pagnées d'augmentation de la taille avec amaigrissement, telles que la fièvre typhoïde. Il existe encore d'autres altérations cutanées, indépendamment des dermopathies proprement dites, qui peuvent jouer un rôle dans le diagnostic d'affections d'autres organes ou de maladies génitales. Nous citerons rapidement, comme exemples, les taches de purpura, qu'on observe dans certaines circonstances morbides étrangères aux purpuras idiopathiques; l'érythème marginé des cuisses, le plus souvent sinon toujours parasitaire (érythrasma, dù au microsporon minutissimum), dont la présence indique la diathèse arthritique, son terrain de culture préféré; les diabétides, dont la valeur séméiologique est si importante au point de vue de la découverte d'un diabète latent et ignoré. Les caractères des rash, des exanthèmes et des desquamations jouent un rôle important dans le diagnostic différentiel des fièvres éruptives; mais nous rentrons ici dans le cadre des maladies générales à déterminations cutanées principales. Toutefois, il faut être prévenu de la valeur séméiologique des érythèmes, qui peuvent mettre sur la voie d'une infection ou d'une intoxication mal caractérisée par ailleurs.

3. — Modifications de la transpiration cutanée (1).

A l'état normal, la surface de la peau est le siège d'une évaporation incessante. Tant qu'il ne se produit rien d'extraordinaire, cette évaporation se fait d'une façon insensible, de sorte qu'on ne voit pas sur la peau d'accumulation de gouttelettes liquides. Les glandes sudoripares jouent un rôle capital dans ce processus; ce sont elles qui fournissent incontestablement la plus grande partie de l'eau d'évaporation. Il faut bien se convaincre que l'importance de cette évaporation est sous la dépendance de l'activité des glandes sudoripares et de la constitution physique de l'air extérieur, spécialement de la température, de l'état hygrométrique et des courants de l'atmosphère.

Au lit du malade, les seules modifications intéressantes sont celles qui sont en rapport avec une augmentation ou une diminution d'activité des glandes sudoripares; dans le premier cas, la peau sera le siège d'une transpiration intense, et dans le dernier, elle sera d'une sécheresse tout à fait anormale. Comme bien des affections internes se trouvent en connexion avec des modifications des fonctions des glandes sudoripares, on comprend aisément l'importance diagnostique des changements dans l'état hygrométrique de la peau.

Il est très regrettable que, dans la plupart des cas, il soit malaisé d'expliquer les relations réciproques de ces phénomènes. Cela tient à ce qu'on n'a eu des éclaircissements sur les lois physiologiques qui président aux fonctions secrétoires des glandes sudoripares que dans ces dernières années, et cela grâce aux expériences de Goltz, de Luchsinger, de Nawrocki, de Vulpian et d'Adamkiewicz. Les anciens physiologistes étaient habitués à rapporter la sécrétion sudorale à la réplétion seule des vaisseaux sanguins, et expliquaient par la paralysie des filets nerveux vaso-moteurs l'expérience connue de Dupuy et Marey, qui en sectionnant le grand sympathique chez le cheval provoquaient une violente transpiration du côté correspondant. Au contraire, les auteurs cités ci-dessus sont arrivés tous à cette conclusion, que la sécrétion des glandes sudoripares était sous la dépendance directe du système nerveux. Luchsinger le premier a montré que même après l'obturation vasculaire, ou sur une jambe amputée, l'irritation du nerf sciatique déterminait de la transpira-

⁽¹⁾ Lire sur ce sujet: Bouveret, Des sueurs morbides. Thèse d'agrégation, Paris, 1881; Straus, article « Sueur » du Dictionnaire de Jaccoud; François Franck et Ducazal, article « Sueur » du Dictionnaire encyclopédique.

tion aux extrémités correspondantes. D'après les documents actuels, il faut admettre que le centre principal de la sécrétion des glandes sudoripares réside dans la moelle allongée (Adamkiewicz, Nawrocki), mais qu'il existe aussi une série de centres secondaires dans les cornes antérieures de la substance grise médullaire (Adamkiewicz), et que, de là, les filets sécrétoires périphériques rayonnent en partie directement par l'intermédiaire des nerfs rachidiens, en partie indirectement par l'intermédiaire du grand sympathique. Toutefois, il est clair que le cerveau exerce également une influence sur la sécrétion de la sueur, témoin la sueur provoquée par cer-

taines sensations, telles que la peur.

Toutes les données précédentes, quelle que soit leur valeur pour le physiologiste, seraient de peu de profit pour le pathologiste, si les auteurs n'avaient encore attiré l'attention sur une série de phénomènes qui sont du plus grand intérêt cette fois pour le praticien. Ainsi Adamkiewicz a trouvé que l'augmentation dans la production des sueurs est un effet constant de tout mouvement musculaire, sans que pour cela les modifications du courant sanguin ainsi créées entrent en ligne de compte. Le même expérimentateur a montré qu'on pouvait exciter la sécrétion sudorale par voie réflexe à l'aide de la chaleur et d'irritations électriques de la peau. Enfin l'on doit à Luchsinger la connaissance de ce fait que le sang fortement veineux (dyspnée), ou surchauffé, augmente l'activité des centres sudorigènes.

Si nous considérons tout d'abord les états pathologiques où la sécrétion des glandes sudoripares est augmentée, c'est-à-dire où il y a éphidrose ou hyperhidrose, nous avons à distinguer deux formes, suivant qu'il y a exagération d'activité de la généralité des glandes ou de celles d'une région limitée. Dans le premier cas, l'on a affaire à de l'hyperhidrose généralisée; dans le second, à de l'hyperhidrose localisée, ou, s'il n'y a qu'une moitié du corps d'atteinte, à l'hyperhidrose unilatérale ou hémhidrose.

En raison des recherches physiologiques récentes, l'intérêt doit se porter tout spécialement sur l'hyperhidrose localisée, qui représente l'expérimentation entreprise sur l'homme par la nature, expérimentation qui démontre on ne peut mieux les rapports du système nerveux avec la production des sueurs. Il n'est pas rare d'observer dans les maladies mentales et nerveuses des transpirations unilatérales. Kaposi a observé une hyperhidrose unilatérale alterne (cruciata): les sueurs siégeaient aux membres du côté opposé à celui de la face. Malheureusement les renseignements anatomiques à ce sujet sont des plus pauvres. Chez un homme de soixante ans, sujet à de violents accès de dyspnée, accès en rapport avec de l'hyperhidrose de tout le côté gauche. Ebstein trouva à l'autopsie des altérations prononcées des ganglions cervicaux du grand sympathique. Ceux-ci renfermaient de nombreuses cavités kystiques tapissées d'endothélium et remplies de sang; en même temps, les cellules ganglionnaires étaient pigmentées d'une façon extraordinaire.

Dans beaucoup de cas, l'hyperhidrose n'atteint pas un côté tout entier, mais se borne à des régions cutanées plus ou moins limitées. Et dans ce

cas, c'est une des moitiés de la face qui est le plus fréquemment atteinte, généralement chez des individus qui présentent des troubles nerveux. J'ai observé également ces genres de sueurs chez des tuberculeux à la période cavitaire, et cela du côté de la face correspondant aux lésions pulmonaires. Donders, dans sa physiologie, relate un exemple frappant d'hyperhidrose unilatérale. Il s'agit d'un jeune homme dont la joue droite se couvrait de sueur pendant les repas pour revenir ensuite à l'état normal. Il en est de même dans l'observation de Grobowski, où les altérations sudorales étaient consécutives à une plaie de tête. Pikroffsky a constaté chez un homme, à l'heure des repas, des sueurs unilatérales du visage et des extrémités. En fait d'altérations anatomiques, Riehl et Ebstein ont trouvé tous deux une tuméfaction et une forte rougeur du ganglion cervical supérieur. Au microscope, ils constatèrent la disparition de cellules ganglionnaires et de fibres nerveuses, des exsudats sanguins punctiformes, une accumulation de cellules rondes et des vaisseaux fortement distendus. Dans quelques cas les sueurs n'apparaissent que sur des parties très limitées de la peau. Schwenninger et Buzzi, ainsi que Svennson ont observé des sueurs survenant, après les repas, sur des parties circonscrites de la peau de la face; de son côté, Mac' Donnel décrit des sueurs survenant sur une partie très limitée du côté gauche du thorax chez un malade atteint d'anévrisme de l'aorte thoracique (1).

L'hyperhidrose généralisée est, au point de vue du diagnostic, d'importance plus considérable que l'hyperhidrose localisée. Malgré l'obscurité qui, en dépit des recherches physiologiques récentes, enveloppe encore l'enchaînement des phénomènes pour un grand nombre de cas, des observations bien probantes permettent de rapporter cet état morbide à l'influence directe du système nerveux. Une preuve de ce fait nous est fournie, entre autres, par les sueurs provoquées par certaines émotions, la peur par exemple. D'ailleurs Griesinger a fait remarquer qu'on observait des sueurs brusques chez des individus à prédispositions épileptiques. Tout récemment, Emminghaus a publié des cas de sueurs épileptoïdes. L'exagération de la sécrétion sudorale, due à une haute température extérieure ou à une augmentation du travail musculaire, doit être rapportée également, d'après les recherches expérimentales que nous avons mentionnées ci-dessus, à l'influence directe du système nerveux.

Chez les individus en proie à une violente dyspnée, on observe fréquemment des sueurs, notamment à la tête, au cou et à la poitrine.

⁽¹⁾ Citons, comme faits d'hyperhidrose localisée démontrant l'influence nerveuse sur la sueur, les cas de névralgies faciales, sciatiques, de douleurs fulgurantes tabétiques s'accompagnant de transpiration dans les régions douloureuses au moment des crises. Les femmes nerveuses ont souvent la paume des mains moites. Dans l'hémiplégie, il existe souvent de l'hémhidrose. Cela ne prouve pas qu'il existe dans l'encéphale des centres sudorigènes; mais il faut voir dans ce fait une conséquence de l'influence modératrice que le cerveau exerce sur toutes les fonctions de la moelle (Vulpian). Les cas d'hyperhidrose généralisée dans les grands traumatismes de l'encéphale, dans la méningite, l'apoplexie, sont justiciables de la même expli-

Traube déjà avait rapporté ces dernières à la stase sanguine intra-veineuse. Toutefois, c'est Luchsinger qui paraît avoir donné la véritable explication du fait en accusant le sang chargé d'acide carbonique d'avoir une action irritante sur les centres sécrétoires des glandes sudoripares.

Une importance extrême doit être accordée à la production de l'hyperhidrose dans les maladies fébriles aiguës, tant que celles-ci évoluent sans complications particulières. Dans ces conditions, elle est un signe physique certain et facilement reconnaissable de l'apparition de la crise : c'est pour cela qu'on a appelé ces sueurs critiques. On n'a pas encore trouvé une explication suffisante du développement des sueurs critiques. Il s'agit peut-être d'une action exercée sur les nerfs sudoraux par les poisons bactériens (toxines).

Le rhumatisme articulaire se distingue entre toutes les maladies fébriles subaiguës par des transpirations abondantes; dans cette affection également, on ignore si une cause nocive spéciale à la maladie provoque l'excitation des nerfs qui président à l'activité des glandes sudoripares. Dans d'autres affections fébriles subaiguës, l'hyperhidrose ne se montre que dans certaines périodes. Ainsi dans la fièvre typhoïde, les sueurs n'apparaissent souvent que quand la fièvre a dépassé son point culminant pour entrer dans son stade de diminution, stade hectique ou rémittent (1).

Il faut rappeler ici encore cette affection épidémique spéciale, connue sous le nom de suetle ou d'hydroa épidémique, sudor anglicus.

Parmi les maladies chroniques, l'on connaît et l'on craint surtout les sueurs hectiques profuses des phtisiques (2). Il n'est pas rare de les voir apparaître à un stade très précoce, de sorte que dans des cas douteux, elles peuvent parfois servir au diagnostic. En général, elles se montrent vers minuit ou aux premières heures du jour, et peuvent devenir tellement copieuses que les malades baignent littéralement dans leur sueur. A ces malheureux déjà affaiblis, elles causent une perte de forces considérable, et elles ne font qu'augmenter ainsi leur état de débilité.

Un fait caractéristique, c'est que toute maladie aiguë ou chronique conduit à l'hyperhidrose, dès qu'elle est en rapport avec des conditions de dépression vitale, sueurs de collapsus. Dans ces cas, la peau couverte de sueur est fraîche au toucher et possède une viscosité particulière. Dans le cours du choléra asiatique, de même que pendant la période

(1) Il existe une forme sudorale de la fièvre typhoïde que M. le professeur Jaccoud a magistralement décrite (Clinique de la Pitié, t. I). Dès le début, on observe de véritables paroxysmes sudoraux pouvant se reproduire plusieurs fois dans la journée. Cette diaphorèse paroxystique se montre jusqu'à la fin de la maladie, souvent même dans la convalescence.

(2) Les sueurs des phtisiques sont dites sueurs nocturnes; suivant la remarque de M. Peter, cette dénomination n'est pas parfaitement exacte, car il suffit que le malade se laisse aller au sommeil pour qu'elles se produisent au réveil. Il est même possible que le réveil soit provoqué par la sensation pénible que produit la sueur.

Bien des explications ont été données de la sueur des phtisiques. On ne peut la rapporter à l'asphyxie, à l'excès d'acide carbonique dans le sang; car elle survient chez des individus qui ont des lésions peu considérables du poumon. Certaines raisons nous portent à croire qu'elles sont le fait d'une auto intoxication ayant son origine dans le foyer tuberculeux du poumon.

agonique, on observe fréquemment des sueurs froides, visqueuses, au front et aux mains, sueurs agoniques (1).

C'est presque un accident physiologique que l'apparition, chez les femmes, quelques heures après l'accouchement, d'abondantes sueurs, sueurs puerpérales, et la persistance pendant une huitaine de jours d'une hyperhidrose extrêmement considérable. Ces sueurs ne peuvent être interprétées dans le sens d'une dépression des forces produites par l'accouchement, parce que les femmes se sentent plutôt restaurées qu'affaiblies par elles. Ajoutons enfin que l'administration de certains médicaments, dont le type est la pilocarpine, excite violemment la sécrétion sudorale, tandis que l'ingestion d'autres substances, telles que l'atropine, l'arrête complètement (2).

La diminution de la sécrétion sudorale, l'hyphidrose, est due tantôt à des causes locales, tantôt à des causes constitutionnelles. Parmi les premières, il faut ranger ce fait, établi par les dermatologistes, qu'il existe un groupe d'affections cutanées amenant l'hyphidrose, à savoir les eczémas chroniques étendus, le psoriasis, l'ichtyose et le prurigo.

Parmi les affections générales, le diabète, sucré ou insipide, diminue la transpiration, probablement parce que l'organisme subit des déperditions d'eau considérables par la voie rénale. Les conditions, et peut-être les causes de l'hyphidrose, sont les mêmes chez les individus atteints d'atrophie des reins (3). Les carcinomateux aussi se distinguent, dit-on, par une peau sèche et ayant peu de tendance à la transpiration. Parfois il semble que l'hyphidrose soit le résultat d'influences nerveuses; Straus rapporte du moins avoir rencontré cet état pathologique dans la paralysie périphérique du facial (4). Toutefois, Windscheid, dans deux cas de paralysie faciale périphérique, a observé de l'hyperhidrose du côté paralysé.

Il nous reste à mentionner en quelques mots les modifications physiques de la sueur, les parhidroses.

A plusieurs reprises, on a publié des observations de sueurs colorées,

(1) Le collapsus algide dans lequel s'observent les sueurs visqueuses est le seul état morbide où la sueur ne soit pas le fait d'une élévation de température; le collapsus algide s'observe dans le choléra, l'étranglement intestinal, dans les empoisonnements par l'arsenic et le tartre stibié, dans les affections douloureuses de l'abdomen (Peter, Clinique médicale, II, p. 146). Les sueurs de l'algidité ont comme caractère d'être visqueuses. On a comparé la sécrétion sudorale à la sécrétion de la glande sous-maxillaire, et on s'est demandé si les glandes sudoripares ne sont pas comme la glande salivaire soumises à deux ordres de nerfs, dont les uns amènent la sécrétion de la sueur fluide, les autres celle de la sueur visqueuse. Certaines substances, l'émétique, l'arsenic, les sels de cuisine, provoquent le collapsus algide avec sueurs visqueuses, tandis que d'autres, la pilocarpine, le gaïac, l'opium, donnent naissance à des sueurs fluides (Hallopeau, Path. générale, p. 607 et 608, 2º édition).

(2) La sueur localisée aux mains entraînerait une affection vésicul use appelée dyshidrosis.
(3) Au lieu de cette sécheresse de la peau qu'on observe dans le diabète et le mal de Bright, on observe quelquefois d'abondantes sueurs. Cette transpiration constitue un danger, car elle entraîne une diminution de la sécrétion urinaire, diminution qu'elle ne peut compenser que très incomplètement au point de vue de l'élimination des principes nuisibles (Bouchard).
(4) Les recherches de Straus, auxquelles l'auteur fait allusion, présentent un grand intérêt.

de chromhidrose. Dans le cours de l'ictère, il est hors de doute que la sueur se teinte en jaune, parce qu'elle est imprégnée de matière colorante biliaire ou de cellules imbibées de cette matière colorante. En outre, on a rencontré assez souvent des sueurs colorées en bleu; ces sueurs sont généralement circonscrites et apparaissent surtout aux paupières. Dans un cas où Scherer fit l'examen chimique de ce liquide, il s'agissait, paraîtil, de l'élimination d'un composé martial (phosphore ferrique). Bizio et Foot rangent cette matière colorante bleue dans le groupe indican et la font dériver d'une transformation de l'hémoglobine. D'autre part, Bergmann a trouvé, dans un cas, comme cause de la teinte bleue de la sueur, des champignons possédant cette couleur. Disons encore qu'on a décrit aussi des sueurs vertes et noires, mais les documents relatifs à ces faits semblent au moins douteux (1). Les cas de sueurs sanglantes, l'hémathidrose, ne doivent pas être traités ici, parce qu'il ne s'agit plus du tout de sécrétions sudorales, mais d'extravasations sanguines, provenant des vaisseaux cutanés.

Chez les individus où la sécrétion rénale est en souffrance, il peut arriver que l'urée s'élimine en partie par la sueur et se dépose sur la peau, sous forme de petites écailles blanches, luisantes; ce fait constitue l'urhidrose, que Drasche a observée chez les cholériques, tandis que Kaup et Jürgensen ainsi que Deininger ont fait des remarques du même genre sur des néphritiques. J'ai observé le même phénomène chez une femme dont les uretères se trouvaient obstrués par des calculs, obstruction qui avait amené une anurie complète; et chez un jeune homme qui succomba à de l'urémie consécutive à de l'atrophie rénale.

L'odeur elle-même de la sueur peut présenter des altérations pathologiques, osmhidrose. Dans l'urémie, cette odeur est quelquefois urineuse. Frigerio a vu deux idiots dont la sueur sentait le musc, et Szokalski rapporte qu'une de ses clientes eut des sueurs dégageant une odeur comparable absolument à celle de la violette (2).

Dans la paralysie faciale *périphérique* grave, des injections de pilocarpine; pratiquées du côté sain et du côté paralysé, donnent un retard de une à trois minutes dans l'apparition de la sueur du côté paralysé. Le phénomène n'existe pas dans la paralysie faciale d'origine cérébrale; dans ce dernier cas, la réaction sudorale à l'aide de la pilocarpine est égale des deux côtés.

(1) D'après les auteurs français qui, depuis Leroy de Méricourt, se sont occupés de cette question, d'après Parrot entre autres, la sueur bleue, ou chromhidrose proprement dite, s'observerait le plus souvent chez des hystériques, et surviendrait à l'occasion d'émotions (Voyez Fouré, De la chromhidrose, chromocrinie partielle et cutanée de Leroy de Méricourt. Th. de Paris, 1891). La sueur de sang, ou hémathidrose, se produirait dans les mêmes conditions.

(2) Dans la rétention d'urine, l'odeur de la sueur est urineuse; elle est fécaloïde dans la rétention fécale, musquée dans l'infection purulente.

La sueur fétide des pieds, ou bromhidrose, est un accident purement local dont la cause est encore inconnue.

4. — OEdème des téguments.

A l'état normal il se produit, au niveau des capillaires et des veinules de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, un travail de transsudation constant. Les vaisseaux sanguins laissent échapper un liquide qui, dans sa composition chimique, ne diffère que médiocrement du plasma sanguin (1); ce liquide s'insinue dans les espaces lymphatiques du tissu conjonctif et, après avoir servi à la nutrition. est recueilli par les vaisseaux lymphatiques et ramené dans la circulation. Que pour une cause ou une autre, ce liquide de nutrition vienne à s'accumuler en quantité anormale dans le tissu cellulaire souscutané, on voit se réaliser l'état pathologique désigné sous les noms d'ædème cutané, d'hydropisie ou d'anasarque. Au point de vue théorique, on pourrait se demander à quel moment précis il faut considérer comme augmenté d'une façon anormale le courant de liquide nutritif ; mais au point de vue clinique, des scrupules de ce genre n'ont pas de raison d'être; car jamais on ne parle d'œdème des téguments que quand ceux-ci sont devenus le siège de changements visibles et, pour ainsi dire, palpables.

Les régions œdématiées se gonflent et augmentent de volume. Cette augmentation du volume des membres atteints peut devenir telle que la circonférence normale peut en être doublée.

Aux endroits où le tissu cellulaire est particulièrement lâche, l'œdème prend ordinairement un développement excessif; telles sont les parties génitales (scrotum, pénis, vulve) et les paupières. Ces dernières présentent souvent l'aspect de poches fortement distendues; quant au pénis, il devient le siège de déformations telles qu'on l'a comparé, en se servant d'une image peu en rapport avec la position critique du malade, à un cornet de postillon.

Généralement, la peau œdématiée est remarquable par sa pâleur; cette pâleur est due à la compression des vaisseaux sanguins par le liquide épanché. Sur la peau elle-même, on ne voit pas un pli; elle est lisse, tendue et luisante; si l'on met les membres dans une position convenable,

⁽¹⁾ On trouve dans le liquide de l'œdème tous les principes cristalloïdes du plasma (eau et sels); parmi les principes colloïdes, on y remarque de l'albumine, mais jamais de fibrine, ce qui distingue la sérosité de l'œdème des exsudats inflammatoires. Mais la composition de la sérosité n'est pas exactement celle du sérum sanguin; il y a donc une sélection dans la transsudation, que l'on a attribuée à l'activité des cellules endothéliales (V. Charrin, Traité de path. gén. de Bouchard, t. III, p. 258).