

ration. L'espoir d'un amendement à leur pénible situation, les prévenances de l'entourage et les distractions qu'on peut aisément leur procurer ont toujours une salutaire influence sur ces malades.

Presque tous les agents thérapeutiques usités en neuropathologie ont été essayés contre la maladie de Parkinson.

Le plus grand nombre, il ne faut pas craindre de le dire, est inefficace. Quelques-uns même sont dangereux. Nous ne les rappellerons que pour mémoire.

C'est ainsi que Charcot a remarqué que la *strychnine* et l'*ergot de seigle*, loin de produire un effet heureux, exaspéraient le tremblement.

La *pirotoxine*, d'un maniement difficile, cause souvent des intoxications.

Le *chlorure de baryum* (Brown-Séguard), le *sous-carbonate de fer* (Elliotson) ne produisent aucun effet.

L'*arséniat de potasse*, employé avec succès par Enlenburg, n'a donné aucun résultat entre les mains de Bourneville.

Le *chlorure d'or et de sodium* est rarement actif, ainsi que le *bromure de camphre* (Bourneville).

Le *borate de soude* a produit, dans quelques cas, une diminution temporaire du tremblement et de la raideur.

Grasset et Sacaze ont prescrit :

℥ Borate de soude..... 0^{gr},50
Pour un cachet.

Deux cachets par jour, augmenter tous les 5 jours d'un cachet jusqu'à 4, 5 et 6 par jour (GRASSET).

Mais l'estomac supporte difficilement ce médicament. Il peut donner lieu à des nausées, à de la diarrhée et à des éruptions cutanées (Lemoine, Gowers, Féré).

Les lésions dites de *senilité précoce*, qui constituent, d'après certains auteurs, le substratum anatomo-pathologique de la paralysie agitante, et qui peuvent être sous la dépendance d'altérations vasculaires, ont engagé à prescrire l'*iodure de potassium* ou de *sodium* aux doses de 1 à 4 grammes par jour.

Les partisans de la névrose ont préconisé le *bromure de*

potassium et, d'une façon générale, tous les antispasmodiques usités. Gowers a ordonné l'*opium* associé au *chanvre indien*.

G. Gauthier, convaincu de l'origine musculaire de la maladie, — qu'il considère comme relevant d'une auto-intoxication phosphaturique liée à un trouble de la nutrition du muscle, — est d'avis qu'il y aurait lieu d'expérimenter les *injections de suc musculaire* dans la thérapeutique de la paralysie agitante. Mais rien n'est venu confirmer, jusqu'à ce jour, la valeur de cet aperçu pathogénique et thérapeutique.

Enfin, dans quelques cas, où les phénomènes douloureux siégeant dans les jointures laissent supposer que le rhumatisme chronique ajoute ses accidents à ceux de la paralysie agitante, le *salicylate de soude* peut être prescrit avec quelque succès. Cette coïncidence n'est pas rare et l'on ne peut nier les analogies que présente certaines déformations parkinsoniennes avec celles de la goutte et du rhumatisme des vieillards.

III

Traitement des symptômes spéciaux.

En réalité, le traitement de la maladie de Parkinson s'adresse presque uniquement aux deux symptômes : *tremblement* et *raideur musculaire*.

A. — TREMBLEMENT.

On a constaté que les médicaments dont l'ingestion détermine des vertiges semblent agir d'une façon particulièrement efficace contre le *tremblement*. Renzi voit dans ce fait un argument en faveur de l'origine encéphalique de ce symptôme.

Trois alcaloïdes, l'*hyosciamine*, l'*hyoscine* et la *duboisine* comptent à leur actif de réelles améliorations, passagères, il est vrai, mais leur emploi bien dirigé amène presque toujours une diminution du tremblement et parfois de la raideur.

Malheureusement l'accoutumance est assez rapide, et,

d'autre part, on ne peut impunément augmenter les doses prescrites par suite de l'intolérance de l'estomac et des dangers d'intoxication.

Ces médicaments devant être absorbés à doses très minimes (fractions de milligrammes), on aura soin de s'entourer de toutes les précautions nécessaires pour assurer l'exactitude du dosage et la pureté des produits.

Charcot a bien fait ressortir les propriétés thérapeutiques de l'*hyosciamine* et les a utilisées avec succès contre le tremblement de la maladie de Parkinson. L'*hyosciamine* semble en effet agir uniquement sur les phénomènes moteurs qui relèvent des affections chroniques du système nerveux. Mais son emploi doit être proscrit lorsqu'il s'agit de poussées inflammatoires aiguës des centres et des méninges. Enfin elle ne possède aucun pouvoir soporifique (Siemens. W. P. Spratling).

On donne le plus souvent le médicament sous forme de *granules* de 1/2 milligramme, en débutant par 1 ou 2 milligrammes par jour, pour atteindre au maximum 5 à 6 milligrammes. A doses plus élevées, l'*hyosciamine* cause des troubles digestifs, des vertiges et surtout une sécheresse de la gorge très pénible.

On prescrira des doses successivement croissantes et décroissantes pendant dix jours.

Granules d'un milligramme d'*hyosciamine* amorphe (GRASSET) ou de bromhydrate d'*hyosciamine* (CHARCOT).

Le 1 ^{er} jour.....	1 milligramme.
Le 2 ^e »	2 —
Le 3 ^e »	3 —
Le 4 ^e »	4 —
Le 5 ^e »	5 —
Le 6 ^e »	revenir à 4 milligrammes.
Le 7 ^e »	3 —
Le 8 ^e »	2 —
Le 9 ^e »	1 —
Le 10 ^e »	1 —

Se reposer pendant quatre ou cinq jours, et recommencer

comme précédemment, ou alterner pendant les dix jours qui suivent avec :

℞ Chlorure d'or et de sodium... 0^{gr},05 à 0^{gr},10 centigrammes.
Eau distillée..... 300 grammes.
Dissolvez.

Une cuillerée à soupe à chaque repas.

L'*hyosciamine* peut être prescrite en *pilules* :

℞ *Hyosciamine* 0^{gr},001 milligramme.
Extrait de stramonium..... 0^{gr},02 centigrammes.
Poudre de guimauve..... Q. S.
Pour 1 pilule N^o 30, 1 à 4 pilules par jour.

ou en *sirop* :

℞ *Hyosciamine* 0^{gr},02 centigrammes.
Eau distillée..... 10 grammes.

Faites dissoudre et ajoutez :

Sirop de sucre..... 500 grammes.
L. m. s. a.

Deux à quatre cuillerées à café par jour.

Pour éviter les phénomènes gastralgiques qui rendent l'usage de l'*hyosciamine* impossible chez certains sujets, on a songé à administrer ce médicament par la *voie hypodermique*.

La solution suivante est d'un emploi facile :

℞ *Hyosciamine*..... 0^{gr},01 centigramme.
Eau distillée bouillie..... 10 grammes.
Dissolvez.

Un centimètre cube contient 1 milligramme d'*hyosciamine*.

On commencera par injecter 1/4 de centimètre cube (1/4 de milligramme d'*hyosciamine*) pour éprouver la susceptibilité du malade. Il n'est pas rare en effet, même avec cette dose très faible, de voir survenir au bout d'un quart d'heure ou vingt minutes, la sécheresse de la gorge et des sensations vertigineuses.

Si ces accidents, qui se dissipent d'ailleurs rapidement, se produisent, on devra diminuer la dose de liquide injecté (1/5, 1/6 de centimètre cube).

Les premières injections amènent une diminution notable du tremblement et de la raideur pendant quelques heures.

Mais cet effet n'est guère durable et il devient nécessaire de renouveler les injections deux ou trois fois par jour, ce qui rend le mode d'administration de l'hyosciamine assez difficile dans la pratique.

Il ne serait d'ailleurs pas prudent de confier au malade le soin de faire lui-même ces injections délicates.

L'*hyoscine*, alcaloïde isomère de l'atropine et de l'hyosciamine, jouit à peu près des mêmes propriétés (Gordon Sharp). Elle serait identique à la *scopolamine* (alcaloïde extrait du *scopolia atropoides* (Solanacées).

On l'a expérimentée au début contre les attaques d'épilepsie et d'hystéro-épilepsie qu'elle prévient quelquefois (Bela Nagy).

Son emploi dans la paralysie agitante ne semble pas devoir être préféré à celui de l'hyosciamine. Il faut en effet la prescrire à doses plus faibles, et les mêmes accidents d'intoxication sont à redouter. Cependant l'hyoscine exerce une action inhibitrice certaine sur les tremblements en général (J. Bruce, Erb, Combemale et Mairet).

On utilise le *chlorhydrate d'hyoscine* en *granules* d'un demi-milligramme (ne pas dépasser 3 milligrammes), ou le *bromhydrate d'hyoscine* en pilules :

℥ Bromhydrate d'hyoscine.....	0 ^{gr} , 001 milligramme.
Codéine.....	0 ^{gr} , 01 centigramme.
Poudre de guimauve.....	0 ^{gr} , 02 centigrammes.
Excipient.....	Q. S.

Pour 1 pilule N° 20, 1 à 3 pilules par jour.

Le *chlorhydrate* ou l'*iodhydrate d'hyoscine* (Frentzel) s'emploient aussi en *injections sous-cutanées* :

℥ Chlorhydrate d'hyoscine.....	0 ^{gr} , 05 centigrammes.
Eau distillée bouillie.....	50 grammes.

Dissolvez.

Un centimètre cube de la solution contient 1 milligramme de chlorhydrate d'hyoscine.

Injecter 1/4 de centimètre cube de la solution, et jusqu'à 1/2 centimètre cube. Mêmes remarques que pour l'hyosciamine.

Cheyne¹, étudiant les modes d'administration de l'hyoscine, recommande de ne pas dépasser 4 dixièmes de milligramme en injection hypodermique et conseille la solution suivante :

℥ Chlorhydrate d'hyoscine.....	0 ^{gr} , 002
Eau stérilisée.....	10 cent. cubes.

Un centimètre cube de la solution équivaut à 2 dixièmes de milligramme de chlorhydrate d'hyoscine.

Avec une injection de 2 à 3 dixièmes de milligramme, le tremblement est notablement atténué pendant une durée maxima de 18 heures. Sauf le cas où le patient est atteint d'une affection cardiaque, les injections peuvent être répétées impunément pendant plusieurs semaines consécutives.

La *duboisine*, alcaloïde extrait des feuilles de la *Duboisia myoporoides*, employée depuis peu d'années, semble une succédanée de l'hyosciamine, préférable à l'hyoscine.

Elle possède une action dépressive énergique sur le pouvoir excito-moteur, accélère le pouls et la respiration, en diminuant la tension artérielle. Elle dilate considérablement la pupille (Grandferry). Son pouvoir sédatif et hypnotique est discutable (Skuridin, Tambroni et Cappeletti).

L'*extrait de duboisine* doit être rejeté comme inégal dans ses effets, et capable de donner lieu à des accidents toxiques : vertiges, vomissements, hallucinations, convulsions, sueurs et diarrhées profuses, sécheresse extrême de la gorge, soif ardente (Marandon de Montyel).

Le *sulfate neutre cristallisé de duboisine* est plus maniable et d'un effet plus sûr (Cividalli et Gianelli, Ladislaus, Marandon de Montyel, etc.).

On prescrira le sulfate de duboisine en granules de 1/4 de milligramme, qui seront administrés en nombre croissant depuis 1/2 milligramme (2 granules par jour, un à chaque repas) jusqu'à 2 milligrammes (8 granules par jour, 4 à chaque repas).

Francotte a constaté les effets heureux du sulfate de du-

1. CHEYNET. — Thèse de Lyon, 1897.

boisine sur le tremblement parkinsonien, mais ces bienfaits ne durent pas plus de deux ou trois jours. Francotte a administré le sulfate de duboisine en *granules* de 1/2 milligramme, de 3 à 6 granules par jour. Des doses moins élevées peuvent suffire à atténuer le tremblement. A plus haute dose, la duboisine peut causer de légers malaises (sécheresse de la gorge, troubles de la vue, etc.).

Les *injections hypodermiques* de sulfate de duboisine ont été expérimentées par Mendel dans douze cas de paralysie agitante à la dose de 2 à 3 dixièmes de milligramme.

La diminution du tremblement a été notée dans tous les cas; la marche, l'écriture devenaient possibles pendant une durée de 3 à 5 heures. On doit faire deux ou trois injections par jour, toutes les cinq heures.

L'amélioration temporaire est manifeste (Marie). Mais l'effet du médicament s'épuise très rapidement.

Employer :

℥ Sulfate neutre cristallisé de duboisine.	0 ^{gr} , 01 centigramme.
Eau distillée bouillie.....	20 grammes.
Dissolvez.	

Chaque centimètre cube renferme 1/2 milligramme de sulfate de duboisine. On commencera par injecter 1/4 de centimètre cube, puis 1/2, jusqu'à un milligramme par jour (en deux injections de 1/2 milligramme matin et soir).

Les doses ont été portées jusqu'à 1, 2, et même 4 milligrammes chez les aliénés agités (Marandon de Montyel).

Employée avec prudence, la duboisine peut rendre de réels services chez les Parkinsoniens. Elle introduit des périodes de calme et de repos dans l'évolution progressive de la maladie. Il sera bon de la réserver pour les jours où le tremblement acquiert une intensité plus grande et d'interrompre fréquemment les injections, en alternant avec les granules d'hyosciamine.

Sa suppression brusque n'entraîne pas d'accidents, mais sa continuation provoque des troubles gastriques et des phéno-

mènes de dénutrition assez rapides. Enfin, elle est contre-indiquée chez les sujets atteints de lésions cardiaques.

Un autre alcaloïde, la *Solanine*, peut être employé isolément, ou associé à l'hyosciamine.

℥ Solanine.....	0 ^{gr} , 01 centigramme.
Poudre de jusquiame.....	0 ^{gr} , 02 centigrammes.
Bicarbonate de soude.....	0 ^{gr} , 20 —
Pour 1 cachet N° 20, 4 cachets par jour.	

Boeri recommande aussi la *daturine* et l'*atropine*.

Enfin, la *spartéine*, à la dose de 1 à 3 centigrammes, a été usitée par Potts.

En résumé, de tous ces alcaloïdes, la préférence doit être donnée à l'hyosciamine (granules), à l'hyoscine et à la duboisine (granules ou injections hypodermiques).

Leur emploi doit être limité, alterné et entrecoupé de périodes de repos nécessaires pour éviter l'intolérance gastrique qui constitue le principal écueil du traitement, et pour remédier en même temps à l'accoutumance rapide chez certains sujets, ainsi qu'aux dangers d'intoxication auxquels d'autres sont particulièrement exposés.

B. — RAIDEUR MUSCULAIRE.

La *raideur parkinsonienne* est un symptôme presque aussi pénible que le tremblement. Certains sujets en souffrent même beaucoup plus que de ce dernier, qui, d'ailleurs, varie spontanément d'intensité suivant les jours, et peut même faire entièrement défaut pendant toute la durée de la maladie.

La rigidité musculaire des Parkinsoniens, qui crée leur *soudure* caractéristique, cause une fatigue et une gêne extrêmement pénibles. Les malades s'ingénient à atténuer ces symptômes par toutes sortes d'artifices. Au début, ils parviennent encore en s'étirant, en modifiant leurs positions, à faire cesser de temps en temps leur malaise.