

IX

ŒDÈME ET SCLÉRÈME DES NOUVEAU-NÉS

PAR LE D^r J. COMBY

Médecin de l'hôpital des Enfants-Malades.

Chez les enfants débiles et misérables qui peuplent les hospices d'enfants-trouvés ou les maternités, qu'ils soient prématurés ou atteints d'une maladie congénitale, on est exposé à rencontrer des modifications particulières de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, qu'on a décrites sous les noms d'œdème et de sclérème des nouveau-nés.

Depuis les observations partout citées d'Uzembezius et d'Underwood, une confusion, non encore dissipée, malgré les travaux de Parrot, de Depaul et de quelques autres, a régné sur cette question. Les uns voient dans l'œdème et le sclérème une affection unique et indivisible; les autres en font deux choses distinctes au double point de vue de la clinique et de l'anatomie pathologique. Nous croyons qu'il faut décrire séparément l'œdème et le sclérème; mais, avant d'aborder cette description séparée, nous donnerons un aperçu historique commun aux deux maladies, la confusion commise par la plupart des auteurs ne permettant pas d'agir différemment.

Historique. — Il n'y a guère plus d'un siècle qu'on parle de l'*endurcissement du tissu cellulaire* des nouveau-nés. Cependant, dès l'année 1718, un médecin allemand, Jean-André Uzembezius (*Éphémérides des curieux de la nature*. — Chap. ix, Obs. 50, p. 62. — *Partus octimestris, vivus, frigidus et rigidus*) a rapporté une belle observation de sclérème, copiée ensuite par Schuringius (*Embryologie*, sect. 5, chap. 1, p. 211. — *De foetu frigido et rigido*). L'enfant né avant terme était semblable à un morceau de viande desséchée à la fumée. Dans ce cas, il ne saurait être question d'œdème, c'est-à-dire d'infiltration séreuse du tissu cellulaire. L'état parcheminé des téguments, qui avait frappé Uzembezius, est incompatible avec l'œdème. Ce dernier auteur, ne sachant comment expliquer ce cas extraordinaire, supposait que la mère de l'enfant avait été impressionnée, pendant sa grossesse, par la vue de statues de pierre.

Le D^r Denman, qui, à la fin du siècle dernier, professait les accouchements à l'hôpital de Middlesex (Londres), ayant observé des cas analogues, en fit l'objet de leçons que son élève Underwood mit à profit dans son *Traité des maladies des enfants*, 1784 (*traduction française*, 1815, p. 628).

C'est à Underwood en effet que nous devons la première bonne description du sclérème des nouveau-nés. D'après lui, l'*endurcissement du tissu cellulaire* se montrerait dans les 10 jours qui suivent la naissance; il atteint surtout les enfants pauvres, qui souffrent de troubles digestifs. Le 1^{er} jour, la peau ressemble à de la cire molle; le 2^e jour les chairs sont dures et

résistantes, la peau offre les mêmes caractères que celle d'une personne qui serait morte pendant une très forte gelée; le 3^e jour, le tissu cellulaire est si dur que la peau ne peut plus glisser sur les muscles; le 4^e jour, tout le corps est envahi; le 5^e jour, l'enfant est froid; le 6^e jour, il crie, il pousse des gémissements; le 7^e jour, il est moribond. Après la mort, en sectionnant la peau, on ne trouve pas trace de liquide.

On ne saurait douter que la description du médecin anglais se rapporte au sclérème typique; comment donc les auteurs du continent, ayant sous les yeux, comme Audry aux Enfants-Trouvés, des exemples d'œdème, ont-ils pu confondre cette dernière affection avec le véritable sclérème? Cette confusion s'est si bien établie dans les ouvrages classiques que nous avons encore beaucoup de peine à nous en défendre.

Après Underwood, presque toutes les descriptions que nous aurons à citer concernent l'œdème des nouveau-nés plutôt que le sclérème. Doublet (*Journal de Médecine*, 1785); Audry (1785), Auvity (1788), Trocon (*Thèse de Paris*, 1814), Léger (1825), Denis (1824), Liberali (Padoue, 1818), Blache (1854), Valleix, Billard, Bouchut, L. Somma (1875), G. Somma (*Lo sclerema dei neonati*, 2^e Congrès Italien de Pédiatrie, Naples, 1892) ont tous en vue l'œdème des nouveau-nés, même quand ils emploient les expressions d'endurcissement, de sclérème, etc.

Billard (*Traité des maladies des enfants nouveau-nés et à la mamelle*, Paris, 1828, p. 169), dans un article intitulé DE L'ŒDÈME OU ENDURCISSEMENT DU TISSU CELLULAIRE DES NOUVEAU-NÉS; donne la définition suivante: « On dit ordinairement qu'un enfant est dur ou endurci lorsque ses membres ou sa face gonflés, et plus ou moins colorés, opposent, au toucher, une résistance analogue à celle qu'on éprouve en pressant un corps dur et compact. Audry et Auvity ont soutenu que le tissu cellulaire endurci offrait, à l'incision, une grande quantité de sérosité remplissant ses mailles et s'écoulant par la pression. Le tissu infiltré conserverait son élasticité, sa souplesse, sa cellularité; mais, comme la toile celluleuse des membres et du tronc est distendue par les liquides, il en résulte une dureté au toucher. La dureté serait proportionnelle à l'accumulation de sérosité. »

Il n'y aurait donc pas en réalité, d'après Billard, d'*endurcissement du tissu cellulaire*, de sclérème. D'ailleurs, le tissu adipeux lui-même peut se figer sous l'influence du froid comme il se fige sur le cadavre.

Breschet, croyant à la nature spéciale de cet œdème, l'a fait analyser par Chevreul, mais, comme les enfants examinés étaient en même temps ictériques, les conclusions de la chimie n'ont rien de formel.

Billard a montré que le sérum des enfants œdémateux, comme celui des enfants sains, se coagulait spontanément et de la même façon. Cette coagulation ne se produit pas dans le tissu cellulaire. « Si l'on incise les membres infiltrés d'un enfant, dit-il, on peut, par la plus légère pression, exprimer du tissu cellulaire la sérosité qui s'écoule en gouttelettes abondantes et liquides. Quand elle s'est écoulée de la sorte, le tissu cellulaire qu'elle engorgeait, dont elle distendait les cellules et qu'elle rendait dur en apparence, reprend sa mollesse et sa laxité, et les membres dégorgés cessent

d'être durs. J'ai répété cette expérience avec succès devant M. Chevreul sur un fœtus ictérique et dur en même temps, et dont le cadavre offrait tous les caractères de ceux sur lesquels le célèbre chimiste avait fait ses premières recherches. J'ai tenu, en outre, suspendu par la tête pendant une nuit le cadavre d'un enfant dur, sur les jambes et les pieds duquel j'avais fait un grand nombre de mouchetures. Le lendemain, ces parties ainsi perforées étaient couvertes d'une véritable rosée de sérosité qui s'était écoulée spontanément. Or, la sérosité n'eut pas de la sorte obéi aux lois de la pesanteur et ne se fût pas aussi librement écoulée, si elle avait été concrétée au milieu du tissu dont elle remplissait les mailles.

« Il résulte des considérations et des faits qui précèdent, que l'endurcissement du tissu cellulaire des nouveau-nés n'est autre chose qu'un œdème simple, tout à fait analogue à celui qui survient chez les adultes et les vieillards affectés de maladies du poulmon, du cœur ou des vaisseaux. »

On voit que l'opinion de Billard est catégorique; elle est conforme à celle de son maître Baron, qui regardait la maladie comme un œdème, comme une simple infiltration séreuse du tissu cellulaire, laquelle est symptomatique d'un trouble ou d'un obstacle quelconque au cours du sang dans le cœur, les poulmons et les gros vaisseaux. En 1875, le Dr Clementowski (de Moscou) commence à faire la distinction que devait accentuer Parrot.

Parrot, dans ses leçons sur l'athrepsie (*Progrès médical*, 2 janvier 1875), repousse la confusion du sclérème avec l'œdème, dont n'ont pas su se défendre Audry, Auvity, Chambon, Capuron, Denis, Billard, Valleix, Bouchut, etc. Il admet la coexistence possible des deux maladies; mais, pour lui, le sclérème est intimement lié à l'athrepsie. Voici la description qu'il donne du sclérème: la peau, loin de former des plis, se tend, au contraire, et sa surface devient remarquablement unie; elle perd toute sa souplesse et il est absolument impossible de la séparer des parties sous-jacentes avec lesquelles il semble qu'elle ne fasse qu'un seul et même tissu. Cela commence par les membres inférieurs; la région lombaire est ensuite envahie, puis le tronc en arrière, et finalement la surface du corps entier, la face y comprise. Chaque jour on voit la tension et la dureté de la peau faire des progrès, et bientôt on a, lorsqu'on la touche, la sensation que donne du cuir. On dirait que toutes les parties molles sont figées et que l'on a sous les yeux un corps de bois ou de marbre. En les comprimant avec le doigt, on n'y détermine aucune dépression. En même temps, leur teinte devient légèrement bleuâtre ou livide; et, n'étaient certains mouvements que l'on observe encore, on croit avoir sous les yeux un cadavre. Par le fait de cette rigidité, les membres restent étendus et immobiles, ne pouvant plus se fléchir au niveau des articulations. L'enfant est tout d'une pièce, il reste dans la position horizontale, en équilibre, quand on le met sur le bord radial de la main. Quand la face est envahie, la raideur des lèvres et des parois buccales rend la succion et la déglutition impossibles. « Il faut, sans exception, dit Parrot, regarder comme un résultat de l'athrepsie confirmée cet endureissement des nouveau-nés, où les muscles et les

tissus cellulaire et adipeux sont engagés tout autant que la peau. Jamais je ne l'ai vu se développer en dehors d'elle. »

Depaul (article NOUVEAU-NÉ, du *Dict. Dechambre*) professe la même opinion que Parrot et distingue nettement l'œdème du sclérème. « L'œdème, c'est l'infiltration de la sérosité dans le tissu cellulaire sous-cutané; le sclérème, c'est un amaigrissement spécial de la peau, avec modification telle qu'elle devient dure et rigide. Ces deux affections ont été généralement confondues, mais il faut enfin nettement les séparer. »

Pour Ballantyne (*British Medical Journal*, 1890), l'œdème des nouveau-nés est un œdème sous-cutané, entièrement comparable à celui des adultes et dû aux mêmes causes; tandis que le sclérème est une affection particulière, *sui generis*, probablement de nature trophonévrotique, et il rapporte simultanément un exemple de chaque affection: 1° *Sclérème* chez un enfant petit, né avant terme; le deuxième jour, la peau des cuisses, des fesses, du dos devient dure, tendue, jaunâtre, sans garder l'empreinte du doigt. Cri faible et plaintif, l'enfant prend mal le sein; le lendemain, refroidissement général, mort. A l'autopsie, congestion viscérale généralisée; coupe de la peau ferme et brillante, sans liquide; tractus fibreux épais, vésicules adipeuses atrophiées par compression. 2° *OEdème* chez un enfant avant terme, expulsé avec difficulté; l'infiltration occupe la partie inférieure du tronc, les organes génitaux, les membres inférieurs; la peau, froide, violacée, garde l'empreinte du doigt. Mort le troisième jour.

On trouve une infiltration simple du tissu cellulaire avec écoulement de sérosité à la coupe; bandes fibreuses minces, cellules adipeuses atrophiées. L'examen des reins montre une vive congestion; au microscope, on constate l'état louche des tubuli contorti et une infiltration leucocytaire des corpuscules de Malpighi. Ballantyne conclut à l'existence d'une glomérulo-néphrite.

Malgré ces observations, dont il avait connaissance, G. Somma maintient la confusion primitive (*Congrès de Naples*, 1892): Le sclérème est une névrose des centres thermiques propre aux nouveau-nés, d'où peut résulter, avec un abaissement rapide et progressif de la température du corps, ou l'infiltration œdémateuse du tissu cellulo-adipeux sous-cutané, ou son induration, ou l'association des deux lésions.

I

OÈDÈME

L'œdème, chez les nouveau-nés, comme chez les enfants plus âgés et chez les adultes, est constitué par l'infiltration séreuse du tissu cellulaire sous-cutané. On peut distinguer, chez l'enfant, plusieurs variétés d'œdème: 1° l'œdème des nouveau-nés visé par tous les médecins d'enfants et accoucheurs; 2° l'œdème des nourrissons; 3° l'œdème de la seconde enfance, qui peut être symptomatique d'une lésion du cœur, des vaisseaux, des reins, ou d'une maladie infectieuse (oreillons, rhumatisme, etc.). Nous aurons surtout en vue l'œdème des nouveau-nés, vraiment spécial, nous contentant de

signaler chemin faisant les autres variétés d'œdème qui se retrouvent avec les mêmes caractères dans la pathologie de l'adulte.

Étiologie. Age. — L'âge joue un rôle important dans l'étiologie de l'œdème, qui serait proprement une affection des premiers jours, de la première semaine de la vie. « Presque tous les enfants, dit Billard, étaient âgés de 1 à 8 jours; quelques-uns même venaient de naître et semblaient avoir apporté cet œdème en naissant. Chez presque tous, l'exfoliation de l'épiderme n'avait pas encore commencé, ou ne faisait que commencer. » Valleix n'a pas vu la maladie après le 4^e jour. Sur 95 cas observés par P. Blasi, 4 seulement n'étaient pas des nouveau-nés; L. Somma, sur 200 cas, a vu la maladie se montrer entre le 5^e et le 6^e jour de la naissance. Non seulement les enfants sont très jeunes, mais encore ils sont prématurés pour la plupart; ce sont des enfants venus à 7 mois, à 8 mois, d'un poids très inférieur à la normale, atteints de faiblesse congénitale, en un mot, des *avortons*.

Cependant l'œdème peut se montrer à un âge plus avancé, chez les nourrissons, à 3 mois (cas d'Isambert), à 5 ans 1/2 (cas de Barlow), on pourrait dire à tous les âges quand les conditions de faiblesse individuelle, de refroidissement, de misère, se trouvent réunies. Le 15 février 1897, je recevais, à la crèche de l'hôpital des Enfants-Malades, un petit garçon âgé d'un mois, né à terme, nourri au sein pendant 15 jours, puis au biberon, qui, à la suite de diarrhée et de vomissements, avait présenté de l'œdème des membres inférieurs, des organes génitaux, de la paroi abdominale antérieure et inférieure. Il présentait en même temps l'exfoliation épidermique physiologique. Urines normales. L'œdème s'était montré le 12 février; le 15, nous mettons l'enfant dans la couveuse à 50°, puis à 28°; le 19, au bout de quatre jours, l'œdème avait presque entièrement disparu; il ne persistait qu'au niveau des bourses. L'enfant portait en outre des stigmates hérédosyphilitiques (coryza, fissures des lèvres, facies bistré).

Voilà donc un exemple d'œdème à un mois; j'en ai vu un autre à 3 mois, chez un bébé nourri au biberon. En voici un autre encore plus tardif.

Une fillette de 11 mois entre à la crèche de l'hôpital des Enfants-Malades le 12 décembre 1896, avec un œdème mou et violacé occupant les membres inférieurs et la moitié sous-ombilicale de l'abdomen. On la réchauffe, on la met dans la couveuse; dès le lendemain, l'œdème avait disparu. L'enfant a succombé trois semaines après à une broncho-pneumonie pseudo-lobaire.

Chez une fillette de 11 jours, qui présentait une paralysie obstétricale du membre supérieur gauche, j'ai constaté de l'œdème à ce niveau; l'œdème guérit avec la paralysie.

Si l'on aborde la catégorie des œdèmes symptomatiques, on rencontrera des enfants de tout âge, présentant des manifestations œdémateuses aiguës, subaiguës ou chroniques, sur lesquelles nous n'insisterons pas, car elles ne diffèrent pas de ce que nous voyons chez l'adulte.

Sexe. — D'après certaines statistiques, l'œdème se rencontrerait plus souvent dans le sexe masculin que dans le sexe féminin. Sur 95 cas, P. Blasi compte 56 garçons et 37 filles; L. Somma, sur 212 cas, trouve 115 garçons pour 99 filles. La différence est sensible, comme on le voit, mais elle n'est

pas telle qu'on doive en chercher la cause dans le sexe lui-même; en somme, aucune conclusion pathogénique à tirer de ces données statistiques.

Saisons, influence du froid. — Presque tous les auteurs ont insisté sur l'influence positive du refroidissement atmosphérique dans la production de l'œdème des nouveau-nés. L'œdème est une maladie d'hiver. Liberali n'avait pas vu de cas en juin, juillet, août, septembre et octobre, et il pensait que l'action du froid, paralysant les rameaux nerveux cutanés et par suite la vie spéciale du tissu cellulaire, favoriserait la condensation des humeurs et l'arrêt de la circulation périphérique. Elsässer cite les mois de novembre et de décembre comme les plus fertiles. Blasi affirme aussi l'influence de l'hiver. Cette influence est également mise en relief par les relevés de Billard et de Valleix :

MOIS DE L'ANNÉE	BILLARD	VALLEIX
Janvier	15	50
Février	15	37
Mars	16	56
Avril	18	49
Mai	22	22
Juin	5	19
Juillet	4	12
Août	14	0
Septembre	10	5
Octobre	16	24
Novembre	29	35
Décembre	15	15

Billard, qui, en 1826, sur 5392 enfants entrés à l'hospice des Enfants-Trouvés de Paris, avait observé 240 cas d'œdème, a pu dire, tout en reconnaissant la plus grande fréquence hivernale de la maladie: « On voit que l'œdème des nouveau-nés ne les atteint pas seulement en hiver; par conséquent, l'explication qu'Auvity a donnée de cette maladie, en la considérant comme le résultat de la condensation des liquides séreux par le froid, se trouve infirmée par le relevé que nous venons d'exposer. »

Quant aux climats, on a pu dire, comme pour les saisons, que la maladie était plus fréquente dans les pays septentrionaux, froids, humides, que dans les pays chauds. Mais cette opinion, vraie en général, n'a rien d'absolu.

Hygiène générale. — Plus encore que le froid peut-être, l'hygiène générale, les soins dont les enfants sont entourés relativement aux vêtements, au chauffage des salles, à l'alimentation, agissent d'une façon incontestable. Jadis, l'œdème et le sclérème des nouveau-nés décimaient les asiles d'enfants trouvés et les maternités; aujourd'hui on n'en parle presque plus. Heyfelder, en améliorant les soins de la première enfance, avait vu la maladie diminuer d'un tiers. De 1877 à 1880, à la Maternité de Paris, 181 enfants étaient morts d'œdème ou de sclérème. De 1882 à 1885, on généralise l'emploi de la couveuse pour les enfants débiles et prématurés, et la mortalité se réduit à 9. Car l'œdème n'est qu'un effet secondaire de conditions hygiéniques générales. On ne l'observe pas chez les enfants vigoureux, sains, bien nourris, entourés de soins. La maladie frappe surtout les en-