

pations. Cinq ans auparavant, il avait eu une crise synopale et celle-ci était restée unique.

Contre l'état d'affaissement où l'obsession réduit de pareils sujets, on emploiera avec succès les injections sous-cutanées toniques : sulfate de strychnine, un à deux milligramme ; glycérophosphate de soude, 0<sup>sr</sup>,25 ; ampoules de lécithine en solution huileuse. Continuer dix à quinze jours, pour reprendre ensuite, si nécessaire.

Lorsque l'obsession est indépendante de toute maladie organique, les injections sous-cutanées peuvent rendre quelques services. L'hydrothérapie tiède ou froide sous forme de douches (douches tièdes de deux à trois minutes de durée si le malade est affaibli, douches froides très courtes de quelques secondes s'il offre de la résistance), sera employée avec succès. On combattra toutes les causes capables de produire des palpitations ou de l'arythmie (suppression du tabac, traitement de l'état dyspeptique concomitant).

Mais surtout il faudra faire venir le malade tous les jours, le rassurer, lui démontrer qu'il se trompe. Par le sphigmomanomètre, il verra que sa tension artérielle est normale, il marchera et la marche n'aggraverà en rien ses palpitations. Le cœur ne s'affolera pas par les mouvements. L'obsession étant une idée fixe implantée dans un cerveau dont la conscience reste saine, le but à atteindre est de chasser cette idée fixe à l'aide de l'envahissement du champ mental par des idées contraires. Le malade sort de chez vous soulagé ; mais l'amélioration n'est que passagère ; son obsession le reprend bien vite.

L'isolement dans une maison de santé peut faire du bien, à condition que le médecin y soit intelligent et homme d'autorité. Il saura inspirer de la sympathie à ses malades et leur démontrer leur erreur. La guérison s'opère

d'autant mieux que le sujet est plus jeune<sup>1</sup>. A un certain âge, il faut bien de la patience. On ne se découragera pas. Le pronostic d' incurabilité est trop aisément attaché par nombre de médecins à ces maladies affolantes. En ville, en voyant les malades journellement, on peut obtenir des résultats remarquables. Deux, trois, quatre mois sont souvent nécessaires. Peu à peu les palpitations cèdent, les arythmies sont moindres, ou quand elles se produisent, ne bousculent pas avec la même véhémence l'état psychique du sujet. Mais il est bon que le malade ne soit pas trop loin de son médecin ; sinon, le mal risque toujours de reparaitre.

## IX

### Nouveaux emplois de la digitaline.

#### I. — LA DIGITALINE A DOSES CONTINUES ET PROLONGÉES

On sait les dangers qui résultent de l'administration prolongée de la digitale ; le médicament s'accumule dans l'économie, des accidents toxiques sont à craindre. N'y avait-il pas moyen de parer à ce péril tout en continuant de faire bénéficier le malade des avantages de la médication ? Les très petites doses de digitaline que M. Huchard a employées le premier en 1902, et que nous avons utilisées aussitôt nous semblent devoir remplir cette indication, elles fournissent au cœur la stimulation quotidienne, ne provoquent aucun accident d'intolérance. Les recherches que nous avons poursuivies ne laissent aucun doute à cet égard ; le médicament peut être ordonné non pas seule-

<sup>1</sup> *Journ. des Pratic.*, 1902, p. 329.



ment des semaines, mais *des mois* sans le moindre inconvénient. Bien au contraire, des malades qui semblaient condamnés à tout jamais, se remettent, et peuvent, en partie au moins, reprendre leurs occupations. Il est à noter du reste qu'on exagère en général trop les risques d'intoxication digitalique. A Lyon, M. le professeur Renaut<sup>1</sup>, à l'exemple du professeur Lépine, donne tous les quatre jours pleins un milligramme de digitaline cristallisée, dans les cas d'urémie compliqués d'insuffisance cardiaque. La dose nous semble un peu élevée, le cœur en est fouetté trop vivement; néanmoins des signes d'intoxication ne se produisent pas. A la consultation de Necker nous avons vu un hyposystolique atteint d'insuffisance mitrale prendre plusieurs mois de suite, de son chef, un quart de milligramme de digitaline cristallisée, aucun accident n'était survenu. Il allait au contraire très bien et tous les accidents antérieurement tenaces avaient fini par céder.

A la dose de 1/10 de milligramme par jour, aucun risque n'est à redouter. Nous avons consulté M. le professeur Pouchet : il nous a répondu que l'accumulation ne se produisait pas, le médicament se détruisant au fur et à mesure dans l'économie. Une réserve toutefois semble à faire pour les sujets qui gardent le lit. La digitaline se détruit par la marche; quand les malades sont alités, il faut davantage faire attention.

L'indication de cette médication est des plus nettes. Elle s'impose dans tous les cas où le soulagement qui suit la médication digitalique, quand le soulagement apparaît, n'est toutefois que temporaire. Un *rétrécissement mitral* même bien compensé voit sa dyspnée atténuée par

<sup>1</sup> *Traité de thérap.*, de A. Robin, p. 275, fasc. II.

l'emploi de la digitaline; le remède est ordonné (nous usons toujours de la digitaline cristallisée) aux doses de 1/4 de milligramme tous les quinze jours trois à quatre jours, de suite (Huchard); le malade va mieux les premiers jours qui suivent l'absorption médicamenteuse; puis la dyspnée reprend. Qu'à cela ne tienne, changeons le mode d'administration du remède : ordonnons 1/10 de milligramme (soit une granule de 1/10 de milligr., soit V gouttes de la solution alcoolique à 1/1000 dix jours de suite; les dix jours suivants réduisons la dose à III gouttes, soit 1/16 de milligr.), puis revenons à la dose de V gouttes soit 1/10 de milligramme pendant dix jours et ainsi de suite. Lorsque la dyspnée a cédé, nous réduisons la dose la plus faible de III gouttes à II gouttes; mais nous ne supprimons celles-ci qu'autant que toute dyspnée a disparu. On continue alors avec les V gouttes poursuivies de dix jours en dix jours, avec dix jours d'interruption. Plus tard, l'intervalle intermédicamenteux peut être porté à quinze jours; parfois même à vingt jours. Tout dépend de l'état du malade. On suppose naturellement que le rétrécissement mitral n'est point compliqué de troubles dyspeptiques nerveux, de tuberculose pulmonaire; auquel cas, il faut naturellement traiter la maladie concurremment en jeu.

Dans les *états hyposystoliques*, que ceux-ci appartiennent aux cardiopathies valvulaires ou artérielles, même succès. Seulement comme la malade présente en même temps des signes d'insuffisance cardiaque, un œdème malléolaire et pré tibial, et une diminution de la diurèse, il convient d'ajouter à la digitaline de la théobromine (2 à 3 cachets de 0,50 par jour) et un régime très faiblement chloruré, et dans les cas de cardiopathie artérielle, très sobre en viandes. La théobromine pousse à la



diurèse, la digitaline tonifie le cœur, la double action rénale et cardiaque est produite par l'association des deux médications.

On administre la digitaline comme nous l'avons dit précédemment : V gouttes de la solution alcool à 1/1000 dix jours, III gouttes dix jours, V gouttes dix jours. Au bout de deux mois, on peut essayer de suspendre la médication quelques jours, pour y revenir aussitôt que la diurèse tend à diminuer. Car c'est là une préoccupation indispensable, il faut à la fois mesurer l'urine des vingt-quatre heures et aussi suivre le poids quotidien du malade. Une diminution d'urine, une augmentation brusque de poids liée à un commencement d'œdème, toutes précautions prises pour que les pesées s'effectuent dans les mêmes conditions, annoncent la défaillance commençante du myocarde. L'œdème se prononce, la dyspnée ne tardera pas.

Nous comptons déjà de nombreux malades qui continuent cette médication depuis douze et quinze mois. Ils vont bien. Une malade atteinte de rétrécissement mitral avec début d'insuffisance cardiaque, nous disait ne pas s'être sentie aussi libre depuis plusieurs années. D'autres malades qui avaient passé par divers services hospitaliers sans éprouver autre chose que les soulagements temporaires sont remis sur pied. Des malades de la ville retournent à leurs occupations. Tous ces sujets sont atteints de lésions valvulaires ou de signes de cardio-sclérose des plus nets.

Parfois le cœur est si défaillant qu'au début digitaline et théobromine n'agissent point. C'est alors que de légères doses de caféine (deux cuillerées à café d'iodure de caféine ou deux injections sous-cutanées de 0,20 à 0,25 de caféine deux jours de suite) agissent à la façon d'un excitant pas-

sager qui réveille le cœur, et sur l'organe préparé de la sorte permet à l'excitation digitalique de produire son action plus faible et plus prolongée.

Inutile de dire que dans les cas où le cœur rencontre des obstacles périphériques — œdème sur des jambes, obésité — nous réduisons ceux-ci de la manière que nous avons précédemment indiquée<sup>1</sup>. En général, nous faisons maigrir tous les cardiaques. Dès qu'ils dépassent quelque peu le poids de leur taille, ils y reviennent à l'aide d'un régime approprié. Un cœur incapable d'irriguer un corps de 90 kilogrammes fonctionne parfois très bien dans un corps de 80 ou de 75 kilogrammes. Ce sont là notions de thérapeutique cardiaque des plus importantes. A nos confrères qui les mettront en pratique, elles vaudront des succès de clientèle inespérés.

## II. — LA DIGITALINE DANS LE POULS LENT PERMANENT

Le pouls lent permanent ou maladie de Stokes Adams, trouve dans la dénomination que lui a assignée M. Huchard, forme cardio-bulbaire de l'artério-sclérose, le groupement des deux organes, cœur et bulbe, dont l'altération concomitante commande la symptomatologie. Le bulbe est mal irrigué, la fibre cardiaque et peut-être le système nerveux intra-cardiaque sont touchés. Dans quelle mesure ? Nous renvoyons pour l'exposé de la question, au *Traité clinique des maladies du Cœur et de l'Aorte* de M. Huchard et à un excellent mémoire de MM. G. Brouardel et Villaret<sup>2</sup>. Ce qu'il importe de connaître au point de vue thérapeutique, c'est que trois ordres de médicaments

<sup>1</sup> Pages 186 et 441.

<sup>2</sup> *Arch. de Méd. expérim. et d'Anat. pathol.*, n° 2, mars 1906.



agissent sur cette maladie d'une manière particulièrement favorable.

Tout d'abord la *théobromine*, qui dans une observation de Brouardel et Villaret a fait monter le pouls de 30 à 90 pulsations par minute. La *théobromine* produit, il est vrai, bien rarement semblables effets; elle ne possède qu'une action cardio-tonique faible, mais par la diurèse qu'elle provoque, elle agit favorablement sur la pression artérielle qu'elle diminue, action qui n'est pas à négliger dans une maladie où le rein lui-même est souvent touché et où le cœur se fatigue à lutter contre l'hypertension habituelle. La *théobromine* ordonnée aux doses de 0<sup>gr</sup>,50 répétées 2 à 3 fois, entraîne souvent des améliorations durables.

Ces améliorations sont surtout accentuées quand le remède est associé à la trinitrine et à la digitaline. La *trinitrine*, vaso-dilatateur, favorise l'irrigation bulbaire et, diminuant la tension artérielle, favorise le travail du cœur. Nous prescrivons la formule :

Solution alcoolique de trinitrine à	
1 p. 100. . . . .	XXX gouttes.
Eau distillée. . . . .	300 grammes.
3 à 6 cuillerées à dessert par jour.	

Dans le pouls lent permanent, où le choc de l'ondée sanguine est brusque et depourvu de moelleux, la trinitrine, même à faible dose, entraîne parfois une céphalée passagère. Mais aussitôt après son administration les battements cardiaques deviennent plus souples et le malade se sent mieux à son aise.

Le médicament presque héroïque de certains pouls lents permanents est la *digitaline*. Dans la plupart des observations publiées, le remède a été ordonné à doses trop hautes; de là les résultats inégaux qui ont suivi son usage. C'est surtout dans le pouls lent permanent où le cœur est

fortement touché, que le remède doit être prescrit à très faibles doses : soit V gouttes de la solution de digitaline cristallisée à 1/1000 continuées 8 jours. Un malade de la ville dont le pouls était tombé à 28, le vit remonter à 45, sous l'effet de la médication. Un autre malade, que nous voyons en ville avec M. G. Ballet, dont le pouls était descendu à 18 et qui était atteint à la fois de crises syncopales et épileptiformes, semblait entrer dans l'agonie; le pouls, sous l'influence de la digitaline remonta rapidement à 30 et 36 pulsations, et l'état général se releva contre tout espoir. Ce malade présentait à l'auscultation des contractions auriculaires, sous forme de bruits lointains, chiffonnés, en écho (Huchard), qui n'aboutissaient pas à une systole complète. La digitaline fit disparaître ces bruits l'augmentation de fréquence du pouls qu'elle détermina, sembla liée à la transformation en contractions complètes de ces contractions de l'oreillette. Dans son service de l'*Hôpital Necker*, M. Huchard a obtenu le même succès.

Parfois, dès le premier jour, le malade se sent mieux; d'ordinaire ce n'est qu'à partir du troisième ou quatrième jour que le pouls se remonte et devient plus fréquent. Les battements du cœur deviennent plus nets, moins voilés. En même temps le pouls perd de sa dureté et le malade ne ressent plus dans les tempes les sensations pénibles et martelantes que provoquaient les pulsations antérieures. Seulement le pouls ne revient pas forcément à son chiffre normal; il continue de rester lent, battra quarante fois par minute au lieu de vingt, mais ne montera pas toujours à 60 ou au-dessus : preuve, ce semble, que la digitaline agit en partie sur le ralentissement du pouls qui est imputable à la lésion du cœur, mais qu'elle ne peut sans doute rien sur la part de ce ralentissement qui revient à la lésion bulbaire. Chez un malade de



M. Huchard, l'influence bulbaire semblait réduite à son minimum, puisque l'administration de la digitaline a fait remonter le pouls de 40 à 80 pulsations. Un des autres résultats de la digitaline est dans l'amélioration apportée au réveil; alors même que le remède accélérerait peu le pouls, l'impulsion cardiaque s'en trouve renforcée. Comme tous les cardiaques en état de défaillance du myocarde, les malades atteints de pouls lent permanent vont le plus mal aux instants où ils cessent de dormir. A ce moment, le myocarde qui reste sans doute engourdi par le sommeil se contracte avec plus de mollesse. C'est dans les premières heures de la matinée que les sujets qui sont atteints de la maladie de Stokes-Adams présentent d'ordinaire le ralentissement le plus marqué du pouls, les contractions cardiaques les plus faibles. Sous l'influence de la digitaline, les malaises matinaux s'atténuent d'ordinaire du quatrième au sixième jour des prises du remède. Une autre période de défaillance du myocarde est constatée au moment du travail digestif. La digitaline arrive à réduire cette seconde source de malaises, à condition toutefois qu'aucun écart alimentaire ne soit produit, que l'alimentation reste peu abondante et se compose de plats de digestion aisée (régime lacto-végétarien), qu'un certain intervalle sépare chaque plat de celui qui suivra. Pendant les périodes d'asthénie cardiaque très prononcée, l'alimentation ne consistera qu'en lait et en potages au lait très peu salés. Inutile d'ajouter que les crises syncopeales et épileptiformes cèdent immédiatement avec le relèvement du pouls. Il sera toutefois prudent de laisser le malade couché jusqu'à ce que l'action digitalique, bien établie, laisse espérer la disparition probable des crises. Le mieux continue d'ordinaire tout le temps de l'administration digitalique. Les interruptions du remède ne peu-

vent être prolongées; à ces doses quotidiennes de V gouttes, le remède se détruit vite dans l'économie; dès le troisième ou quatrième jour d'interruption, le pouls se ralentit un peu; au bout de 4 à 6 jours, il faut reprendre. Aucun risque d'intoxication n'est à redouter avec cette suspension d'un minimum de quatre jours au bout de chaque huitaine d'administration. Parfois, cependant, il vaut mieux réduire les doses. Au bout de deux prises digitaliques de huit à dix jours, on peut par exemple ramener ces périodes à trois jours, ces périodes étant suivies d'un repos de quatre à six jours.

La digitaline, administrée seule, risquerait au bout de quelques jours, d'amener une augmentation de la tension artérielle. Voilà pourquoi nous continuons d'associer la trinitrine : 2 à 3 cuillerées de la solution précédente, et aussi la théobromine : un à deux cachets de 0<sup>sr</sup>,50 par jour. Dans une maladie aussi grave que le pouls lent permanent, on ne saurait prendre trop de précautions.

Le traitement digitalique du pouls lent permanent n'est guère entré dans la pratique médicale : dans les articles consacrés à la question par le *Journal des praticiens* (1901 et 1903), il n'en est pas fait mention.

Aux médecins qui le prescriront avec les précautions que nous venons de dire, il a chance d'assurer des succès inespérés, au moins pour quelque temps; car la maladie de Stokes-Adams reste toujours des plus sérieuses et le traitement par la digitaline, tout en remontant le pouls ne met pas à l'abri de la mort subite.

### III. — LA DIGITALINE DANS L'ANGINE DE POITRINE

Les deux grandes classes d'angine de poitrine établies par M. Huchard : 1<sup>o</sup> l'angine de poitrine coronarienne ou



angine de poitrine vraie; 2° la fausse angine de poitrine sans lésion des coronaires et d'origine nerveuse ou réflexe — semblent dues à l'irritation du plexus cardiaque qui entre en souffrance. La digitaline n'a rien à faire dans la fausse angine de poitrine; pour guérir celle-ci, on s'adresse à la cause provocatrice (hystérie, tabagisme, dyspepsie, etc.).

Dans l'angine de poitrine vraie, il en est tout autrement. Il y a, dans ces cas, une réelle lésion du cœur, qu'il s'agisse d'une coronarite, ce qui est la lésion habituelle, ou ce qui est bien plus rare, d'une altération simple de la musculature cardiaque; la coronarite, en effet, malgré sa fréquence, n'est pas constante. Sous l'influence d'un effort, d'une marche, d'un repas trop copieux, la douleur angineuse, c'est-à-dire la souffrance du plexus cardiaque, apparaît. Il semble, en pareil cas, qu'entre la lésion cardiaque et la sensation douloureuse prenne parfois rang un intermédiaire: la distension cardiaque.

Il existe une sensibilité à la tension des organes creux. La chose est connue pour le rein, la vessie. Ils deviennent douloureux quand ils entrent en tension. De même pour le cœur. La distension cardiaque est douloureuse (Merklen). Cette distension cardiaque n'éveille de douleur que dans le début; à la longue la douleur disparaît. Les distensions anciennes ne s'accompagnent plus de crises angineuses (Huchard), de même que les distensions vésicales anciennes. Dans les premiers temps, une rétention d'urine aiguë arrache des cris au malheureux; les rétentions d'urine chroniques, comme celles qu'on observe chez les prostatiques, sont complètement indolores. Il en va de même pour le cœur. Du jour où la musculature cardiaque est forcée et où les signes de dilatation paraissent, les crises angineuses ne se montrent d'ordinaire plus. Nous avons toutefois vu

au moins une exception à cette règle. Les crises angineuses ont persisté malgré les signes d'une dilatation permanente du cœur.

L'existence d'une distension cardiaque possible dans l'angine de poitrine vraie légitime l'emploi de la digitaline. Seulement le remède n'agit pas favorablement dans tous les cas, et ensuite il convient de le manier à très faible dose. Les angineux sont souvent atteints d'hypertension artérielle, et celle-ci augmente au moment de leur accès (Huchard)<sup>1</sup>. Or, la digitaline risque d'aggraver cette hypertension. Il convient donc de l'administrer à doses très faibles.

Il faut ordonner V gouttes par jour (soit 1/10 de milligr.) de la solution de digitaline cristallisée à 1/1000 à continuer dix jours; interrompre 10 à 15 jours et reprendre. Le malade ingère en plus, avant le repas de midi et du soir, un cachet de 0<sup>gr</sup>, 50 de théobromine. Cet emploi simultané de la digitaline et de la théobromine est un bon moyen d'éviter l'hypertension artérielle qui peut suivre l'administration de la digitaline seule.

Il est difficile à l'avance de spécifier les sortes de douleur angineuse qui seront amendées par cette médication. Elle ne réussit pas toujours. Les échecs sont-ils dus à ce fait que la distension cardiaque n'est pas l'intermédiaire obligé entre la lésion coronarienne ou autre et la souffrance angineuse? Il semble toutefois que c'est dans les cas où un élément dyspnéique apparaît à la marche (dyspnée d'effort) que la digitaline réussit le mieux. Quoi qu'il en soit, le traitement de l'angine de poitrine ne sera jamais au début celui de la médication digitale.

<sup>1</sup> *Traité clin. des maladies du cœur et des vaisseaux*, t. II, 3<sup>e</sup> édit., p. 164.



On usera de l'hygiène alimentaire : repas peu abondants. Si le malade est obèse, on le fera maigrir. L'amaigrissement du sujet amène souvent une détente dans l'intensité des crises. Tous deux nous avons vu plusieurs angineux singulièrement améliorés par la diminution du poids. Sous l'effet de l'amaigrissement, le cœur moins surchargé de graisse, ayant à satisfaire à un travail moindre, se contractait avec plus de force et avait moins de tendance à se laisser distendre ; de là peut-être la raison des améliorations obtenues. Nous avons même, en pareil cas, obtenu des guérisons définitives, mais c'était chez des hommes âgés qui avaient près ou plus de soixante et dix ans. Dans la vieillesse avancée, l'angine de poitrine semble moins grave et guérit plus aisément. Le pronostic de l'angine de poitrine nous paraît d'autant moins sombre que le sujet est plus vieux. Les guérisons que nous avons enregistrées, ont surtout trait à des vieillards.

Pour en revenir à notre sujet, le malade sera soumis d'abord à la médication hypotensive : trinitrine, X à XX gouttes de la solution de trinitrine à 1/100 dans les 24 heures), théobromine (2 à 3 cachets de 0,50), iodures (0,30 à 0,50, par jour), chacun de ces médicaments pouvant être prescrit par une série de dix jours.

Si cela ne va pas mieux, on pourra alors songer à la digitaline. L'application de révulsifs (cautère, vésicatoires volants) sur la région précordiale a donné à l'un de nous plusieurs fois des résultats satisfaisants. La physiologie de la révulsion n'est pas faite. Celui qui s'adonnera à ce travail trouvera sans doute des raisons neuves pour justifier la méthode thérapeutique de nos pères.

Les angineux, qu'ils soient ou non atteints de lésions aortiques concomitantes, peuvent être puissamment améliorés par la digitaline quand les précautions de régime

ont été préalablement prises. Grâce à la médication, ils peuvent exécuter des mouvements de marche qu'il leur était impossible de réaliser auparavant sans réveiller la douleur.

Si au bout de huit à dix jours aucune amélioration n'est survenue, mieux vaut interrompre. Les malades, au contraire, vont-ils mieux ? Au bout de dix jours d'interruption, on reprend pour huit ou dix jours les V gouttes de digitaline, et on établit peu à peu pour les périodes ultérieures des intervalles de repos plus larges.