

L'un des plus frappants et des plus insidieux est le *type chlorotique*, fréquent surtout dans le rétrécissement mitral pur des jeunes femmes. La malade offre l'aspect d'une chlorotique, son visage est pâle, jaunâtre, ses muqueuses décolorées, elle est essoufflée, ne peut monter un escalier ou courir sans avoir des battements cardiaques exagérés; elle saigne facilement du nez, et présente des troubles divers des fonctions cataméniales, tels que dysménorrhée, irrégularités des époques, aménorrhée ou véritables métrorragies. Il existe de la dyspepsie, souvent hyperchlorhydrique, de la constipation, une irritabilité nerveuse marquée parfois des phénomènes d'hystérie que l'on a placés sous la dépendance de la lésion mitrale (Giraudeau). L'auscultation cardiaque, souvent d'ailleurs pratiquée par hasard, révèle la nature de ces troubles généraux et établit l'existence du rétrécissement mitral.

On observe assez fréquemment, chez les jeunes gens, un autre type du rétrécissement mitral pur prêtant aussi à l'erreur si l'on néglige l'examen du cœur : c'est le *type pseudo-tuberculeux*. Chez certains sujets, et en particulier chez des jeunes femmes offrant un certain degré d'infantilisme ou d'arrêt de développement, on voit se produire une toux fréquente, ordinairement sèche, des poussées de bronchite à répétition, avec râles fins congestifs surtout vers les bases, enfin assez souvent des hémoptysies d'abondance variable dont les retours coïncident d'ordinaire avec les époques des règles. Si l'on ajoute à cet ensemble de symptômes alarmants la pâleur, l'oppression, parfois l'amaigrissement des malades, on conçoit que l'on redoute chez eux le développement d'une tuberculose pulmonaire.

Et de fait, si l'on s'en rapporte aux notions étiologiques mises en lumière par Tripier, Potain, P. Teissier, il ne s'agirait pas toujours, en pareil cas, de pseudo-tuberculose, mais bien d'une tuberculose pulmonaire véritable, dont l'évolution se trouverait d'ailleurs bientôt enrayée par suite de l'endocardite marginale et de la sténose mitrale dont elle-même aurait été la cause directe. On se trouve, en effet, presque toujours en présence de jeunes femmes issues de souche tuberculeuse et qui sont considérées comme des chlorotiques, tout en restant en suspicion de tuberculose : en réalité, elles sont atteintes de tuberculose au début, mais elles font un rétrécissement mitral et, dès lors, la tuberculose s'enraye et cède le pas à l'affection cardiaque.

Quoi qu'il en soit, l'examen du cœur s'impose chez ces chlorotiques pseudo-tuberculeux ou chez ces tuberculeux pseudo-chlorotiques : ce sont des cardiaques, et les signes stéthoscopiques de la sténose mitrale ne pourront laisser de doute dans l'esprit.

Il existe, enfin, un *type dyspnéique*, à forme d'*asthme cardiaque*, qui peut se montrer isolé ou se surajouter, à un moment donné, aux autres types que nous avons décrits, mais qui n'appartient pas à la sténose mitrale de l'enfance et ne se montre qu'à une période plus ou moins éloignée de la puberté. Il s'agit d'une dyspnée d'effort, ou d'une dyspnée survenant après un travail musculaire un peu prononcé (dyspnée de travail : G. Sée) et dont les accès se répètent chaque fois que le malade est placé de nouveau dans les mêmes conditions qui la peuvent produire. Parfois, on assiste à des crises de dyspnée violente avec retours périodiques, souvent nocturnes, bien décrits par Barton, et qui, dans quelques cas, se sont répétées, en se rapprochant, jusqu'à la mort.

Les accès de dyspnée pseudo-asthmatique, comme la plupart des troubles morbides accompagnant le rétrécissement mitral, sont en général, chez la femme,

plus fréquents ou plus marqués pendant la période menstruelle alors même que celle-ci n'offre rien d'anormal dans l'évolution des phénomènes génitaux.

En présence d'un malade offrant un ensemble symptomatique qui rappelle l'un des types cliniques que nous venons d'esquisser, si l'on peut et doit soupçonner l'existence d'un rétrécissement mitral, seul l'examen direct du cœur fournira la certitude à cet égard en révélant les signes physiques propres à la sténose.

**Signes physiques.** — L'inspection de la région précordiale et la percussion ne fournissent, en général, que des renseignements de peu de valeur, puisque l'hypertrophie du ventricule gauche fait défaut dans la plupart des cas de rétrécissement mitral pur et n'offre rien de particulier lorsque le rétrécissement se complique d'insuffisance ou d'une lésion de l'orifice aortique. Plus souvent, on constatera l'augmentation de volume du cœur droit avec abaissement et déviation de la pointe en dehors; la voussure thoracique est exceptionnelle. Le choc précordial est, le plus souvent, sec et vibrant; il n'est exagéré et étendu à une plus large surface que dans le cas d'hypertrophie du cœur gauche : la sténose mitrale n'est alors qu'indirectement en cause.

On trouvera par contre des renseignements de grande valeur dans les résultats de la percussion pratiquée en arrière du thorax, au niveau des sixième, septième et huitième vertèbres dorsales, entre le bord spinal de l'omoplate et le rachis.

Nous avons dit déjà que ce procédé de percussion, indiqué par Piorry, et préconisé par Germe (d'Arras), Potain, et divers cliniciens, permet de constater l'augmentation de volume de l'oreillette gauche dont la constance est presque absolue au cours de la sténose mitrale. Normalement, il n'existe pas, en cette région, de submatité appréciable fournie par l'oreillette gauche, qui ne déborde pas le rachis à l'état physiologique; mais dans le cas de rétrécissement mitral, on constate une zone de matité sur 4 à 8 centimètres dans le sens vertical, et 4 à 5,5 dans le sens horizontal (Cordonnier); dans quelques cas elle s'étend, suivant Potain, sur 75 à 78 millimètres de hauteur, et 25 millimètres de largeur; elle peut même atteindre jusqu'à 12 centimètres en hauteur, sur 6 à 7 centimètres de largeur (Machado). Sa constatation a une importance très réelle pour le diagnostic; cependant, Debove<sup>(1)</sup> dit n'avoir pu retrouver cette aire de matité dans quelques cas de sténose mitrale incontestable chez des femmes. Il est évident, d'ailleurs, que ce signe sera d'autant moins marqué que la sténose sera moins serrée, de date plus récente, ou qu'elle s'accompagnera de moins de troubles fonctionnels chez les jeunes sujets.

La palpation précordiale donne, au contraire, des résultats d'une importance majeure; non seulement elle peut suffire pour établir le diagnostic, mais elle permet, dans certains cas, de dépister le rétrécissement mitral plus aisément encore qu'au moyen de l'auscultation. En effet, la main appliquée à plat sur le thorax dans la région de la pointe du cœur perçoit alors d'ordinaire, avec facilité, un frémissement assez rude, à vibrations relativement espacées. Ce frémissement se fait sentir à la fin de la diastole et précède immédiatement le choc systolique de la pointe, qui semble le terminer : c'est donc un *frémissement présystolique*, correspondant à la contraction auriculaire et au passage du sang,

(1) DEBOVE. *Gaz. hebdomadaire*, 27 janvier 1901.



sous l'impulsion de l'oreillette hypertrophiée, à travers l'orifice mitral rétréci, pour achever la réplétion du ventricule. La systole ventriculaire suspend brusquement l'afflux sanguin de l'oreillette et met fin au frémissement qui en est la traduction extérieure.

Dans certains cas typiques on constate que le frémissement est également diastolique : il commence après le claquement des sigmoïdes pour se prolonger pendant toute la diastole et subir un renforcement manifeste à la présystole. Il est encore ici le résultat du passage du sang à travers l'orifice rétréci : la veine liquide, douée d'une vitesse faible pendant la diastole, puisqu'elle ne progresse alors que par suite de l'aspiration ventriculaire et de la *vis a tergo*, produit un frémissement moins intense, à vibrations plus amples et moins rudes; animée d'une vitesse plus considérable pendant la présystole sous l'action de la contraction auriculaire, elle donne lieu au frémissement renforcé présystolique.

Nous verrons que ces mêmes vibrations, qui se manifestent pour la main par un frémissement, se traduisent pour l'oreille par un bruit de souffle offrant des caractères tout semblables; mais le souffle peut manquer alors que le frémissement est nettement perceptible et, dès lors, ce dernier permet à lui seul de faire le diagnostic. Il serait, d'ailleurs, tout à fait pathognomonique si l'on ne constatait dans quelques cas assez rares d'insuffisance aortique un frémissement analogue pendant la diastole mais d'ailleurs localisé à la région de la base; aussi la constatation d'un frémissement diastolique, avec renforcement présystolique localisé à la région de la pointe, suffit presque toujours pour affirmer la sténose mitrale. On ne doit faire une légère réserve que pour les cas, très rares, où le souffle présystolique constaté à la pointe, dans quelques faits d'insuffisance aortique pure, serait accompagné d'un frémissement perceptible à la main (voy. p. 266). C'est une éventualité absolument exceptionnelle.

La localisation dans le temps de ce frémissement offre donc une importance majeure, et nous pouvons dire, dès maintenant, que si l'oreille éprouve parfois une certaine difficulté à reconnaître que le souffle correspondant précède le bruit systolique, la main perçoit bien plus aisément et plus nettement la succession des deux phénomènes : frémissement présystolique occupant les derniers instants de la diastole et terminé brusquement par le choc systolique de la pointe. Aussi, ne devra-t-on jamais omettre de palper, en pareil cas, la région précordiale : souvent le diagnostic, douteux pour l'oreille, ne laisse plus à la main aucune incertitude.

On trouve signalé dans la thèse de Cassan <sup>(1)</sup> inspirée par Bard (de Lyon) un autre signe, perceptible à la palpation, et qui a été désigné sous le nom de *vibration mitrale*. C'est la sensation produite sous la main de l'observateur par le claquement à la fermeture d'une valvule mitrale indurée, parcheminée, comme elle l'est presque toujours dans le rétrécissement mitral de date déjà ancienne. C'est la traduction tactile de l'éclat spécial, de la dureté du premier bruit cardiaque qui accompagne, comme nous le verrons, le rétrécissement mitral dans la généralité des cas. Cette vibration persisterait alors même qu'une myocardite interstitielle coexistant avec la sténose valvulaire amènerait un état d'asthénie myocardique suffisant pour entraîner la disparition des bruits de souffle; elle acquiert en pareil cas une importance diagnostique toute spéciale.

(1) CASSAN. Thèse inaug., Lyon, 1896.

L'auscultation permet de recueillir un certain nombre de signes également caractéristiques. Tout d'abord, lorsque l'on applique l'oreille sur la région précordiale d'un malade atteint de rétrécissement mitral pur, on perçoit dans le plus grand nombre des cas, et cela, peut-on dire, à *première audition*, un rythme spécial composé des bruits normaux du cœur et des bruits pathologiques dus à la sténose, rythme qui décèle immédiatement, pour un observateur tant soit peu exercé, l'existence du rétrécissement mitral. Ce *rythme mitral* a été nettement défini par Duroziez <sup>(1)</sup>, qui a créé pour le représenter l'onomatopée classique *fout-tata-roù*, dont les trois termes correspondent aux trois principaux bruits morbides composant le rythme d'une révolution cardiaque complète.

En effet, si par une auscultation plus attentive on cherche à dissocier le rythme propre au rétrécissement mitral, on constate qu'il est formé par la succession de trois phénomènes stéthoscopiques : un roulement diastolique (roù), un souffle présystolique (fout), et un dédoublement du second bruit normal du cœur (tata). Nous verrons, d'ailleurs, que ces trois signes stéthoscopiques peuvent, dans certains cas, être réduits à un nombre moindre par la suppression au moins momentanée de l'un et même de deux d'entre eux.

Le *roulement diastolique* se produit pendant la phase du grand silence normal, c'est-à-dire pendant la diastole cardiaque, mais il ne commence pas d'ordinaire aussitôt après le claquement des sigmoïdes dont il est séparé le plus souvent par un très léger intervalle. Il va en se renforçant parfois durant toute la période de la diastole cardiaque, et se termine par sa transformation en bruit de souffle présystolique.

Il offre un timbre sourd, grave, donnant à l'oreille l'impression d'un roulement ou d'un ronflement (Duroziez) produit par des vibrations rares et à grande amplitude. Il correspond exactement au frémissement diastolique, dont il n'est que la traduction auditive, et, par suite, reconnaît la même cause : le passage du sang de l'oreillette dans le ventricule en diastole, à travers l'orifice mitral rigide et rétréci.

Il se termine, avons-nous dit, par un renforcement bref, à timbre spécial, grave mais soufflant, correspondant à la présystole, c'est-à-dire à la contraction de l'oreillette, et précédant immédiatement le premier bruit normal du cœur : c'est le *souffle présystolique*. Nous n'avons nullement l'intention de rappeler ici les discussions multiples qui, avec Bouillaud, Littré, Beau, Gendrin, Fauvel, Hérard, etc., se sont produites au sujet de ce souffle, dont la réalité même a été contestée (C. Paul). Sa localisation dans le temps, et par suite sa valeur séméiologique, semblent n'avoir donné lieu à tant d'interprétations différentes que par suite des conditions variables dans lesquelles se plaçaient les observateurs : si l'on envisage un cas de rétrécissement mitral *pur*, sans coexistence d'insuffisance mitrale, si l'on ne confond pas les *temps* de la révolution cardiaque avec les *bruits* du cœur, et si l'on évite de prendre pour le début de la systole ventriculaire le soulèvement transmis à la paroi par la réplétion et la distension du ventricule sous l'action de la systole de l'oreillette (Barclay, Dickinson, Turner <sup>(2)</sup>), on aura écarté les principales causes de divergences d'opinions.

Le souffle présystolique est la manifestation sous forme de bruit du frémissement présystolique appréciable à la palpation; il reconnaît le même mécanisme et comporte la même valeur séméiologique. Il n'est, du reste, ainsi que nous

(1) DUROZIEZ. *Arch. gén. de méd.*, 1862.

(2) DICKINSON. — TURNER. In *Lancet*, 1887.



l'avons spécifié, qu'une exagération du souffle diastolique; la veine liquide qui traverse l'orifice mitral rétréci, durant toute la diastole, progresse plus rapidement lorsqu'elle est poussée par la systole auriculaire, et produit alors des vibrations plus rapides, imprimant au souffle une tonalité plus élevée et une intensité plus grande.

Le souffle présystolique peut même être seul perçu dans certaines conditions, alors que l'intensité du roulement diastolique est insuffisante pour déterminer une sensation auditive: le renforcement terminal devient ainsi un bruit isolé et la diastole reste silencieuse jusqu'au moment de la contraction de l'oreillette.

Cette disparition du roulement diastolique a surtout lieu lorsque les battements cardiaques s'accroissent et que la période diastolique devient très courte: elle est alors presque entièrement remplie par la systole auriculaire, et c'est le souffle présystolique qui prédomine ou devient seul perceptible. Quand, au contraire, les battements du cœur, plus rares, laissent à la diastole une longueur suffisante, c'est alors un phénomène inverse qui se produit: le roulement diastolique apparaît ou s'accroît

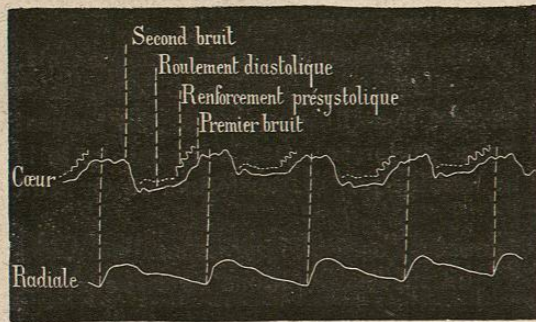


FIG. 18. — Rétrécissement mitral (Potain).

et le souffle présystolique diminue d'intensité ou cesse d'être perçu. Sans doute, en pareil cas, la systole du ventricule étant plus complète, vide mieux sa cavité du sang qu'elle contenait, et le début de la diastole produit un appel plus énergique du sang de l'oreillette, d'où le roulement plus intense; par contre, la diastole étant longue, le ventricule trouve le temps d'être rempli en dépit de l'étroitesse de l'orifice mitral, et quand se produit la systole de l'oreillette elle ne peut plus faire pénétrer dans le ventricule qu'un supplément de sang fort minime et incapable de déterminer le souffle de la présystole.

C'est ce qui rend compte de ce fait que, souvent, lors de l'entrée du malade à l'hôpital, on constate uniquement le souffle présystolique, les battements du cœur étant accélérés, tandis qu'après un repos de 24 heures le roulement diastolique seul est perceptible, ou tout au moins prédominant, alors que les contractions cardiaques sont ralenties et plus énergiques. De là également le précepte de faire marcher les malades au moment d'un examen pour faire apparaître, s'il est besoin, le souffle présystolique. Pour des raisons tout analogues, le souffle présystolique existe ordinairement seul dans les sténoses très serrées, la systole de l'oreillette ayant seule assez de puissance pour faire passer une veine liquide de quelque volume, et avec une vitesse suffisante, à travers un pertuis aussi minime.

On voit, par suite, que le roulement diastolique et le souffle présystolique ont isolément une même importance séméiologique, et, suivant l'expression de Potain, qu'ils représentent simplement deux modes différents de la réplétion ventriculaire.

Ces deux bruits sont perçus dans la région de la pointe, mais leur maximum n'est pas sur la pointe même, comme c'est le cas pour le souffle systolique de

l'insuffisance mitrale, mais bien un peu au-dessus et en dedans de la pointe: le foyer du maximum de ces bruits est *sus-apexien*, et Potain a insisté d'une façon toute spéciale sur ce fait qu'il considérait comme très important au point de vue du diagnostic dans les cas embarrassants. Sans doute ils se propagent vers l'aisselle, mais assez souvent on constate qu'ils se propagent mieux encore au niveau de l'épigastre, sans qu'on puisse toujours invoquer, comme le veut Dusch, la coexistence d'un emphysème pulmonaire modifiant les conditions de transmission.

Enfin, on doit savoir que, dans certains cas, en dépit d'une sténose mitrale moyennement serrée, tandis que l'on en constate les signes rationnels, le roulement diastolique et le souffle présystolique peuvent tous deux faire complètement défaut. Sans parler du dédoublement du second bruit qui peut alors suffire, comme nous le verrons, à établir le diagnostic, on reconnaît que le premier bruit du cœur offre un caractère assez spécial de brusquerie, rappelant le départ d'un ressort, et que son timbre présente une dureté et un éclat, souvent très prononcés, sur lesquels Potain a insisté dans son enseignement clinique et qu'il considérait, ainsi que Duroziez, comme devant fournir de grandes probabilités en faveur du rétrécissement mitral. Suivant Mlle M. Reless<sup>(1)</sup> le premier bruit dans le rétrécissement mitral est éclatant pendant la première période, pour devenir simplement dur par la suite, et même perdre ce caractère dans les dernières phases de la maladie.

L'éclat et la dureté du premier bruit sont la conséquence de l'induration et de la sclérose parcheminée des parois de l'infundibulum mitral, si communes dans les cas de sténose: ce ne sont donc en réalité que des signes indirects du rétrécissement lui-même, mais ils ne se rencontrent guère en dehors de cette lésion. Nous avons vu que la vibration perçue à la main est la traduction tactile de ce bruit particulièrement éclatant.

Le souffle présystolique est immédiatement suivi et comme terminé par le claquement systolique constituant le premier bruit du cœur: ce premier bruit est donc nettement claqué dans le rétrécissement mitral *pur*. Devant ce fait, aujourd'hui bien établi, tombent toutes les théories invoquées pour expliquer le souffle systolique dans le rétrécissement mitral; ce souffle n'existe pas si la sténose n'est pas accompagnée d'insuffisance de la valve. Lorsque la mitrale rétrécie est en même temps insuffisante, le souffle du premier bruit est symptomatique de cette insuffisance; il fait alors immédiatement suite au souffle présystolique, précédé lui-même du roulement diastolique; on entend alors ce que Bouillaud appelait le souffle prolongé de la pointe, remplissant la diastole, couvrant le premier bruit, et se prolongeant pendant le petit silence: c'est le souffle de la double lésion mitrale.

Le *dédoublement du second bruit du cœur* est peut-être le signe stéthoscopique du rétrécissement mitral le moins sujet à faire défaut, et dans nombre de cas il existe seul; il est du reste pathognomonique lorsqu'il présente le caractère d'être *constant*, c'est-à-dire de se produire à toutes les révolutions cardiaques successives. Il faut, en effet, éviter de le confondre avec le dédoublement que Potain a qualifié de physiologique, et qui ne se produit qu'à certaines révolutions cardiaques coïncidant avec la fin de l'inspiration et le commencement de l'expiration; ce dédoublement, dit physiologique, peut d'ailleurs

(1) M<sup>lle</sup> M. RELESS. *Valeur diagn. de la dureté du premier bruit dans le rétrécissement mitral*. Thèse inaug., Paris, 1897.