

Usage du tabac. — *Le tabac doit être proscrit d'une façon absolue chez les cardiaques* : il peut provoquer des palpitations, des accès d'angine de poitrine, ou tout au moins des troubles digestifs qui retentissent si fâcheusement sur le cœur.

Régularité des garde-robes. — Elle est le complément d'une bonne hygiène alimentaire ; les cardiaques veilleront à entretenir cette régularité par des laxatifs, des purgatifs doux, et, s'il y a lieu, par l'usage plus ou moins régulier des lavements (eau bouillie avec miel de mercuriale, huile d'amandes douces, glycérine), etc.

B. AGENTS MÉDICAMENTEUX — POSOLOGIE

1° TONIQUES DU CŒUR

Digitale. — Elle agit sur le cœur et sur les vaisseaux : Elle régularise le cœur, ralentit le pouls, élève la tension artérielle, provoque la diurèse. L'action du médicament ne se fait guère sentir qu'un jour ou deux après son administration, et persiste encore quatre, six jours après sa suppression. Surveiller les effets accumulatifs, car il n'y a pas d'accoutumance de l'organisme pour la digitale.

Quand on se propose de donner de la digitale, les conditions suivantes doivent être remplies :

- 1° le malade devra garder le lit ;
 - 2° l'administration de la digitale sera précédée d'un purgatif salin ou même d'un drastique ;
 - 3° le malade sera soumis au régime lacté absolu.
- Pour éviter l'accumulation d'action, ne pas continuer la digitale au delà de cinq à six jours, en moyenne.
Préférer les préparations liquides de digitale à la forme pilulaire.

Macération de digitale.

Feuilles de digitale privées de leurs nervures, ou poudre de feuilles fraîchement préparée. 0gr,25 à 0gr,50
Eau froide 150 à 200 grammes.
Faire macérer 12 heures : Filtrer pour éviter les parcelles de feuilles qui pourraient rester en suspens.
Ajouter si l'on veut. 20 grammes de sirop d'uva-ursi, ou de sirop des cinq racines ou encore quelques gouttes de jus de citron.
A prendre, en deux fois, le matin, à jeun.

Infusion de digitale.

Poudre de feuilles de digitale 0gr,20 à 0gr,50
Eau bouillante 120 gr.
Faire infuser une demi-heure, filtrer et édulcorer avec :
Sirop d'uva-ursi, des cinq racines, de fleur d'oranger, de menthe : 30 gr.
A prendre chaque jour, durant 5 à 6 jours, le plus souvent à dose décroissante. On donne généralement le 1^{er} jour 30 ou 40 centigrammes, puis 30 centigrammes, puis 25 centigr., enfin, 20 centigr.

Teinture alcoolique de digitale.

La teinture alcoolique du Codex (au cinquième) doit être considérée ainsi : 54 gouttes représentent 1 gramme de teinture de digitale ; et 32 gouttes (qui pèsent 0gr,60) représentent 0,10 centigrammes de feuilles sèches de digitale.

La teinture alcoolique de digitale associée à des diurétiques divers: scille, teinture de bulbes de colchique, nitrate ou acétate de potasse, etc., est l'agent principal de nombreuses potions diurétiques ; associée à l'opium, (dix à quinze gouttes de teinture de ce dernier) elle entre dans la composition de potions sédatives du cœur.

Pilules de digitale.

Poudre de feuilles de 0gr,05 à 0gr,10

Pour une pilule.

De 1 à 3 par jour.

Assez bonne préparation, à condition que la masse pilulaire soit fraîchement préparée.

Extrait alcoolique de digitale.

Pilules en consistance d'extrait mou ; de 0,05 centigrammes à 0,20 centigrammes par jour.

Associée à la Scille et à la Scammonée, la poudre de digitale forme des pilules diurétiques et purgatives fréquemment employées avec la formule suivante :

Pilules diurétiques et purgatives.

Poudre de digitale	}	aa	0 gr, 05
Poudre de scille			
Poudre de scammonée			

Pour une pilule. — Dose de 1 à 6 par jour.

Poudre diurétique.

Poudre de digitale.	}	aa	0 gr, 05
Poudre de scille			
Calomel			

Mêler et diviser en 3 paquets, à prendre à une heure d'intervalle.

Digitale chez les enfants.

L'infusion se donnera de 0,05 à 0,10 centigr., suivant l'âge, édulcorée avec du sirop de framboises.

La *teinture alcoolique* de 5 à 10 gouttes au-dessous de 3 ans ; 10 à 15 gouttes, de 3 à 5 ans ; 20 gouttes au-dessus de 5 ans (Jules Simon).

Le *sirop* de digitale, 2 cuillerées à café, au-dessous de 3 ans ; 3 à 4 cuillerées à café, au-dessus de cet âge.

Causes d'insuccès de la digitale :

Elles sont assez nombreuses.

1. Chez certains malades présentant des signes marqués d'embarras gastrique, (nausées, vomissements), la digitale donnée d'emblée n'a qu'une action nulle ou à peine marquée, d'où la nécessité de débayer par une purgation la voie gastro-intestinale, avant l'administration du médicament.

2. On rencontre quelquefois chez d'autres malades : un œdème énorme des extrémités, de l'ascite, des congestions viscérales multiples. La stase veineuse et la distension énorme des vaisseaux, encombrés par la masse sanguine de retour, forment ainsi autant de *barrages* (Peter) contre lesquels l'action cardio-vasculaire de la digitale s'épuise sans succès. Ce qu'il faut faire ici avant d'administrer le

médicament, c'est de provoquer au préalable une large déplétion du système veineux par une saignée de 200 à 300 grammes, suivie le lendemain de l'administration d'un drastique et, s'il y a ascite considérable, on agira sagement en évacuant le liquide. Après ces opérations préalables, on donnera la digitale avec toute chance de réussite.

3. Elle est impuissante dans les stades avancés des cardiopathies, car le myocarde profondément altéré et les vaisseaux périphériques affaiblis sont dans un état d'asthénie considérable et incapables de répondre aux incitations de la digitale.

4. La digitale a une action nuisible dans les dilatations cardiaques d'origine gastrique; elle ne fait que produire une recrudescence dans les troubles digestifs qui sont la cause initiale des dilatations.

5. Des doses insuffisantes ou trop élevées, des modes d'administration mal choisis ou mal réglés peuvent être des causes d'insuccès du médicament.

6. Enfin, on évitera l'association de la digitale avec certains médicaments antagonistes ou incompatibles qui compromettraient la réussite de la médication: c'est ainsi qu'on évitera le tannin, les iodures, l'alcool et les stimulants diffusibles.

7. Les vieillards, les artérioscléreux supportent mal la digitale, parce qu'elle exagère la tension artérielle, déjà élevée chez eux, et aussi parce que chez ces sujets les reins fonctionnent d'une façon défectueuse.

Digitaline.

L'emploi de la digitaline tend à se substituer à celui de la digitale (Potain, Dujardin-Beaumetz, Hayem, etc.).

On n'emploiera pour tous les cas que la digitaline cristallisée, chloroformique (c'est-à-dire soluble en totalité dans le chloroforme), toujours identique à elle-même.

Cherche-t-on à produire une diurèse abondante et rapide, on donne la solution alcoolique de digitaline cristallisée au millième; veut-on dans des cas de cardiopathie chronique, produire un état sédatif sur le cœur et le tenir en bride pour ainsi dire, on donnera les granules de digitaline cristallisée chloroformique, à très faible dose, et continués pendant quelques jours.

Solution alcoolique de digitaline cristallisée au millième.

Cinquante gouttes de cette solution contiennent exactement 1 milligramme de digitaline cristallisée.

On la prescrit à la dose massive de 50 gouttes, à prendre pour une journée, en deux fois dans un peu d'eau ou d'infusion aromatique. Puis, après trois à cinq jours de repos, on y revient à la dose de 25 à 30 gouttes pour une journée, en deux fois (Potain), et on s'en tient là.

Dans quelques cas d'insuffisance tricuspidiennne, Potain recommande de donner cette solution pendant trois ou cinq jours consécutifs, à la dose de dix gouttes seulement par jour.

Dans la pratique, nous recommandons spécialement les solutions préparées par Nativelle ou encore par Petit-Mialhe.

Granules de digitaline cristallisée de Nativelle à 1/4 de milligram. Dose: de 1, 2 à 4 par jour au plus, par dose progressive et pendant un court laps de temps.

Équivalence des diverses préparations de digitale et de digitaline:

0,10 centigr. de feuilles de digitale équivalent à :	} 32 gouttes de teinture alcoolique de digitale ; 1/4 de milligr. de digitaline cristallisée de Nativelle ; 13 gouttes environ de solution alcoolique de digitaline cristallisée au millième, de Nativelle.

Caféine.

Alcaloïde extrait du café et du thé, cristallisé en aiguilles blanches, soyeuses. C'est un excellent agent de soutien et de stimulation du cœur, possédant une puissance diurétique considérable apparaissant plus rapidement que celle de la digitale.

N'employer que la caféine seule, et non les sels de caféine instables; elle doit être donnée à dose assez élevée. Elle peut produire, chez les individus à système nerveux irritable, de l'insomnie et même de l'excitation nocturne; c'est pourquoi il est préférable de donner le médicament le matin et dans les premières heures de l'après-midi, mais jamais le soir.

La caféine est soluble dans l'eau; les meilleures préparations sont les préparations liquides: solution, potion, sirop, et surtout, si l'on veut agir vite, les injections sous-cutanées.

La dose moyenne à prendre par jour variera de 0,25 à 0,50 centig. de caféine; dans les états adynamiques, où le cœur a besoin d'être vigoureusement soutenu, on portera la dose à 0,75, à 1 gramme et même au-dessus, pour quelques jours.

A titre de renseignement nous indiquons :

Solution de caféine.

Eau distillée	150 gram.
Caféine	} aa 2 gram. 50.
Benzoate de soude	

Chaque cuill. à soupe contient 0,25 centig. de caféine; de 2 à 4 par jour.

Potion de caféine.

Julep gommeux	120 gram.
Caféine	} aa 0,25 à 0,50 centig.
Benzoate de soude	
Sirop des cinq racines	q. s.

A prendre dans le courant de la journée.

Solution de caféine pour injections hypodermiques (Tanret).

Caféine	2 gram. 50
Benzoate de soude	3 gram.
Eau distillée	pour 10 centim. cubes.

Une seringue de Pravaz de 1 centim. cube renferme 0,25 centigrammes de caféine; dosé de 1 à 4 par jour.

Il est d'usage d'ajouter aux préparations de caféine du benzoate, du salicylate de soude pour en augmenter la solubilité.

On pourra encore, le cas échéant, prescrire la caféine en cachets et en suppositoires.

Chez les enfants, la caféine sera donnée à la dose de 0,10 à 0,30 et 0,50 centig. suivant l'âge, en solution hypodermique ou en potion dont l'amertume sera déguisée par un sirop: fleurs d'oranger, écorces d'oranges amères, menthe, des cinq racines, etc.

Strophantus.

Le strophantus est une liane de grande hauteur, croissant dans les fourrés épais (Afrique, Indes, Java).

C'est un tonique du cœur excellent, surtout pour continuer l'action digitalique; il produit la diurèse, non en débâcle comme la digitale ou la caféine, mais d'une façon régulière, constante, toujours à peu près la même pendant la durée de l'administration du médicament. Cet agent médicamenteux est très recommandable: on en obtient d'excellents effets thérapeutiques.

La partie employée est la graine. On prescrit la poudre de semences (0,10 à 0,20 centigr. par jour), la teinture alcoolique à 1/5 à la dose de 6 à 10 gouttes, mais surtout l'*extrait de strophantus* sous forme de granules de 1 milligram. chacun; à la dose de 2, 3 à 4 par jour au plus, par progression. Ce médicament ne produit pas d'effets accumulatifs et peut être pris durant 10 à 15 jours consécutifs.

La *strophantine*, vantée par quelques-uns, nous a paru irritante pour le rein, et inférieure comme résultat thérapeutique. Si on la prescrit, on choisira la *trophantine cristallisée* à la dose de 1/10 de millig. par granule; dose: de 1 à 2 par jour.

Muguet.

Le muguet de mai (*convallaria maialis*) est un tonique du cœur, surtout du myocarde, mais c'est un médicament de second plan, sur lequel on ne saurait compter d'une façon absolue. Son action diurétique est fort irrégulière et souvent nulle, cependant il mérite d'être conservé dans la thérapeutique cardiaque, contrairement à ce qu'ont dit quelques médecins étrangers.

Les parties employées sont les fleurs et la plante tout entière; les extraits préparés avec les fleurs seules, et les extraits préparés avec la plante tout entière (fleurs, racines et feuilles) sont les plus actifs.

On prescrit le plus souvent: l'*extrait aqueux de muguet*, à la dose de 1 à 2 grammes par jour, en *pilules* ou dans une *potion*.

La *convallamarine*, principe actif du muguet, est peu employée; on pourra la donner en solution alcoolique ou en *pilules* à la dose de 0,01 à 0,03 centigr. par jour.

Spartéine.

C'est un liquide huileux, incolore quand il est pur, volatil et plus dense que l'eau, d'une saveur amère; il forme la partie active du *genêt à balais*.

La spartéine se combine facilement avec les acides, et forme des sels dont le sulfate est le plus stable et le seul employé en médecine; le *sulfate de spartéine* cristallise en rhomboédres de couleur vert pâle.

Cet agent augmente l'énergie du myocarde et paraît régulariser et diminuer la fréquence du pouls; son action diurétique est faible et même discutable.

Le *sulfate de spartéine* se prescrit à la dose de 0^{sr},05 à 0^{sr},15 centigr. par jour, en *pilules*, en *potion*, ou mieux en *injection hypodermique*.

Adonis.

Plante annuelle vivace; la variété employée en médecine est l'*adonis vernalis* qui fleurit au printemps.

L'*adonis* ralentit le pouls, le régularise, et accroît la diurèse. On prescrit le médicament sous forme de teinture, d'extrait aqueux, d'extrait fluide. On recom-

mandera de préférence l'*adonidine* qui, parmi les toniques du cœur de second plan, est un médicament très appréciable: elle est prescrite en *granules*, et la dose quotidienne est de 5 à 10 ou 15 *milligrammes* par jour.

L'*ergot de seigle*, qui ralentit le pouls et élève la *tension* sanguine, est encore un tonique du cœur; à peu près nul dans les affections valvulaires, il est d'une action utile dans les myocardites infectieuses avec abaissement considérable de la tension artérielle.

2° MODÉRATEURS DU COEUR

Bromures alcalins.

Préférer le *bromure de sodium* au bromure de potassium.

Les bromures sont des modérateurs et des régulateurs du cœur, indiqués surtout dans les cas d'*excitation nerveuse du cœur* et dans les *palpitations des névropathes*. Contre-indiqués formellement dans l'asystolie et dans l'état d'asthénie cardio-vasculaire.

Administrés sous *forme liquide*, en solution, sirops, ou incorporés à des potions: dose de 2 à 4 grammes en moyenne.

Valériane.

Elle possède une action *modératrice* évidente dans les cas d'*éréthisme* et de *névrose cardiaques*; elle est *indiquée particulièrement lorsqu'il n'y a point de lésion organique*, mais peut être utile également dans les cardiopathies organiques contre les phénomènes d'excitation et de suractivité de la période de compensation avec hypertrophie cardiaque.

Son action la rapproche de celle des bromures alcalins, mais leur est préférable car elle n'exerce aucune action fâcheuse sur l'estomac.

La valériane se prescrit sous forme d'extrait, de poudre, de teinture alcoolique; on lui préférera l'emploi des valérianiques, et surtout du *valérianate d'ammoniaque*, particulièrement la solution dite de Pierlot, à la dose de 2 cuillerées à café par jour, dans une infusion de tilleul et de feuilles d'oranger.

3° DÉPRESSEURS DE LA TENSION ARTÉRIELLE

Iodures alcalins.

Les *iodures* alcalins (potassium, sodium, calcium) sont des *vaso-dilatateurs* et des *dépresseurs* de la tension artérielle. Ils s'adressent plutôt aux vaisseaux qu'au cœur lui-même. Les iodures sont donnés journellement dans les dégénérescences scléreuses et athéromateuses des vaisseaux, mais ils sont encore prescrits dans le but de favoriser la réduction des épaissements et des indurations valvulaires. Enfin leur propriété eupnéique les rend précieux encore dans les dyspnées cardio-aortiques.

L'*iodure de sodium* sera le médicament de choix, parce qu'il s'élimine le plus rapidement et est le mieux supporté par l'estomac.

Les *indications* des iodures se rencontrent dans les *affections valvulaires chroniques* en voie d'organisation, dans l'*angine de poitrine*, l'*artériosclérose*, les *myocardites chroniques*, les *aortites* et les *anévrismes de l'aorte*.

Dans les cardiopathies artérielles chroniques, l'iodure de sodium sera prescrit par séries de plusieurs semaines séparées par des périodes intercalaires de repos. Le traitement se poursuivra ainsi pendant de longs mois, et même plusieurs années.

La dose moyenne, donnée en solution ou en potion, variera de 0,30 centigrammes à 1 gramme par jour.

L'usage prolongé des iodures produit parfois un affaiblissement notable des forces, ou plus souvent encore, des accidents complexes, que nous ne pouvons décrire ici, englobés sous le nom général d'*iodisme* (éruptions, troubles digestifs, coryza, trachéite, épistaxis, purpura, etc.) Pour les éviter, dans la mesure du possible, il faudra tâter le malade, pour ainsi dire, et débiter par des doses plutôt faibles pour augmenter progressivement.

Nitrite d'amyle.

Liquide jaune pâle, à réaction acide, très volatil, insoluble dans l'eau, rappelant l'odeur de la pomme de reinette. Il s'altère rapidement à l'air et est généralement conservé dans de petites capsules ou ampoules de verre fermés à la lampe.

Il possède une *action vaso-dilatatrice* remarquable, abaisse la tension vasculaire, et par cela même a été appliqué surtout au traitement de l'accès de l'angine de poitrine.

Pour faire usage du nitrite d'amyle, on brise une des extrémités de l'ampoule de verre qui le contient, on recueille sur un mouchoir les 5 à 10 gouttes qui s'en écoulent, et on aspire doucement les vapeurs qui se dégagent. Presque immédiatement, après une légère sensation de chatouillement dans l'arrière-gorge et les fosses nasales, il se produit une rougeur extrême de la face, les yeux s'injectent et la peau devient chaude. Cette poussée congestive, due à l'action vaso-dilatatrice du médicament, ne dépasse guère la face; elle a une durée de trois à cinq minutes au plus, et sous son influence l'accès d'angor, contre lequel il est prescrit, s'amende rapidement.

Nitro-glycérine. — Trinitrine.

Liquide huileux, incolore, de saveur douce, s'associe facilement à un mélange d'eau et d'alcool. La trinitrine est un *vaso-dilatateur*: elle dilate les vaisseaux périphériques et abaisse la tension artérielle. Son action est comparable à celle du nitrite d'amyle, mais son effet est plus durable et peut persister de deux à trois heures; par contre, son action demande quatre à cinq minutes avant de se produire, alors que celle du nitrite d'amyle se manifeste au bout de quelques secondes.

Se prescrit dans l'angine de poitrine pendant l'intervalle des accès, et cela durant une douzaine de jours environ, pendant lesquels elle continue les effets utiles du nitrite d'amyle, réservé pour le traitement de la crise proprement dite.

On donnera la trinitrine à la dose de 6 à 12 gouttes d'une solution alcoolique au centième dans un peu d'eau, et pour une journée, en diminuant la dose s'il survenait une céphalalgie en coup de marteau notée quelquefois et indice d'intolérance. On a recours encore à la solution suivante formulée par Huchard:

Solution alcoolique diluée de trinitrine

Eau distillée	300 gram.
Solution alcoolique de trinitrine au centième	XXX gouttes.

De 2 à 3 cuillerées à soupe par jour.

On prescrit encore la trinitrine en *injection sous-cutanée*:

Eau distillée de laurier cerise 10 gr.

Solution alcoolique de trinitrine au centième XXX à XL gouttes

Injecter un quart de seringue de Pravaz au moment des accès; à renouveler 2 à 4 fois dans les vingt-quatre heures.

Opium.

L'opium et la morphine produisent la stimulation des battements du cœur, la dilatation des vaisseaux et l'abaissement de la tension sanguine; ils jouissent encore d'une propriété eupnéique remarquable.

L'opium et la morphine répondent aux grandes indications des maladies aortiques; ils sont contre-indiqués dans les lésions mitrales.

Le meilleur mode d'administration de l'opium consiste à employer le chlorhydrate de morphine, en injections sous-cutanées, à la dose de 1/4, de 1/2 ou de 1 centigramme par jour. Dans quelques cas on se trouvera bien d'associer, suivant la méthode de Ferrand, le chlorhydrate de morphine et l'éther en parties égales.

Quinine.

Sans être un médicament cardiaque proprement dit, la quinine produit le ralentissement du cœur avec conservation de sa vigueur et une diminution de la pression vasculaire.

Le bromhydrate de quinine (0,10 à 0,15 centig. par jour) paraît avoir une certaine utilité dans le traitement des arythmies nerveuses.

4^o DIURÉTIQUES

La digitale, la caféine et le lait sont de puissants diurétiques. A côté d'eux, les diurétiques proprement dits sont: la scille, la lactose, la théobromine, la diurétine et le calomel.

La scille se donnera seule ou associée à la digitale: *teinture*, de 1 à 5 grammes; *extrait alcoolique*, de 0,02 à 0,15 centig.

La lactose se prescrit à la dose de 100 grammes par jour, répartis dans 2 litres d'eau à prendre dans les 24 heures.

La théobromine, principe actif du cacao, est insoluble et sera donnée à la dose moyenne de 2 à 3 grammes par jour en *cachets* ou en *capsules*; on peut la donner à dose croissante, en commençant par 1 gramme, et cela durant 5 à 6 jours, après quoi on cesse pour y revenir s'il y a lieu.

La diurétine, ou salicylate de soude et de théobromine, est une poudre blanche, soluble dans l'eau. On la prescrit en solution, en potion, ou en cachets à la dose de 1 à 5 grammes. Elle me semble inférieure à la théobromine.

Le calomel produit quelquefois d'heureux effets diurétiques dans des cas graves d'astolie, alors que les diurétiques habituels ont échoué.

Parmi les médicaments diurétiques dont l'heureux effet peut se montrer encore dans les cardiopathies, il faut citer le *vin diurétique amer*, dit de Trousseau ou de l'Hôtel-Dieu, mélange de digitale, de scille, de genièvre et d'acétate de potasse, ainsi que le *vin diurétique* de la Charité, qui ne renferme point de digitale.

Enfin, il faut signaler comme complément de la médication diurétique: les infusions de fleurs de genêt, de chiendent, de queues de cerises, d'uva-ursi, de feuilles de bouleau, etc.

5° STIMULANTS DU COEUR

Ce sont les agents médicamenteux qu'on emploie dans les périodes avancées des cardiopathies, dans l'asthénie cardio-vasculaire proprement dite. Ce sont : l'alcool, les vins généreux, l'acétate d'ammoniaque, le café, l'éther (surtout sous forme d'injections sous-cutanées), le camphre, sous forme de solution huileuse stérilisée (5 à 20 pour 100), à la dose d'une seringue de Pravaz toutes les deux ou quatre heures.

6° ÉMISSIONS SANGUINES. — SAIGNÉE

Leurs indications ont été précisées à propos du traitement de l'œdème aigu du poumon et de celui de l'asystolie.

FIN

TABLE DES MATIÈRES

Préface.	I
Avant-Propos.	V

PREMIÈRE PARTIE

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DU COEUR

Anatomie	1
Physiologie.	22

DEUXIÈME PARTIE

SÉMÉIOLOGIE DU COEUR ET DES VAISSEAUX

A. Le Cœur.

Exploration de la région précordiale	41
A. Inspection.	41
a. Voussure	41
b. Dépression	42
c. Mouvements ondulatoires	43
d. Choc de la pointe du cœur	43
e. Pulsations sus-apexiennes	46
B. Palpation	47
a. Siège du choc de la pointe	47
b. Choc en dôme	48
c. Frottement péricardique.	48
d. Frémissement cataire	48
1. A la base	49
2. Dans la région méso-ventriculaire	49
3. Dans la région apexienne	49
e. Choc de galop	50
C. Percussion	50
I. Sur la paroi antérieure du thorax.	50
Procédé de Bouillaud (petite matité ou matité absolue délimitant la zone découverte du cœur	51
Grande matité ou submatité délimitant le contour du cœur dans sa totalité	53
Procédé de C. Paul	53
Procédé de Potain.	55
Autres procédés	57
Variations de volume du cœur.	59
a. Etat physiologique	59

BARRÉ. — MAL. DU COEUR.