

générale ou la *démence*; ailleurs, de l'*excitation maniaque*. Les malades tombent en général, d'emblée ou après une phase d'excitation, dans un état de *démence avec amnésie* et *actes insensés*. Il arrive aussi que l'*amnésie* soit *isolée*, parfois *élective*, portant uniquement soit sur les circonstances de l'accident ou du suicide (*amnésie rétrograde*), soit sur les jours ou les mois qui l'ont précédé (*amnésie antérograde*). Ce trouble tantôt s'efface de lui-même, tantôt persiste indéfiniment.

6° *Troubles cardio-pulmonaires*. — Les *palpitations*, l'*arythmie* sont des suites fréquentes, directes (effet toxique) ou indirectes (anémie) de l'intoxication. Bien des cas se compliquent d'*œdème* ou d'*apoplexie pulmonaires*, d'*hémoptysies* ou d'*emphysème*.

7° *Anémie*. — Constante, l'anémie consécutive, par destruction globulaire, a souvent pour corollaire un *ictère hématique* ou *hémoglobinique* (Tissier) qui colore les conjonctives, le sérum et les urines (urobiline). L'*urobilinurie* commence vers le 3^e jour et dure jusque vers le 5^e. Les signes d'anémie sont classiques : pâleur, oppression, palpitations, souffles cardio-vasculaires, troubles menstruels.

8° *Signes généraux*. — L'intoxication laisse souvent derrière elle de l'amaigrissement durable, de l'asthénie et des œdèmes dyscrasiques.

II. *Intoxication chronique*. — Cette forme est très commune chez les *chauffeurs*, les *cuisiniers*, les *repasseuses*, les sujets vivant dans des locaux mal ventilés, éclairés ou chauffés par des appareils defectueux.

Les signes principaux en sont : la *céphalée* périodique, frontale, avec constriction et battements dans les tempes; l'*anémie* (des cuisiniers) se traduisant par : de la pâleur, des palpitations, de la dyspnée d'effort, de la somnolence, la tendance syncopale, l'aménorrhée chez la femme; objectivement, par des troubles cardio-vasculaires et la *réaction spéciale du sang au spectroscope* (*carboxy-hémoglobine*). On constate encore : l'anorexie, le dégoût (de la viande saignante surtout), la dyspepsie et la constipation. On a noté : des parésies et même des paralysies névritiques (rares), des anesthésies, des arthralgies, des névralgies; la prédisposition à l'acné, aux panaris, aux anthrax; la glycosurie; enfin, des troubles psychiques. On a décrit une *folie des cuisiniers* (folie mystique, délire de persécution, démence), accompagnée d'hallucinations visuelles et auditives. L'intoxication prolongée peut enfin entraîner une véritable cachexie.

Diagnostic. — Celui des accidents immédiats est facile, quand les commémoratifs sont précis. A leur défaut, on devra éliminer les états comateux d'autres causes : ivresse, empoisonnement par les narcotiques; coma des fièvres graves, de l'épilepsie (succède à des convulsions), de l'éclampsie, de l'urémie (urines). Les taches rosées spéciales de la peau, la rutilance du sang, en cas d'hémorragie, peuvent devenir des signes révélateurs.

Les accidents plus tardifs sont généralement imputés à leur vraie cause;

mais la distinction de la nature organique ou hystérique des troubles nerveux exige souvent une analyse clinique minutieuse.

La cause des accidents de l'intoxication chronique passe bien souvent inaperçue, faute d'y penser. Dans tous les cas, l'*examen du sang au spectroscope* (voy. *Sang*) fournira des renseignements précis.

VII. — INTOXICATION PAR L'OPIUM

L'opium tire son action complexe sur l'organisme des nombreux alcaloïdes qui le composent; principalement, de la *morphine*. A petite dose, l'opium excite les diverses fonctions organiques; à haute dose, il les déprime et provoque un sommeil comateux avec arythmie du pouls, pauses respiratoires, suspension plus ou moins complète des sécrétions. L'intoxication est *aiguë* ou *chronique*.

Intoxication aiguë. — Une erreur du médecin ou du pharmacien, une tentative d'homicide ou de suicide (surtout avec le laudanum) en sont les causes habituelles. Les femmes, et particulièrement les enfants, avant 5 ans, très sensibles, sont intoxiqués par des doses relativement minimes. L'insuffisance rénale crée aussi une intolérance spéciale.

Quinze à trente minutes, une heure après l'ingestion du poison, apparaissent de la céphalée, des vertiges, des nausées et des vomissements, puis de la cyanose; d'abord sèche et envahie par un prurit généralisé, la *peau* est ensuite baignée de sueur froide; primitivement plein et rapide, le *pouls* devient lent, petit et arythmique, tandis que les *mouvements respiratoires*, également ralentis (4 à 5 par minute) et irréguliers, sont sujets à des *pauses*, quelquefois fatales; la *pupille* est rétrécie; les *urines* sont presque supprimées. Bientôt, l'intelligence s'obscurcit et le sujet tombe dans le coma; la pupille se dilate avant la mort qui survient en 12 à 15 heures.

Tardieu décrit une *forme foudroyante* comportant le brusque passage de la narcose profonde à la mort. Le coma, avec respiration stertoreuse, insensibilité complète, dilatation pupillaire, aboutit à la mort en 3/4 d'heure, ou 2 à 3 heures.

Dans les cas favorables, le retour des sécrétions (urines, sueurs) annonce la guérison. Les vomissements qui succèdent vite à l'ingestion du laudanum, à doses massives, contribuent souvent à rendre moins grave ce mode d'empoisonnement.

Intoxication chronique. — L'opium en nature est ingéré ou fumé, surtout en Extrême-Orient (opiophages, fumeries d'opium); même en Europe existent des buveurs de laudanum (souvent anciens fumeurs d'opium); mais, dans nos climats, la morphine en injections hypodermiques est certainement le mode d'intoxication le plus répandu. Les doses quotidiennes, progressivement accrues, grâce à l'accoutumance, peuvent devenir énormes (5, 6, 7 grammes). Tantôt, l'usage de la morphine, imposé par une affection doulou-

reuse chronique, est limité à sa durée, c'est le *morphinisme chronique*; tantôt son emploi, d'abord essayé à l'occasion d'une douleur passagère, d'un chagrin ou par désœuvrement, devient vite, pour certains névropathes dégénérés (hystériques, neurasthéniques), un besoin hautement impérieux qui caractérise la *morphinomanie*. Elle est tantôt pure, tantôt associée à d'autres intoxications : alcoolisme, éthéromanie, cocaïnisme. La morphinomanie est particulièrement commune chez les médecins, les pharmaciens, les hommes de lettres, les femmes galantes, etc.

Durant une période de tolérance dont la durée varie suivant la susceptibilité individuelle, le morphinomane n'éprouve, du poison, que l'effet tonique et euphorique. Puis, peu à peu, les troubles pathologiques ne tardent pas à apparaître sur les divers appareils. L'appétit tombe, les digestions se font laborieuses (dyspepsie atonique); la constipation, opiniâtre, est entrecoupée de débâcles diarrhéiques. Le *pouls*, sauf après les piqûres, est petit, dépressible (*hypotension artérielle*). Tantôt accrues, tantôt réduites, les *urines*, souvent émises avec difficulté (*dysurie* par atonie vésicale), sont parfois albumineuses et contiennent de la morphine décelable à l'analyse.

Les morphinomanes sont sujets : à des *sueurs* profuses, alternant avec la *sécheresse du tégument*; à un *prurit* plus ou moins vif (particulièrement du visage, du nez); à des *érythèmes* variés. Comme les diabétiques, ils présentent souvent des *furuncles*, des *anthrax*, des *phlegmons* occasionnés par des piqûres septiques. Souvent indolentes, ces suppurations ont une marche torpide.

Les *troubles nerveux* sont multiples et variés : tremblement, diminution de l'acuité visuelle, rétrécissement du champ visuel, dyschromatopsie, resserrement constant de la pupille, affaiblissement de l'ouïe et du goût; impuissance, plus fréquente que l'excitation génésique. L'*état psychique* est également très altéré; moroses, taciturnes, devenus incapables de tout travail, les morphinomanes perdent la mémoire et sont dénués de toute énergie morale (aboulie); ils mentent effrontément ou imaginent, pour obtenir et garder les moyens de satisfaire leur passion ou, pour la dissimuler, des ruses compliquées. A mesure que l'habitude devient plus ancienne, les phases d'euphorie consécutives à la piqûre se font plus courtes, le sujet maigrit et tombe finalement dans une cachexie qui, à défaut d'intervention, aboutit à la mort, soit dans le marasme, soit par tuberculose pulmonaire ou urémie.

Accidents de l'abstinence. — Privé de son stimulant habituel (*état de besoin*), le morphinomane présente des accidents dont il importe de ne pas méconnaître la nature. C'est d'abord un vague malaise, une inquiétude anxieuse avec sensation de froid; quelquefois une agitation véritable avec hallucinations surtout visuelles. L'insomnie est la règle (avec congestion de la face), il est plus rare d'observer un sommeil lourd et profond. Dans certains cas, à la suppression brusque peuvent succéder des phénomènes d'excitation grave : délire violent, manie aiguë, attaques épileptiformes (vertigineuses ou convulsives). Le délire, accompagné de tremblement, de sueurs profuses, d'hallucinations, d'actes agressifs, peut simuler le *delirium tremens*; sa

durée ne dépasse pas 48 heures, et une piqûre suffit à l'apaiser instantanément. Les *obsessions* intellectuelles, la *tendance au suicide*, ne sont pas rares.

Dans la sphère *sensitive*, l'abstinence se traduit surtout : par des maux de tête, des fourmillements et des névralgies; dans la sphère *sensorielle*, par l'asthénopie accommodative et une hyperesthésie de tous les sens; dans le domaine *moteur*, par du tremblement, quelquefois choréiforme, et de la pesanteur des membres. Les *troubles digestifs* sont l'exagération de ceux que provoque le poison : anorexie ou boulimie, soif, vomissements, diarrhée. L'*albuminurie* et la *glycosurie* sont plus fréquentes que chez les morphinisés. Les *troubles cardiaques* et *respiratoires* : petitesse du pouls, arythmie, palpitations, respiration irrégulière, cyanose, susceptibles d'aboutir au collapsus ou à la syncope, sont ceux qui réclament l'intervention la plus active, lorsque le poison a été supprimé brusquement ou rapidement.

Diagnostic. — Aisé, quand le malade avoue, il peut être fort difficile quand il dissimule, car son entourage est quelquefois complice. Le *facies* : teint blafard, yeux caves, regard éteint, hébétude, indifférence, met en certains cas sur la voie; mais il est des morphinomanes qui conservent un embonpoint et une activité intellectuelle étonnants. Les traces de cicatrices et d'abcès sur le tégument trompent moins, si le sujet se laisse examiner. La présence de la morphine dans les urines n'est décelable qu'après une injection d'au moins 10 centigrammes (1).

VIII. — COCAÏNISME

Usuelle depuis 1882, surtout en *oculistique* et en *laryngologie* pour l'anesthésie des muqueuses (instillations oculaires, badigeonnages du pharynx et de la pituitaire); en *dentisterie* et en *chirurgie* pour l'anesthésie locale (injections intra-gingivales, intra-dermiques, hypodermiques) ou générale (injections intra-rachidiennes), la cocaïne est susceptible, maniée à doses inconsidérées (plus de 20 centigrammes), surtout chez les névropathes, les sujets porteurs d'une tare cardio-artérielle ou rénale, de déterminer, immédiatement ou plus tard, des accidents plus ou moins graves; c'est l'*intoxication aiguë*. Comme la morphine, l'éther ou l'alcool, auxquels on l'associe fréquemment, la cocaïne procure à certains névropathes, une euphorie spéciale, une suractivité physique ou psychique qui les pousse à en user à doses croissantes (jusqu'à 2 et 3 grammes), et répétées; c'est l'*intoxication chronique* ou *cocaïnomanie*.

Intoxication aiguë. — Les accidents apparaissent presque aussitôt après l'usage du médicament, rarement au bout de plusieurs heures. Une *forme bénigne* consiste en *phénomènes d'excitation* : fourmillements dans

(1) Voy. DEBOVE, Morphinomanie. *Presse méd.*, 1^{er} février 1899, et Auto-observation d'un médecin morphinomane. *Presse méd.*, 26 mars 1902.

les doigts et les orteils, besoin de mouvement, grande loquacité ou colère, ou, encore, attendrissement, crise de larmes (chez la femme). Ailleurs, les *signes de dépression* dominant : engourdissement, vertige, pâleur, demi-stupeur, refroidissement des extrémités, dilatation pupillaire, pouls petit et irrégulier, quelquefois vomissements, finalement perte de connaissance; ces accidents sont encore sans gravité.

Une *forme plus sévère* se traduit par des crises épileptiformes (toniques ou cloniques), isolées ou associées à des crises syncopales. En quelques cas rares (doses d'au moins 50 centigrammes), les crises, subintrantes, déterminent la mort par asphyxie. La guérison, dans les cas favorables, est habituellement rapide; pourtant, après une intoxication profonde, il arrive que les accidents persistent 2 à 5 semaines et jusqu'à 4 mois, consistant en : insomnie, mal de tête, vertige, abattement, fourmillements dans les extrémités, démarche incertaine, accélération et arythmie du pouls.

Cocaïnisme chronique. — Agissant d'abord comme tonique physique et intellectuel, quelquefois même assez longtemps, chez les sujets tolérants, la cocaïne provoque d'autres fois rapidement, chez ses adeptes, une grande surexcitation nerveuse et des troubles psychiques sérieux. La *sensibilité cutanée* est d'abord exaltée et pervertie; le sujet ressent, aux extrémités surtout, des fourmillements, du prurit, des picotements lui donnant l'illusion d'insectes, de microbes circulant sous la peau d'où il cherche à les extraire avec des aiguilles. A ces zones d'hyperesthésie sont mêlées des plaques d'anesthésie et d'analgésie. Le malade souffre en outre de crampes et de douleurs fulgurantes très pénibles.

Inconstants et plus tardifs, les *troubles sensoriels* consistent en *amblyopie* plus ou moins marquée; *hallucinations visuelles*, illusions sur la taille, la forme et la couleur des objets; *visions* d'animaux, de fantômes en mouvement; bruits d'oreille, voix. On observe aussi : des vertiges, des sensations de déplacement, de chute.

Les hallucinations tactiles, visuelles, auditives, donnent naissance à un *délire* où domine, suivant les cas, l'*hypocondrie* ou la *persécution*; on a même observé l'*excitation maniaque*. En même temps, la mémoire, l'intelligence, la volonté sont plus ou moins déchues; l'état général est plus ou moins altéré. Pâle, sujet à des sueurs profuses, à des palpitations, à la syncope, le malade présente fréquemment de la *tachycardie* et de l'*arythmie*. L'*anorexie*, la *diarrhée*, la *dyspepsie*, contribuent à hâter la dénutrition et à amener une cachexie qui, à défaut d'intervention, peut devenir mortelle.

IX. — TABAGISME

I. Tabagisme aigu. — L'empoisonnement par le *tabac*, surtout s'il est aigu, se confond avec celui dû à la nicotine, alcaloïde extrêmement toxique, mortel à la dose de 20 à 21 milligrammes par kilogramme.

Le tabagisme aigu peut être *accidentel* (ingestion de tabac, de nicotine,

lavements vermifuges de tabac; application, sur la peau, de feuilles fraîches ou sèches de tabac); très rarement il est *criminel*.

A l'absorption de *nicotine* succèdent aussitôt une vive ardeur pharyngée, une violente gastralgie, puis la diarrhée. Le *pouls* est petit et irrégulier; pris de défaillances, de convulsions, puis de paralysie, le sujet finit presque toujours par succomber.

Les signes d'empoisonnement grave par le *tabac en nature* sont plus effacés. Le sujet ressent d'abord de la chaleur gastrique et abdominale; son pouls est lent et dur, sa respiration accélérée; ses pupilles sont contractées; bientôt apparaissent des vomissements et de la diarrhée, des vertiges, de la défaillance; la figure est pâle, baignée de sueurs, et des *convulsions* ne tardent pas à éclater, alternant avec des phases de stupeur, pour faire place, plus ou moins vite, à la *paralysie* et au *collapsus*. La pupille se dilate; la respiration se ralentit et s'embarrasse et finalement le cœur s'arrête.

Les cas favorables guérissent souvent en quelques jours; quelques-uns laissent, après eux, pendant plusieurs mois, des maux de tête et des vertiges.

II. Tabagisme chronique. — Le tabac prisé ou chiqué, favorisant l'absorption de la nicotine, devrait, en théorie, provoquer le plus d'accidents. Il n'en est rien pourtant, le plus souvent, grâce à l'accoutumance, et la stomatite, la gastrite chronique des chiqueurs, est très souvent autant imputable à l'alcoolisme qu'au tabagisme. Les priseurs présentent surtout des accidents locaux (*rhinite chronique*) et réflexes (*asthme nasal*).

La combustion du tabac expose les fumeurs à l'absorption de nombreux poisons : *ammoniaque*, *méthylamine*, *acide cyanhydrique*, *cyanures*, *oxyde de carbone*, surtout si la fumée est inhalée. La *nicotine* étant brûlée en partie, il n'en passe que 1/2 pour 100 de la teneur du tabac fumé (le caporal en contient 5 pour 100).

Les fumeurs novices éprouvent du malaise et vomissent; d'autres, plus tolérants, ressentent des défaillances, des vertiges passagers. Après un excès, le fumeur entraîné peut présenter quelques accidents : perte d'appétit, vertiges, pyrosis, palpitations; quelquefois même, embarras de la parole et hémiplegie passagère.

L'usage prolongé et ininterrompu du tabac entraîne aussi quelques troubles : perte de la mémoire, surtout des noms propres; psoriasis buccal et lingual, carie dentaire, anorexie, dyspepsie; mais principalement : *battements de cœur*, *palpitations*, *intermittences*, enfin, *angine de poitrine tabagique*.

Généralement associée à d'autres signes d'intoxication, et presque toujours, à des troubles du rythme cardiaque en dehors des accès, l'*angine de poitrine tabagique* procède par attaques soit complètes, soit frustes, tantôt spontanées, tantôt provoquées par l'effort. Une forme purement toxique disparaît avec la suppression du tabac; une seconde, liée à la dyspepsie tabagique est également bénigne; une troisième, entretenue par l'*artériosclérose nicotique* (*Huchard*) ne disparaît qu'après une cure iodurée prolongée (voy. *Angine de poitrine*).

Quelques sujets sont si sensibles au tabac qu'ils ne peuvent fumer une

cigarette, séjourner dans une chambre où l'on fume (une ou deux heures ou moins) sans avoir un accès.

III. Tabagisme professionnel. — Les ouvriers des manufactures de tabac sont exposés, par inhalation, à quelques accidents : malaise, maux de tête, embarras gastrique, mais seulement les premiers jours qui suivent leur entrée. D'autre part, les *cigarières* seraient sujettes à avorter, à mettre au monde des enfants chétifs et à être mauvaises nourrices. Le séjour des manufactures de tabac serait également néfaste aux tuberculeux.

X. — ENVENIMATION PAR MORSURES DE SERPENTS

L'inoculation du venin est plus ou moins parfaite, suivant que les crochets qui lui donnent issue, sont creusés d'un simple sillon ou d'un canal complet. Son activité et son abondance varient beaucoup avec les espèces de reptiles, du reste très nombreuses. Par contre, les propriétés physiques et physiologiques du venin, qu'on les étudie sur le *cobra capel* ou *Naja* (Inde et Indochine), sur la *vipère d'Europe*, le *serpent à sonnettes* ou *crotale* (Amérique) ou sur le *serpent fer de lance* (Guyane, Brésil) sont toujours à peu près constantes.

Le venin n'agit qu'à condition de pénétrer dans les voies lymphatiques ou sanguines; son ingestion est inoffensive. La quantité inoculée varie, selon les espèces, de 10 ou 15 centigrammes (vipère) à 1^{er},50 (*Naja*) et plus. Le venin de *Naja* tue un kilogramme d'animal à la dose de 1/4 de milligramme.

La douleur provoquée par la morsure est comparable à celle d'une piqûre d'aiguille ou d'épine, suivie parfois d'une brûlure qui se répand dans tout le membre. Les deux fines piqûres laissées par les crochets saignent peu ou pas. Les symptômes d'envenimation ne surviennent qu'au bout d'un moment, à moins que le venin n'ait pénétré directement dans une veine.

Accidents locaux. — Les premiers phénomènes sont, en général, d'abord locaux : teinte violacée, circonscrite en premier lieu à la piqûre, puis gagnant parfois tout le membre ou une grande partie du corps; cyanose, compliquée de tuméfaction douloureuse et rénitente, parsemée bientôt de taches livides qui passent ensuite (en quinze jours), par toutes les nuances des ecchymoses. Refroidies (50°, 51° C.) et engourdies, ces parties présentent une tension douloureuse profonde qu'exaspèrent les mouvements et la pression. Toutefois, ces accidents locaux ne deviennent dangereux que s'ils intéressent le larynx (œdème de la glotte), à la suite des morsures du cou ou de l'épaule.

Accidents généraux. — Ils éclatent deux à trois heures après la morsure, les uns sont d'origine directement toxique, les autres sont imputables à la réaction opposée par l'organisme à l'intoxication.

Symptômes toxiques. — L'altération du sang peut se traduire par l'hématurie ou l'hémoglobinurie. Les accidents sont principalement nerveux. L'atteinte de l'écorce cérébrale a pour expression des rêvasseries, du délire,

un besoin impérieux de dormir, susceptible d'aboutir au coma; celle de la moelle se trahit par des crampes ou des soubresauts tendineux.

Le *bulbe* surtout est impressionné, comme en témoignent : une *dyspnée progressive*, une *congestion pulmonaire* vaso-paralytique suivie rapidement d'asphyxie; l'*hypotension artérielle* (tachycardie, pouls misérable), source de lipothymies et de syncopes au moindre mouvement.

Symptômes réactionnels. — La tendance de l'organisme à éliminer le poison se traduit par des nausées et des vomissements, d'abord alimentaires, puis formés de bile et de mucosité sanguinolente; par des coliques suivies de selles liquides et copieuses, accompagnées parfois d'ictère, par des sueurs profuses, mais froides et visqueuses. Constante, l'oligurie peut confiner à l'anurie.

Dans les cas favorables, la *fièvre* apparaît, modérée, exaspérée le soir; elle dure deux à trois jours, la diurèse se rétablit.

Il est rare que ces signes soient au complet: en raison de la faiblesse du venin, ou, au contraire, de ses effets foudroyants. Dans les cas suraigus, la mort arrive en quelques minutes ou quelques heures, par paralysie de la respiration, coma et convulsions. Les *cas aigus* tuent en deux à cinq jours, par accidents respiratoires et cardiaques. Les *cas chroniques* qui ne guérissent pas, tuent le plus souvent par *pneumonie adynamique*.

La guérison, quand elle survient (piqûre de vipère), est généralement franche et définitive. On a cependant observé des *accidents tardifs consécutifs*: mort subite inexplicée, sorte de cachexie lente et progressive avec arrêt de développement chez l'enfant; sénilité précoce et déchéance intellectuelle chez l'adulte.

XI. — INTOXICATIONS ALIMENTAIRES

Les accidents toxiques provoqués par les aliments sont tantôt d'origine animale (poissons, crustacés, mollusques, viandes putréfiées, œufs gâtés), tantôt d'origine végétale (farines, champignons toxiques).

Intoxications d'origine animale. — *Signes étiologiques.* — Des poissons, des crustacés, des mollusques (moules surtout), même frais, peuvent, dans certaines conditions, devenir nuisibles. La viande fraîche n'est nocive que si elle provient d'animaux malades (*viandes fiévreuses ou virulentes*). La cause commune des intoxications alimentaires est l'ingestion de poissons, et surtout de viandes ayant subi un commencement de putréfaction (canard dit à la *Rouennaise*); on a signalé également des accidents consécutifs à l'ingestion de gâteaux ou de crèmes préparés avec des œufs altérés. Quoi qu'il en soit, les empoisonnements les plus graves sont imputables aux conserves en boîtes métalliques ou à la charcuterie insuffisamment cuite. Tantôt la viande est franchement putréfiée, au moment où elle est ingérée; en ce cas les accidents sont précoces; tantôt la putréfaction, à peine com-