que les eaux de Chaudesaigues (Cantal) et celles de Bagnols (Lozère) ont une action curative sur l'hypertrophie du cœur; il a rassemblé de nombreuses observations dans lesquelles il prétend avoir obtenu la guérison de l'anévrysme du cœur par l'emploi de ces eaux. Cet auteur a même été plus loin, et il a localisé, dans les sulfures communs à ces deux eaux, l'élément spécial de ces cures. Nous craignons que Dufresse de Chassaigne ne se soit illusionné; guérir l'hypertrophie chez un malade atteint d'affection mitrale serait lui rendre un triste service; il faudrait donc que ces eaux eussent une action spéciale sur l'altération des orifices, ce qui, jusqu'à preuve contraire, est bien difficile à admettre.

Nous pensons, au contraire, avec Bordeu, Durand-Fardel, Candellé, que les caux minérales et en particulier les eaux sulfureuses ont une action nuisible sur la marche des affections du cœur, et que ces maladies constituent une contre-indication à l'usage de ces eaux (1).

Ces chapitres sur l'hygiène, messieurs, seraient incomplets si nous ne parlions pas de l'influence de la grossesse sur la

puis deux, le matin à jeun, pendant le reste du traitement, qui dure quatre à cinq semaines.

(1) Bordeu dit à ce sujet : « Sénac annonce et prouve que les affections de la poitrine dépendant d'un vice intérieur dans le cœur sont incurables, et je ne doute pas que l'usage de nos eaux ne les rendît bientôt mortelles. » Durand-Fardel ajoute : « On redoute la stimulation produite par les eaux thermales, et ne peut-on mieux les redouter que dans une station sulfureuse ? »

Candellé a montré que l'usage des eaux sulfureuses provoquait des palpitations et augmentait l'intensité des bruits de souffle. Il considère ces eaux comme devant être proscrites dans le cas des maladies organiques du cœur (*a*).

Dans l'excellente traduction que le docteur Cozzolino (de Naples) a faite en italien de ces *Leçons de thérapeutique*, il résume les travaux que les médecins italiens ont faits à propos de l'application de l'hydro-thermothérapie au traitement des affections cardiaques. En 1877 le professeur Capozzi publiait, dans le *Morgagni*, une lettre dans laquelle il démontrait l'utilité des grands bains dans cer-

(*a*) Candellé, *De quelques contre-indications dans l'emploi des eaux sulfureuses, tirées de leur action sur le cœur* (*Bulletin de thérapeutique*, t. LXXXVIII, 203, 241, 346, 421).

marche des affections du cœur, circonstance dominante au point de vue de l'hygiène des femmes atteintes d'affection mitrale.

Influence de la grossesse.

Depuis que Larcher a montré l'hypertrophie du cœur se produisant à chaque grossesse, et depuis surtout que Durozier, Peter, Sée, Budin, Martin, Angus Macdonal nous ont tracé, d'une façon si nette, l'influence de la grossesse sur les affections du cœur et réciproquement, le médecin doit avoir son attention éveillée sur ces points, et rappeler à toute femme atteinte de cette maladie que la grossesse est, pour elle, une situation aggravante.

taines affections cardiaques. Dans la même année, Eugène Faggio signalait la valeur thérapeutique des thermes Belliazzi-Mauzi dans les cas d'endo-péricardite avec ou sans altération des valvules. Le docteur Villani, en 1878, a publié treize observations d'endo-péricardite avec ou sans altération des orifices cardiaques traitées par les bains, et il a cru pouvoir tirer de son travail les conclusions suivantes :

1° Les processus endo-péricardiques qui accompagnent les formes arthropathiques, et qui n'ont pas encore donné lieu à des altérations valvulaires, n'empêchent pas l'usage des eaux thermo-minérales.

2° Même dans les vices valvulaires du cœur, il n'y a pas toujours contre-indication. Toutes les fois que l'épaississement d'une ou de plusieurs valvules n'altère que le mécanisme circulatoire, et que le rhumatisme exige un traitement énergique, il ne faut pas proscrire le bain thermo-minéral.

3° Lorsque le myocarde prend part au processus inflammatoire de l'endocarde, il y a contre-indication du bain thermo-minéral.

4° De même les frissons dans l'endocardite, les engorgements de la rate avec douleur de la région correspondante, le vomissement, l'hématurie, l'albuminurie, les athéromasies, les congestions cérébrales récurrentes, les symptômes qui indiquent l'altération du myocarde comme la dyspnée, l'œdème, l'asystolie, l'hypersystolie, le marasme cardiaques, sont des contre-indications absolues du bain.

5° Les péricardites chroniques accompagnées d'épanchements séreux se trouvent dans le même cas.

6° Lorsqu'on prescrit un bain dans les cas indiqués, le bain ne doit par avoir plus de 23 à 25 degrés Réaumur; la durée varie entre 5 et 25 minutes.

7° Si on est en présence de formes endo-péricardiques avec vices valvulaires, tels qu'ils contre-indiquent les bains, et si, d'autre part, le malade exigeait pour ses conditions spéciales un traitement thermo-minéral, ce traitement doit se borner à l'usage des douches, des fanghi, d'étuves partielles, de boissons, en excluant le bain par immersion (*a*).

1, Villani, *La balnéothérapie dans le rhumatisme compliqué de vices du cœur*, 1878.

Cette influence est double, en effet, et elle nous montre, d'une part, que la grossesse augmente l'hypertrophie du cœur et hâte l'évolution granulo-graisseuse de l'organe, d'autre part, elle nous montre aussi que les fausses couches sont des accidents fréquents chez les malades atteintes d'affections cardiaques (1).

Influence du traumatisme.

Le professeur Verneuil, qui a appliqué avec tant de succès à l'étude de la chirurgie les données de la pathologie générale, et qui nous a fait voir successivement l'influence

(1) La grossesse fait subir des transformations au sang, dont elle modifie la composition chimique, et au cœur, qu'elle hypertrophie. D'après Larcher et Ducrest, l'épaisseur du ventricule gauche peut augmenter de 1/3 ou de 1/4. Blot a établi que le poids du cœur, pendant la gestation, s'élève de 220 à 230 grammes à 291gr,95. et Durozier, par une percussion bien faite, a pu démontrer aussi, cette augmentation de volume (*Bulletin de la Société de médecine de Paris*, 1868).

Ces nouvelles conditions du sang et du cœur sont temporaires et cessent après l'accouchement; elles ne sont donc pas très importantes pour la femme bien portante, qu'on voit cependant quelquefois atteinte d'endocardite puerpérale (de Lotz, Auguste Ollivier); mais il n'en est pas de même de la cardiaque.

La maladie de cœur et la grossesse réagissent, en effet, l'une sur l'autre. La santé de la femme, sa vie même, comme celle de son enfant, sont gravement compromises par le fait de l'affection cardiaque, et les accidents peuvent survenir, pendant le cours de la gestation, au moment de l'accouchement, au moment de la délivrance et même quelques temps après. Outre les faits de catharre suffocant (signalés par M. Peter) qui surviennent vers le cinquième mois, on peut voir se manifester une aggravation immédiate de la maladie du cœur, et, s'il est quelques femmes qui traversent impunément une série plus ou moins longue de grossesse, il en est malheureusement d'autres chez lesquelles on constate, après l'accouchement, que la lésion a fait de grands progrès.

La cardiaque aura à redouter des fausses couches (sur quarante et une cardiaques, Durozier a trouvé vingt et une fausses couches ou accouchements à six mois), des hémorrhagies avant ou après l'accouchement, au moment de la délivrance ou quelque temps après; des syncopes, des ruptures du cœur, la mort subite même, quelques heures, quelques jours après la délivrance (Durozier).

Les cas de mort pour la mère sont moins fréquents cependant que pour l'enfant : les fœtus naissent à sept mois et demi; l'enfant arrive mort-né, meurt peu de temps après sa naissance, ou ne vit souvent que quelques années (pour quarante cardiaques trente-sept enfants sont morts de bonne heure, avant six ans, dit Durozier); il en est cependant un certain nombre qui échappent à la mort.

Toutes les lésions cardiaques ne paraissent pas comporter le même

des grandes diathèses sur le traumatisme et réciproquement, n'a eu garde d'oublier les affections du cœur; il nous a montré aussi l'influence mauvaise du traumatisme sur les maladies cardiaques et de ces dernières sur les accidents qui résultent des causes extérieures.

Médicaments proprement dits.

Les médicaments proprement dits ne jouent qu'un rôle absolument secondaire dans le traitement des maladies compensées.

Digitale.

La digitale ne doit pas être employée; et lorsque nous nous occuperons des maladies non compensées, je vous montrerai que c'est à ces seuls cas que s'applique l'emploi de la digitale. Médicament merveilleux, lorsqu'il est manié comme il convient, il ne peut donner que des résultats déplorables, s'il est employé sans ménagement et sans indication. Si on

pronostic fâcheux; au point de vue de l'avortement, la plus grave serait l'insuffisance mitrale, la plus bénigne l'insuffisance aortique. D'après G. Sée, le rétrécissement mitral est moins dangereux au point de vue de l'accouchement que l'insuffisance mitrale.

Les plus sérieux accidents et le danger de mort apparaissent pour la mère vers le huitième mois, à sept mois et demi. — En présence de ce fait, le médecin est-il autorisé à provoquer l'accouchement prématuré? Durozier répond par l'affirmative et beaucoup d'accoucheurs partagent le même avis.

Après l'accouchement, il est bien entendu qu'on devra empêcher la mère d'allaiter son enfant (*a*).

(*a*) Devilliers et Regnauld, *Sur les anasarques de la grossesse* (*Arch. de méd.*, 1848). — Larcher, *De l'hypertrophie normale du cœur pendant la grossesse et de son importance pathogénique* (*Arch. de méd.*, 5e série, 1859, t. XIII). — Debout, *Essai sur les morts subites pendant la grossesse, l'accouchement, l'état puerpéral*, 1854. — Putégnat, *Quelques faits d'obstétricie*. Paris, 1871. — Colnenne, *Influence de la grossesse sur les maladies du cœur*. Paris, 1872. — Peter, *Leçons de clinique médicale* (*Union médicale*, 1873); *Grossesse et maladies du cœur*. — Sée (G.), *Influence des maladies du cœur sur la grossesse* (*Union médicale*, 1874). — Durozier (P.), *De l'influence des maladies du cœur sur la menstruation, la grossesse et son produit* (*Gazette des hôpitaux*, 1864 et 1876); *Archives de tocologie*, 1875. — Berthiot, *Grossesse et maladie du cœur*. Thèse, 1876. — Marty, *Des accidents gravido-cardiaques*. Thèse, 1876. — Meynier, *Des morts subites des femmes enceintes ou récemment accouchées*. — De Lotz, *De l'état puerpéral considéré comme cause d'endocardite* (*Bulletin de l'Acad. de médecine*, 1857). — Westphal, *Endocardites ulcerosa in puerperium unter dem Schein von Puerperalmanie auftretend* (*Wirchow's Arch.*, 1861). — Ollivier, *Note sur une cause peu connue des maladies organiques du cœur* (*Gaz. méd.*, 1870). — Verneuil, *Influence des maladies du cœur sur le traumatisme* (*Acad. de méd.*, 1877).

s'est plaint de l'emploi des préparations de digitale, si on a signalé ses dangers, si même certains médecins ont abandonné l'emploi de ce précieux agent thérapeutique, c'est qu'on n'avait pas mis à son usage toutes les précautions nécessaires. Lorsque la maladie du cœur est compensée, la digitale est tout à fait contre-indiquée, et son administration, en pareil cas, ne peut être que mauvaise et désastreuse.

Du fer. On a vanté le fer et, en particulier, les médecins anglais (*a*) Scott Alison, Jones ont signalé les avantages qu'on peut tirer d'une préparation martiale. Malgré l'autorité de ces auteurs, nous craignons qu'il y ait eu erreur commise et que si le fer et les préparations martiales ont amené la guérison des troubles cardiaques, il ne se soit pas agi de lésions valvulaires proprement dites, mais bien de troubles anémiques (*b*).

Voici d'ailleurs les conclusions du récent travail d'Angus Macdonald :

1° Les maladies chroniques du cœur devraient être regardées comme une contre-indication sérieuse du mariage, spécialement si elles présentent la forme de sténose mitrale ou d'insuffisance aortique;

2° Dans le cas d'insuffisance mitrale simple, le danger est moins grand;

3° Dans tous les cas où l'on est consulté, on doit refuser de donner son consentement au mariage, si les désordres cardiaques, dyspnée, palpitations, hémoptysies sont bien marqués; et cela d'autant plus qu'il s'agira d'une personne jeune, et que la maladie de cœur est plus récente;

4° Aux femmes mariées on devra défendre de nourrir leurs enfants, parce que l'allaitement paraît augmenter l'hypertrophie du cœur;

5° Pendant la grossesse, surtout pendant les derniers mois, on devra éviter toutes les causes de refroidissement et tout exercice fatigant;

6° Dans tous les cas, l'auteur a donné, avec grand avantage, le chloroforme pendant l'accouchement; administré avec soin, il pense qu'il est toujours utile;

7° Tous les moyens propres à diminuer les efforts de la femme doivent être employés; aussi l'application judicieuse et opportune du forceps ou de la version est très importante. Dans les cas d'hydroamnios, la rupture des membranes pratiquée à temps rendra les plus grands services, en permettant l'abaissement du diaphragme.

(*a*) Scott Alison, *De l'emploi des ferrugineux dans le traitement des affections organiques du cœur* (*Bull. de thérap.*, t. XLI, p. 625, 1851).
(*b*) Feretti, *Considérations générales sur le traitement des affections cardiaques* (*Revista clinica di Bolonia*, janv. 1881.

Aussi, même comme élément tonique, en présence des congestions que déterminent souvent les préparations ferrugineuses, sommes-nous plutôt porté à les proscrire qu'à les ordonner, même si l'affection mitrale est accompagné d'anémie. Nous leur préférons de beaucoup le quinquina, et surtout les préparations arsenicales.

Arsenic. L'arsenic, en effet, dans l'anémie de certaines affections du cœur, vous donnera tous les avantages des préparations ferrugineuses sans en avoir les inconvénients; outre une action tonique sur le cœur, il stimulera les fonctions générales, activera l'appétit et, par cela même, combattra les désordres anémiques (1). D'ailleurs nous reviendrons sur cette question de l'emploi de l'arsenic à propos du traitement des anémies (*a*).

Bromure de potassium. A côté de ces médicaments, il faut placer le bromure de potassium, dont l'action sera beaucoup mieux indiquée lors-

(1) A propos du rapport que fit Barth à l'Académie de médecine, sur l'action curative de l'arséniate d'antimoine dans les maladies du cœur, une discussion s'est élevée sur l'action physiologique de l'arsenic sur la circulation.

G. Sée a soutenu que l'arsenic accélérait plutôt qu'il ne ralentissait les battements du cœur, il a invoqué l'action paralysante de l'arsenic sur les artérioles de la partie supérieure du corps. Cette opinion a été combattue par Hardy, Briquet, Gubler, Béhier, Hérard, etc. Ces médecins pensent que la thérapeutique expérimentale n'a pas encore donné l'explication exacte de l'action de l'arsenic; ils sont d'avis qu'au lieu d'augmenter les battements du cœur, l'arsenic diminue et peut faire disparaître les palpitations.

Quant à l'arséniate d'antimoine, conseillé par Papillaud, Gobley a fait voir que ce sel n'existait pas au point de vue chimique, et qu'avant de démontrer l'action thérapeutique de ce corps, il fallait en prouver l'existence. Aussi, dans les cas de guérison ou d'amélioration d'affections du cœur, cités par Papillaud, faut-il croire que l'arsenic joue le rôle unique (*Bull. de l'Acad. de médecine*, 1870-71).

Le docteur Lockie (de Cumberland) considère l'arsenic comme un stimulant cardiaque, et pense que c'est un adjuvant utile de la digitale dans les affections valvulaires non compensées. Il prétend même que l'arsenic agirait lorsqu'il y a dégénérescence graisseuse du cœur (*b*).

(*a*) Voy. t. III, *Leçon sur le traitement des anémies.*
(*b*) Lockie, *Brit. Med. Journal*, 7 décembre 1878.

que nous traiterons des affections mitrales non compensées, mais qui peut, même dans cette première phase de la maladie, rendre de grands services. En effet, chez beaucoup de malades et surtout chez beaucoup de femmes nerveuses, au début d'affections mitrales, on voit survenir parfois des douleurs, des sensations d'oppression, de l'insomnie, phénomènes purement nerveux, et qui sont grandement améliorés par l'emploi du bromure de potassium.

Vous le prescrirez soit en solution :

℞ Bromure de potassium	15	grammes.
Eau	250	—

Une cuillerée à soupe dans la tisane ou dans le lait.

Soit sous la forme d'un sirop :

℞ Bromure de potassium	15	grammes.
Sirop d'écorces d'oranges amères	250	—

Quant aux tisanes, elles ont bien peu d'importance, et si je vous les signale ici, c'est parce que certains auteurs en ont vanté l'usage. Ainsi, Williams et Sylvestre ont préconisé la passerage en poudre à la dose de 15 à 20 centigrammes (1). Lombart (de Genève) signale les bons effets du polygala sénéga, et Andral recommande le sirop de pointes d'asperges. Mais, disons-le bien haut, ces tisanes n'ont qu'un rôle hypothétique, aussi ne nous y arrêterons-nous pas plus longtemps.

Dans la prochaine leçon, nous étudierons le traitement des maladies du cœur non compensées.

(1) *Passerage.* — Crucifères. Il y a quatre passerages : 1° la grande passerage (*Lepidium latifolium*); 2° la petite passerage (*Lepidium iberis*); 3° la passerage des décombres (*Lepidium ruderale*); 4° le cresson alénois, cresson des jardins (*Lepidium sativum*). C'est la passerage ibérique qu'emploient Williams et Sylvestre.

DEUXIÈME LEÇON

DES TONIQUES DU CŒUR

SOMMAIRE, — Des maladies du cœur non compensées. — Des toniques du cœur. — Action directe sur le cœur. — De l'innervation du cœur. — Digitale. — Son action physiologique. — Ses avantages et ses dangers. — De la digitaline et de la digitale. — Des préparations et des doses de digitale. — De l'administration de la digitale. — Des digitalines. — Des pilules, des tisanes, des sirops, des teintures de digitale. — Des voies d'introduction de la digitale. — Des injections hypodermiques, des cataplasmes, des frictions, des lavements de digitale. — Des indications et contre-indications de la digitale. — Du muguet. — Du bromure de potassium. — Du café et de la caféine. — De la strychnine.

Des maladies du cœur non compensées.

Messieurs, vous avez vu, dans la précédente leçon, que c'était surtout à l'hygiène que le médecin devait recourir pour s'opposer au progrès des affections mitrales, quand elles sont compensées ; mais cette dernière est insuffisante lorsque le muscle cardiaque se trouvant au-dessous de sa tâche, on voit apparaître les premiers symptômes des troubles mécaniques de la circulation.

La thérapeutique devient alors plus active et s'efforce d'obvier aux différents symptômes qui se produisent. Ceux-ci sont nombreux, en effet; aux désordres du côté du cœur, à l'intermittence du pouls, aux palpitations se joignent bientôt les troubles du côté de la petite circulation, la dyspnée apparaît, les perturbations mécaniques augmentent et bientôt le malade présente les signes manifestes de l'affection cardiaque à son apogée.

Pour lutter contre ces accidents, le médecin possède des moyens thérapeutiques qui remplissent surtout les indications suivantes : élever et augmenter la force tonique