante isolée du V.G) et pour l'insuffisance mitrale (une F.E < 60 %, un DTS > 40 mm). Même si la F.E > 60 % et DTS < 40 mm, l'indication chirurgie peut toujours se discuter en présence d'une fibrillation auriculaire ou d'une HTAP > 50 mmHg) et nous serions d'autant plus interventionniste qu'il existe une possibilité de plastie. Connaissant le mauvais pronostic d'un SOR > 40 mm² dans l'I.M qui s'accompagne d'une mortalité de 40 % à 5 ans, Maurice Sarrano a proposé de faire la chirurgie même sans

symptômes et sans aucun retentissement sur le V.G si le taux du succès de la plastie est supérieur à 90 % (ce qui n'est le cas que du prolapsus de P2) et à condition que le patient ne soit pas trop âgé (< 70 ans).

Dans le RAC asymptomatique la problématique est différente. Il y a déjà longtemps, Eugène Braunwald a signalé la faiblesse du risque de mort subite dans le RAC asymptomatique. Mais ce qui a compliqué la donne, c'est qu'il existe de faux asymptomatiques dont le nombre a été estimé par DAS à 40 % et il est désormais possible d'identifier un groupe à risque d'évolution rapide, où l'on peut laisser passer le moment décisif, et qui peut bénéficier d'un remplacement valvulaire même s'ils sont asymptomatiques.

Il est admis pour les recommandations européennes qu'un remplacement valvulaire aortique peut être proposé en cas d'un RAC asymptomatique avec des calcifications importantes ET évolutivité de la vitesse > 0.3 m/sec ET V max aortique > 4 m/sec, ou en cas d'une absence d'augmentation ou chute tensionnelle à l'épreuve d'effort, ou de l'apparition de symptômes lors de cet examen mais là nous ne sommes plus dans le cas de figure du RAC asymptomatique. Toutefois, si on se contente d'attendre les symptômes, on ne commet pas une erreur grossière et on sera en bonne compagnie car pour les recommandations américaines les indications basées sur l'évolutivité et le profil tensionnel ne sont qu'en classe IIb C.

Chez les personnes âgées de plus de 80 ans ayant un RAC asymptomatique, la plus grande prudence est requise et il n'y a pas d'indication chirurgicale car le risque opératoire est élevé. Une des rares situations qui incite à être interventionniste chez ces patients est l'éventualité d'une chirurgie extra cardiaque à haut risque. Dans ce cas une dilatation de la valve aortique peut s'envisager pour passer le cap opératoire.

Dans ce registre de la chirurgie chez le patient asymptomatique, il faut parler des dilatations de l'aorte ascendante. Une chirurgie est proposée dans le Marfan si le diamètre de l'aorte ascendante est supérieur à 45 mm (en pratique à partir de 50 mm), dans les anévrysmes « dégénératifs » si le diamètre est supérieur à 55 mm, et dans la bicuspidie si le diamètre de l'aorte ascendante est supérieur à 50 mm (sauf en cas d'une intervention programmée pour une anomalie valvulaire, ce chiffre passant alors à 45 mm), et pour ces trois pathologies chaque fois qu'il existe une augmentation rapide du diamètre de l'aorte > 5 mm/an. Toutefois dans certaines circonstances on peut opérer plus précocement des patients jeunes à faible risque chirurgical, s'il existe des antécédents familiaux de dissection ou un désir de grossesse, d'autant qu'une chirurgie conservatrice de la valve aortique est possible.

Toutefois, l'indication chirurgicale ou interventionnelle chez le valvulaire asymptomatique ne peut pas être posée à la légère et des règles strictes doivent être respectées :

- D'abord, il faut s'assurer de l'absence de symptômes d'une façon objective par un test d'effort. En effet, les patients peuvent minimiser leurs symptômes ou s'adapter en réduisant leur activité.
- Puis, il faut être critique sur les données des examens complémentaires, notamment l'échodoppler cardiaque, sur lesquels s'appuiera la décision opératoire. Il n'est pas question d'embarquer le patient dans une chirurgie à risque vital sur un seul paramètre. Nous connaissons tous les limites de l'échodoppler cardiaque liées à l'échogénéité des patients, à la qualité des appareils et à l'expérience de l'observateur. C'est de la responsabilité du cardiologue de porter un regard critique sur les résultats et de ne pas hésiter à les répéter par un autre examinateur ou à faire appel à une autre technique (scanner spiralé multicoupe pour l'aorte et l'orifice aortique, ou bien l'IRM ou une exploration invasive qui est de moins en moins pratiquée). Dans tous les cas, faire subir un examen de cohérence des conclusions échographiques avec la clinique.

Attention aussi à l'hyperactivisme devant une **FA**. Il ne faut pas se sentir obligé de réduire rapidement en ville ce trouble de rythme par des doses très élevées d'amiodarone ou d'autre antiarythmiques comme il a été préconisé il y a une dizaine d'années.

Si la FA est bien tolérée, il suffit de la ralentir de préférence par des bêtabloquants ou des inhibiteurs calciques bradycardisants ou l'hémigoxine (qui ralentit moins bien que les bêtabloquants à l'effort) et surtout de l'anticoaguler si CHADS >1 ou chaque fois que la décision de la réduire a été prise.

L'anticoagulation se fait par les AVK pour cibler un INR entre 2 et 3 sans nécessité de faire une couverture par HBPM qui expose à un risque hémorragique accru. Il ne faut pas hésiter à hospitaliser les patients en cas de mauvaise tolérance de la FA ou de la constatation d'une CMD sous jacente. Cette CMD peut être primitive ou ischémique ou secondaire au trouble de rythme et susceptible de récupération après la réduction de ce dernier. Les antiarythmiques dans la prévention de récurrence se sont révélés décevants sans aucun effet sur le pronostic vital mais uniquement sur les symptômes. Ils ne sont indiqués que chez le patient symptomatique qui est gêné par son arythmie et ne doivent pas être préconisés d'une façon systématique. Reste le cas du flutter auriculaire typique, dont l'ablation du faisceau de His donne un résultat radical au prix d'un risque faible, et présente une solution élégante à proposer, même en première intention. Alors que dans la FA paroxystique, l'ablation n'est discutée qu'en cas d'échec d'au moins un antiarythmique et dans la FA persistante si cette dernière est mal tolérée.

En ce qui concerne les **extrasystoles ventriculaires**, une échographie élimine l'existence d'une pathologie sous jacente et une épreuve d'effort vérifie l'absence d'une pathologie coronaire et la disparition des ESV à l'effort, critères importants de bénignité.

La clinique est le pivot de la discussion **des indications de la stimulation**, et, là aussi, pas d'interventionnisme intempestif. Si on prend la bradycardie et la dysfonction sinusale, il n'y a pas d'indication à un PM en absence de symptôme et même un cycle > 3 sec n'est pas une indication à un PM si le patient reste asymptomatique au repos et n'est pas limité à l'épreuve d'effort. Même en présence de symptôme en cas d'une dysfonction sinusale, il convient d'abord d'écartier une origine iatrogène due à des médicaments non indispensables avant d'envisager une stimulation définitive. Il faut savoir que dans le BSA, le PM fait disparaître les symptômes et diminue les troubles de rythme mais ne semble pas agir sur la survie c'est pourquoi la présence de symptômes a une place si importante pour porter une indication de stimulation dans cette pathologie. D'ailleurs chez l'adolescent et l'adulte jeune, ainsi que dans le sport d'endurance, on peut observer des bradycardies importantes (< 35 à 40 / mn) avec des pauses de plus de 2 sec qui sont physiologiques et sans aucune conséquence. Puis il faut le dire l'exploration électrophysiologique n'est pas un talisman qui donne la solution en cas de syncope, et il faut se garder de la proposer tous azimuts.

Cet examen est très peu rentable en présence d'un cœur normal avec un ECG normal, et ne met en évidence une origine cardiaque que dans 2 % des cas. En effet, l'ECG reste incontournable dans le diagnostic d'une syncope. Pathologique (bloc de branche, préexcitation, pauses sinusales, BAV du premier degré), il indique une exploration électrophysiologique. Normal, il doit conduire à faire un massage sino-carotidien ou à demander un tilt test. Les indications du PM en dehors d'une syncope sont limitées.

À titre d'exemples: le bloc alternant, la découverte fortuite d'un HV \geq à 100 msec ou d'un bloc infrahisien induit par la stimulation atriale, le bloc fasciculaire associé à un BAV complet intermittent ou à un Mobitz 2. En revanche, Il n'y a pas d'indication pour un PM en cas d'un bloc fasciculaire asymptomatique et sans BAV du 2^{ème} ou du 3^{ème} degré. Il n'y a pas d'indication pour un PM en cas d'un bloc fasciculaire asymptomatique avec un BAV du 1^{er} degré.

L'EEP s'est révélée décevante dans **les indications du DAI et de la stimulation biventriculaire** et la clinique reste toujours déterminante. Seule une fraction d'éjection inférieure à 35 % chez un coronarien s'est avérée prédictive d'une mort subite et une F.E <

30 % dans la CMD non ischémique à condition que le patient soit en stade II ou III de la NYHA.

Il en va de même pour la CMH, où ce sont des éléments cliniques qui déterminent le profil du patient à risque de mort subite susceptible de bénéficier d'un DAI. Il s'agit de la notion de la mort subite dans la famille, d'une syncope, une TV non soutenue, une élévation minime, chute ou absence d'élévation de la TA à l'épreuve d'effort et d'une épaisseur SIV > 30 mm. En l'absence de ces facteurs de risque, le patient est considéré à risque faible et le seul conseil est d'éviter le sport intense et de suivre un traitement pour les symptômes. En présence de deux de ces facteurs le patient a un risque de mort subite annuel élevé supérieur à 4%. Les recommandations préconisent l'implantation d'un défibrillateur s'il existe un seul facteur de risque mais en pratique on exige la présence de deux facteurs de risque. Dans la DAVD, l'indication du DAI est surtout clinique et elle est portée en cas de TV soutenue mal tolérée, voire syncopale, et en cas de TV soutenue malgré les tentatives d'ablation.

Dans le Brugada, l'indication du défibrillateur implantable est aussi clinique il s'agit d'un type 1 à l'ECG avec une syncope typique sans autre cause que le Brugada. L'EEE proposée par les frères Brugada est loin de faire l'unanimité. En ce qui concerne les indications de la resynchronisation les critères sont exclusivement cliniques et même la recherche d'un asynchronisme à l'échodoppler ne s'est pas révélée probante. L'indication de la stimulation est posée, pour l'instant, devant une insuffisance cardiaque sévère (classe III ou IV) malgré un traitement optimal avec une F.E < 35 % et un QRS > 120 msec.

La décision d'arrêt du clopidogrel après un stenting est aussi basée sur la clinique. La durée de la double association est courte, de l'ordre de cinq semaines en cas d'un stent nu posé pour un angor stable. Elle est très prolongée au-delà d'un an en cas d'un stent actif ou un stent nu ou actif posé dans le cadre d'un syndrome coronaire aigu ou un IDM et cette durée sera encore plus prolongée s'il s'agit d'une bifurcation, d'un diabétique ou en cas d'un stent long et de petit calibre.

Connaître ses limites : à la moindre hésitation et s'il s'agit d'une décision importante pour le patient, il ne faut pas hésiter à demander un deuxième avis à un expert.

Un bon médecin est un médecin qui connaît ses limites et qui a un bon carnet d'adresses surtout dans le contexte de la densité des compétences actuelles. La grossesse chez une patiente porteuse d'une prothèse mécanique est l'exemple même d'une situation qui justifie de passer la main à un spécialiste de la question, tant la gestion des anticoagulants, dans ce cas, est délicate, tiraillée entre un risque tératogène des AVK pendant les trois premiers mois de la grossesse et un risque thromboembolique de la prothèse maternelle.

Car malheureusement, quelle que soit l'option choisie, le résultat est mauvais : l'option héparine pendant toute la grossesse se solde par 33 % de complications thromboembolique chez la mère et 15 % de décès maternel, sans toutefois de malformation chez le fœtus.

L'option AVK pendant toute la grossesse qui est la meilleure pour la mère avec 3.9 % de complications thromboemboliques et 1.8 % de décès maternels se solde par 6.4 % de malformations pour le fœtus.

Enfin, l'option héparine pendant les trois premiers mois puis AVK donne un résultat intermédiaire pour la mère avec 9.2 % de complications thromboemboliques et 4.2 % de décès maternels au prix de 3.4 % de malformations pour le fœtus. Ce sont Guy Hanania et Bernard Lung qui ont eu le mérite d'éclaircir cette question.

Puisque nous en sommes **aux rapports entre valvulopathies et grossesse**, il faut savoir qu'une I.M ou une I.A même volumineuses ne contre-indiquent pas la grossesse à condition qu'à l'écho de stress la PAP reste correcte. Tout autre est la situation dans les valvulopathies sténosantes qui posent des problèmes. La grossesse sera autorisée dans le RAC si la surface > 1 cm² ou le gradient moyen est < 50 mmHg. Dans le RM, les bêtabloquants, qui permettent d'allonger la diastole et d'améliorer le remplissage, sont

indiqués. Le furosémide à doses faibles de 20 mg n'est proposé qu'en classe III de la NYHA et la commissurotomie mitrale percutanée ne sera préconisée que la main forcée chez une patiente restant symptomatique, car il existe un risque d'I.M aiguë per-procédure de l'ordre de 5% nécessitant la conversion en chirurgie avec CEC. Celle-ci est redoutable pour le fœtus et il convient à tout prix de l'éviter. Toutefois, cette attitude est contestée par certains auteurs qui sont favorables, dans ce cas, à une valvuloplastie percutanée si la forme anatomique s'y prête.

En conclusion : j'espère vous avoir convaincu que la consultation au cabinet reste le pivot des décisions diagnostiques et thérapeutiques en ce qui concerne la maladie cardiovasculaire, et que les grandes avancées de l'imagerie et de la biologie doivent s'intégrer dans des schémas décisionnels bien codifiés basés sur la bonne analyse clinique. La multiplication des examens complémentaires est coûteuse pour la société et risquée pour les patients et ne doivent pas servir de cache-misère à l'ignorance du prescripteur. Mal indiquée, elle peut même brouiller le diagnostic. Par ailleurs, j'espère avoir montré qu'il faut savoir résister à la tentation de l'hyperactivisme thérapeutique qui peut parfois se solder par des drames humains.