

Les hyperémies passives ou faiblement exsudatives n'entraînent point l'anidrose; ainsi celles de l'urticaire ou de diverses roséoles d'un grand nombre d'érythèmes.

Au contraire, il y a anidrose complète au niveau des placards psoriasiques, des zones érysipélateuses, du zona, du pemphigus, de l'eczéma, de l'impétigo, etc. Mais cette anidrose est toujours passagère; elle disparaît au fur et à mesure que guérit la lésion cutanée; ce rétablissement parfait et relativement rapide de la fonction montre que les altérations anatomiques ne jouent ici qu'un faible rôle, ou n'en jouent aucun. Quant au mécanisme de cette anidrose temporaire, il peut susciter une foule d'hypothèses dont je préfère m'abstenir.

OSMIDROSE — BROMIDROSE

Osmidrose désigne le phénomène des sueurs odorantes, pour ainsi dire essentielles, et *bromidrose* s'applique aux sueurs fétides, particulièrement des pieds. On distingue habituellement la bromidrose d'une manière complète, parce qu'elle représente, dit-on, un résultat et une modalité de l'hyperidrose avec laquelle on l'étudie. Il m'a paru plus simple et plus logique de signaler en même temps toutes les anomalies odorantes de la sueur; en fait, il y a beaucoup d'hyperidroses, même des pieds, qui ne sont pas fétides et la bromidrose peut exister chez des individus où l'exagération sécrétoire est relativement modérée.

Osmidrose. — On sait que la composition chimique de la sueur, variable suivant les circonstances, et peut-être les individus, est très complexe. Normale même, la sueur est odorante. « Ce sont évidemment des acides volatils qui donnent à la sueur sa réaction du début, laquelle va s'affaiblissant à mesure qu'elle s'évapore en laissant à la surface de la peau leurs bases alcalines qui finissent par prédominer: acide carbonique en très petite quantité, et des acides de la série grasse: acides caproïque, caprilique, formique, butyrique, propionique, etc., corps s'éliminant spécialement par la sueur à laquelle ils donnent son odeur caractéristique. Chez les personnes aux poils roux, cette odeur exagérée correspond à une acidité augmentée de la sueur (1).

Indépendamment des modifications imposées par une alimentation spéciale, par l'absorption de substances médicamenteuses ou non, par l'inhalation de vapeurs aromatiques, telles que la térébenthine, etc., l'odeur de la sueur offre des anomalies parfois tout à fait singulières. Sans discuter sur la sueur parfumée d'Alexandre le Grand, je rappelle les observations singulières de Hammond (2): celle d'une jeune femme qui, pendant ses crises nerveuses, présentait sur une partie du thorax une sueur à l'odeur de violette; cette

(1) MORAT et DOYON, *loc. cit.*

(2) Note de Barthélemy et Colson à la traduction de Duhring.

même odeur se constatait dans la sueur d'un hypocondriaque pendant ses crises; d'autres malades du même genre avaient une transpiration qui sentait l'ananas. Des infirmités aussi élégantes ne se rencontrent guère dans la vieille Europe.

Les médecins anciens attachaient une grande importance à l'odeur de la sueur des fébricitants; quelques-uns pensaient pouvoir porter des diagnostics par l'odorat. Murchison a connu une infirmière qui flairait la fièvre typhoïde. L'odeur de paille pourrie exhalée par les malades atteints de suette miliaire est indiquée dans toutes les anciennes relations d'épidémie. Pour le moment, on n'attache plus grande importance à toutes ces modifications; elles résultent vraisemblablement de la fermentation, de la malpropreté, peut-être des médications, etc.; l'emploi de la balnéation froide ou chaude, les soins donnés à la peau, au couchage et aux linges des infectés, les ont fait disparaître en partie. D'une manière générale, l'osmidrose tourne facilement à la bromidrose, et là, comme dans les circonstances que nous allons étudier, la bromidrose est le résultat d'une hyperidrose.

La *bromidrose*, ou sueur fétide, est donc, d'une manière générale, liée à une hyperidrose; cette hyperidrose est d'ordinaire locale; elle peut occuper diverses régions: aisselle, ombilic, pli inguinal; mais c'est surtout les pieds qu'elle occupe; ce sont là autant de régions constamment couvertes par les vêtements, et où les conditions anatomiques sont favorables à l'accumulation de la sueur et à sa décomposition. Il y a longtemps qu'on a attribué un rôle aux acides gras dans la réalisation de la bromidrose: l'acide valérianique, la leucine, la tyrosine, des sels ammoniacaux, etc., y ont été signalés par les chimistes; et il n'est pas nécessaire de recourir au principe odorant que Barruel aurait décelé dans le sang. Nous ignorons du reste le mécanisme exact des décompositions qui donnent lieu à l'apparition de la fétidité; il n'est nullement impossible que, comme Thin et d'autres l'ont supposé ou affirmé, des agents bactériens y jouent un rôle occasionnel. Il est très exact que la mauvaise odeur est exhalée par les chaussures, chaussettes, bas, plus encore que par la sueur et le membre nu.

Nous admettons avec tout le monde que la bromidrose représente une complication de l'hyperidrose des pieds; mais nous devons répéter encore qu'une hyperidrose très notable peut n'être pas fétide, et qu'une hyperidrose très modérée s'accompagne parfois d'une bromidrose extrêmement pénible. Néanmoins, les soins à prescrire sont les mêmes dans les différents cas.

Nous avons déjà indiqué à propos de l'hyperidrose des mesures d'hygiène et de méthode de traitement qui représentent en somme la prophylaxie de la bromidrose; quant à la thérapeutique de celle-ci, elle est extraordinairement riche, et, par suite, on peut immédiatement s'attendre à ce qu'elle ne soit pas toujours aussi efficace qu'on peut le désirer.

Je ne reviens pas sur la méthode de Hebra que j'ai décrite précédemment, bien que la bromidrose seule puisse décider un malade à tenter cette cure difficile et désagréable.

Voici un traitement de Kaposi : 2 fois par jour, lotions avec

Naphtol	5 grammes.
Glycérine	10 —
Alcool	100 —

poudrer avec de l'amidon, ou avec

Amidon	100 grammes.
Naphtol	2 —

en ayant soin d'interposer du coton hydrophile entre les orteils. Au reste, cette dernière précaution doit être constante.

Les lavages biquotidiens avec les solutions de permanganate de potasse à 1 pour 500 ont une puissante action désinfectante; d'autres prescrivent des lotions avec de l'alcool à 90 associé à du sulfate de quinine dans la proportion de 1 pour 1000, ou encore à du tanin.

D'après Brocq, dans l'armée prussienne on emploie une pommade contenant 1 gramme d'acide salicylique pour 50 grammes de suif de mouton. Leistikow indique comme méthode « militaire » des badigeonnages répétés tous les huit ou quinze jours avec une solution d'acide chromique à 5 pour 1000; mais il ajoute que Kobert a signalé des intoxications graves. Il donne une formule de Shœmaker :

Oléate d'aluminium	} à à 00 grammes.
Graisse	

Le formol ou la formaline ont été beaucoup recommandés dans ces derniers temps. Voici une formule :

Lanoline	5 grammes.
Vaseline	10 —
Formaline	5 —

On a utilisé aussi l'alcool formolé dans des proportions variables. Je dois avouer pour ma part que j'emploie très peu le formol, car il détermine des dermatites sinon fréquentes, du moins extrêmement graves, et je le considère comme le plus dangereux de tous les antiseptiques. Legoux a recommandé l'usage de :

Perchlorure de fer	50 grammes.
Glycérine	10 —

qui donne de bons résultats, employé en badigeonnages.

On conseille souvent l'action des savons médicamenteux : à l'acide phénique, à la formaline, etc. Thin est grand partisan de l'acide borique, et moi aussi : on peut l'employer pur, mais beaucoup mieux avec moitié de poudre d'amidon ou de sous-nitrate de bismuth.

Enfin, je reproduis d'après Brocq une formule de Tshappe :

Sulfate de zinc	} à à 450 grammes.
Sulfate de fer	
Sulfate de cuivre	150 —
Naphtol	1 ^{er} ,5
Essence de thym	5 ^{er} ,5
Acide hypophosphoreux	7 ^{er} ,5
Eau distillée	2500 grammes.

En résumé, s'il y a hyperidrose considérable, la combattre comme il a été dit précédemment. Pour la bromidrose : soins de propreté minutieux, changements fréquents de chaussettes, emploi de chaussures d'étoffe; lotions antiseptiques biquotidiennes régulières, non irritantes. Emploi également régulier, constant, permanent de poudres à la fois absorbantes et antiseptiques; disjonction sèche des orteils, tels sont les moyens qui permettront sinon de guérir, du moins d'atténuer une infirmité tout à fait désagréable. Il est à peine utile d'ajouter que cette manière de faire est applicable non seulement quand il s'agit de sueurs fétides des pieds, mais encore de toutes les variétés de bromidrose.

CHROMIDROSE

Il n'y a pas, pour un dermatologiste, beaucoup de questions plus difficiles, j'allais dire plus désagréables, à traiter que celle de la chromidrose. En fait, elle rencontre encore beaucoup de sceptiques⁽¹⁾, comme aussi des partisans décidés. Je ne puis qu'exposer l'état actuel de la question, en recourant bien entendu aux travaux les plus récents et les plus précis.

D'une manière générale, le mot de chromidrose devrait désigner et désigne habituellement *toutes les altérations dans la couleur de la sueur*. Je pense cependant qu'il y a intérêt à distinguer dès le début deux ordres de faits. Comme le dit Barié, sueurs colorées et chromidrose ne s'appliquent pas tout à fait aux mêmes cas, de même que sueurs sanglantes et hémamidrose ne sont pas synonymes, ainsi qu'on le verra tout à l'heure.

Sueurs colorées. — Les anciens auteurs parlent des sueurs colorées : Salmuth en décrit de semblables à de la bière, Bartholin les a vues comparables au vin rouge, Huxham signale les sueurs de sang de l'aisselle, etc. Tout cela est un peu légendaire; il existe d'autres traditions de ce genre, plus ou moins mal déterminées; par exemple les sueurs vertes des ouvriers du cuivre.

Nous possédons heureusement quelques données plus récentes et plus précises. Les sueurs sont colorées en bleu ou en rouge. Les sueurs bleues sont

(1) Cf. BESNIER et DOYON, édit. franç. de Kaposi, t. I, p. 180 (note) : « En fait, la chromidrose appartient à une forme particulièrement obscure de névrose d'ordre hystérique dont l'étude difficile et litigieuse appartient non à la dermatologie, mais essentiellement à la névropathologie. Nous serions hors d'état de fournir une seule observation de chromocrinie cutanée vraie. Nos réserves ne sont pas moindres pour ce qu'on appelle la chromidrose rose. » — Voir en outre THIBERGE, art. *Éruptions simulées*, t. II de cet ouvrage, p. 501.

de beaucoup les plus connues. Ces sueurs ont été rencontrées chez des individus porteurs de plaies, et on y a découvert de la pyocyanine; ainsi chez le malade de Schwazzenbach qui était tétanique. Un malade de Girard, cité par Gessard, présente de la suppuration bleue sur une amputation de cuisse et extérieurement des sueurs bleues. Il n'est pas douteux que dans ces cas la coloration bleue ne fût due à la pyocyanine et par conséquent au bacille pyocyanique. D'ailleurs, ce phénomène n'est pas pour étonner ceux qui ont eu l'occasion de rencontrer le « pus bleu » et qui savent quelle puissance colorante il possède. Gessard, d'ailleurs, dit que la pyocyanique cultivée dans la sueur. D'autre part, Bergmann, Kühne ont également incriminé des agents microbiens plus ou moins définis. Bergmann, dans un cas de sueur bleue du scrotum, accuse l'aspergillus niger dont il pense avoir trouvé les conidies.

D'autre part, les recherches des chimistes ont abouti à des résultats sensiblement différents; nous les résumerons ici, bien qu'ils soient également applicables, d'après quelques auteurs, aux cas que nous étudierons tout à l'heure, de chromidrose localisée sèche, de chromocrinie. Tandis que Collmann, Scherer attribuent la coloration à un phosphate ferreux, Bizzio, Apyohn, Hoffmann pensent que la coloration bleue est due à l'indigo qu'ils disent y avoir rencontré, aussi bien d'ailleurs que Méhu, dans un cas de Ferrand, et peut être Gechelin. Cette manière de voir a été défendue à plusieurs reprises par A. Foot. Hoffmann et d'autres auteurs ont trouvé de l'indican dans la sueur; Foot constate que l'indicanurie est associée à la sueur bleue. On admet ainsi qu'il y a élimination d'indican par la sueur, et que cet indican peut subir des transformations semblables à celles qu'on a observées dans l'urine. Or, dans les urines, l'indican peut se dédoubler sous l'influence des acides; il donne de l'indoxyle qui, en s'oxydant, se transforme en matière colorante rouge; elle est même capable de s'oxyder et de se transformer en indigo bleu⁽¹⁾.

Jusqu'à présent nous nous sommes occupé exclusivement des sueurs bleues, de la cyanidrose⁽²⁾; mais il est beaucoup plus fréquent de rencontrer des sueurs rouges.

Les sueurs rouges ne sont pas très rares. Scott les signale chez un père et son fils; on les observe à peu près exclusivement à l'aisselle; cependant Le Roy de Mericourt les avait rencontrées au cou. A l'aisselle, les sueurs rouges se constatent d'abord sur le linge, qu'elles tachent en même temps qu'elles communiquent une coloration rose au tégument; elles sont souvent

(1) Cf. FOURIÉ, *Thèse de Paris*, 1891. — SABRAZÈS et CABANES, *Presse méd.*, 1^{er} juillet 1896, p. 529. — PARROT, art. *Chromidrose* du *Dict. Dechambre*. — Les traités classiques, les articles de dictionnaires, etc. — BARTHÉLEMY et BALZER, *Ann. de dermat. et de syphil.*, 1885. — BARIÉ, *Ann. de dermat. et de syphil.*, déc. 1889. — STOTT, *The Lancet*, 15 fév. 1896. — A. HALL, *Journal Brit. of Derm.*, novembre 1902.

(2) C'est le mot adopté par Kollmann. Mibelli l'a utilisé pour désigner le cas d'une jeune fille qui, après des applications d'acide chrysophanique sur les mains, présentait une sueur d'abord limpide, puis bleue.

associées à des grains comparables à des lentes microscopiques étagées sur toute la longueur des poils. Ces grains, étudiés par Pick dès 1875, constituent l'anomalie qu'il a désignée sous le nom de trichomycosis palmellina; de toute évidence, ils sont fournis par des microbes, peut-être des streptothrix.

Une série de travaux, les premiers d'Eberth, les plus connus de Babès, conclurent que la coloration rouge des aisselles est due à un microbe, et que ce microbe pourrait bien être le micrococcus prodigiosus, le microbe des hosties sanglantes, dont tout le monde connaît les belles colonies rouges; les travaux de Babès n'étaient pas complètement affirmatifs, d'ailleurs, et bien que Balzer et Barthélemy aient cru devoir conclure sans le même sens, Sabrazès et Cabanes ont émis à ce sujet des opinions toutes différentes et parfaitement justifiées. D'une part, Balzer et Barthélemy disent, avec raison, que la trichomycosis palmelline existe fort bien dans les sueurs rouges; d'autre part, les cultures de Babès ne sont nullement convaincantes; on s'explique difficilement la rapidité de la coloration de la sueur, l'absence d'agrégat visqueux représentant la colonie; enfin, les inoculations de prodigiosus faites dans l'aisselle n'ont jamais abouti à des sueurs rouges. Pour ces causes, on doit admettre que l'origine bactérienne des sueurs rouges de l'aisselle n'est pas prouvée pour le moment. Sabrazès et Cabanes préfèrent adopter une pathogénie purement chimique; ils pensent que cette coloration résulte de l'oxydation de l'indoxyle provenant lui-même du dédoublement de l'indican éliminé par la sueur sous l'influence des acides contenus dans cette même sueur. Ils rappellent, à ce propos, que le collégien de Le Roy de Mericourt présentait une marge bleue au bord de sa plaque de sueur rouge. Cependant, en 1896, Scott incrimine encore une torula, dont le développement s'activerait avec l'élévation de la température ambiante.

A côté des sueurs bleues et des sueurs rouges, il en est d'autres plus ou moins exceptionnelles: sueurs vertes, sueurs jaunes, etc. Dans le cas de Purdon, il existait de la sueur bleue et jaune; elle s'accompagnait de prurit et d'une odeur de moisissure. Enfin, même parmi les sueurs bleues, il existe des faits encore plus étranges, ceux, par exemple, où la coloration était limitée à la moitié du scrotum, à une partie du nez, etc.

Si l'on veut tirer quelque conclusion de cet exposé, on voit d'abord qu'il peut exister des sueurs colorées en bleu par le bacille pyocyanique; puis qu'il existe une variété de sueurs rouges, limitées à l'aisselle, relativement fréquente et d'interprétation pathogénique encore indéfinie; enfin, un certain nombre de faits où la coloration des sueurs reste tout à fait indéterminée dans son interprétation et capricieuse dans ses manifestations.

Mais, dans tous ces cas, nous avons admis que toute supercherie, que toute intervention accidentelle d'agents colorants extérieurs devaient être éliminés; ce que plusieurs auteurs n'acceptent pas; or les préoccupations à ce sujet deviennent beaucoup plus fortes quand on aborde l'étude de la chromidrose sèche.

Chromidrose. — Une antique observation (1705) de James Vonge, celle de

Lecat (1765), celle plus récente et plus nette de Billard (1852), tels sont les documents publiés antérieurement à la série de travaux publiés de 1857 à 1864 par Le Roy de Mericourt. Celui-ci la décrit à nouveau et provoqua à ce sujet d'ardentes discussions, les uns niant, les autres soutenant l'authenticité des phénomènes en question.

Ils consistaient en ceci : chez quelques sujets, très généralement des femmes, le plus souvent nerveuses, sinon hystériques, on voit, en différentes régions, se produire spontanément (?) des taches de colorations bleues ou noirâtres, plus ou moins étendues, généralement circonscrites. L'apparition de ces taches est souvent précédée de phénomènes congestifs et douloureux. A ma connaissance, je ne crois pas qu'un médecin ait jamais vu la coloration se produire sous ses yeux. La substance colorante est extrêmement adhérente ; elle résiste partiellement au savonnage et s'en va avec de la glycérine et même avec de l'huile. Ces taches à contours nets, mais sans forme spéciale, peuvent apparaître un peu partout, mais occupent le plus ordinairement les paupières. Non seulement elles sont persistantes, mais encore elles sont très récidivantes, et cela pendant un laps de temps variant de plusieurs mois à plusieurs années.

La matière colorante semble se présenter à l'état de vernis, ou de poussière, ou de grumeau ; dans le cas de Lecat, elle engainait la base des cheveux. Aussitôt après les publications de Le Roy de Mericourt, les observations se multiplièrent ; E. Wilson et Negligan considérèrent qu'il s'agissait d'une anomalie de la sécrétion sébacée et l'appelèrent *stearrhea nigricas*. Puis l'on décrit des cas de chromidrose rouge, jaune, etc. Cependant on s'aperçut que, à plusieurs reprises, les médecins avaient été victimes de mystifications de la part d'hystériques. Dans le fait de Spring, celui-ci ayant recouvert la zone incriminée d'une couche de collodion, on vit la coloration se reproduire... à la surface du collodion. Le Roy de Méricourt ayant fait venir une de ses malades pour la soumettre à l'examen d'une commission nommée par l'Académie de médecine, la coloration cessa aussitôt de se produire ; enfin, on relève 5 ou 4 cas où la supercherie fut découverte de la manière la plus certaine. Tous ces événements ont jeté sur la chromidrose sèche, localisée, récidivante, un discrédit dont elle ne s'est pas complètement relevée, malgré l'autorité de Hardy, Parrot, etc.

Cependant les recherches histologiques de Robin et d'Ordonez, qui ont retrouvé la matière colorante dans les tubes sudoripares, ont paru militer fortement en faveur de sa réalité. Ordonez a même décrit des cristaux, etc., plus ou moins déterminés dont il acceptait volontiers la nature ferrique.

A l'heure actuelle, on doit peut-être accepter comme probable, sinon comme démontré, que, parmi les cas de chromidrose, il faut distinguer la *chromidrose bleue* et la *chromidrose rouge*. La *chromidrose bleue*, cyanidrose, est un phénomène dont l'étude est à reprendre complètement, avec le secours de biopsies sérieuses et avec le concours d'une surveillance extrêmement minutieuse. Parmi les observations connues, beaucoup ne représentent pas

autre chose que des mystifications d'hystériques ; d'autres répondent à des variétés de sueurs bleues, localisées, d'origine indicanurique ; même, parmi les cas authentiques, le rôle des sudoripares peut encore être contesté.

La *chromidrose rouge* ou *rose*, *érythidrose*, mérite d'être mise à part, parce qu'il en existe quelques cas récents dont l'étude a été faite d'une manière assez précise ; d'autre part, la réalité, la fréquence relative des sueurs rouges de l'aisselle lui procurent une plus grande probabilité. Gaucher en signale brièvement 2 cas, bien peu explicites d'ailleurs. Besnier et Doyon récusent l'observation d'André, qui est très comparable à celles de W. Dubreuilh et de Sabrazès et Cabanes, mais moins complète.

Dans le cas de Dubreuilh⁽¹⁾ un sabotier de cinquante-deux ans, syphilitique, présente à trois reprises, sur le bord radial du pouce et de l'avant-bras, des traînées roses formées par l'adjonction de petites taches superficielles, à contours irréguliers, ponctiformes, traînées linéaires, etc. Cette coloration est très adhérente ; au microscope, les cellules superficielles de la couche cornée sont teintées en rouge d'une manière diffuse. Dans le cas de Sabrazès et Cabanes, il s'agit d'un étudiant en médecine, indicanurique, qui présente, à plusieurs reprises, après des courses de bicyclette, des taches rouges identiques à celles que Dubreuilh a décrites sur son malade, mais disséminées au niveau des genoux, etc. L'alcool dissout la matière colorante, et les cellules de desquamation sont colorées en rouge.

Dans aucun de ces cas, il n'y a eu de biopsie, ni même d'examen chimique très satisfaisant de la matière colorante. Cependant, dans la mesure du possible, les auteurs se sont assurés que la couleur ne pouvait provenir ni des vêtements, ni d'une supercherie ; de telle sorte que nous n'avons aucun droit de nier la réalité du phénomène. D'autre part, mon chef de clinique, Thévenin, m'a dit avoir observé à plusieurs reprises des placards circonscrits d'une exsudation superficielle rose occupant en particulier le cuir chevelu et engageant la base du cheveu chez un syphilitique atteint de cancer du rectum. Ces taches apparaissaient lorsque le malade se trouvait affaibli et cachectisé par ses pertes de sang.

Nous sommes réduits à relater l'existence de pareils faits, mais en reconnaissant que nous n'avons sur leur déterminisme que des renseignements extrêmement rudimentaires. En particulier, nous ne sommes nullement certains que les sudoripares soient réellement le siège de ces anomalies. La même réflexion s'applique à l'observation de « chromidrose jaune cataméniale » de Barié, et il est à désirer que des documents nouveaux et complets nous soient fournis sur ce sujet. Les recherches de chimie biologique, entreprises au sujet des éliminations et des excréctions qui s'opèrent par l'intermédiaire des sudoripares, nous obligent à beaucoup de réserves, et ne nous permettent pas d'être aussi « négatifs » que Besnier et Doyon. Quant à savoir et à dire quelle part peuvent là jouer les pigments d'origine sanguine,

(1) DUBREUILH, *Archives cliniques de Bordeaux*, janvier 1894.