

définitivement acquis sans négliger toutefois d'indiquer les lacunes et les questions qui restent encore ouvertes. Les progrès constants et journaliers de la médecine m'ont obligé à refondre entièrement certaines parties de mon livre, celles par exemple qui traitent des affections du tube digestif et du système nerveux.

J'espère que le lecteur se rendra facilement compte de ce que j'ai introduit de personnel dans ce livre; je me suis cependant efforcé de ne mettre en relief, de mes travaux et de mon expérience médicale, que ce qui me semblait strictement indispensable à la démonstration d'une idée.

Puisse ce livre satisfaire mes anciens amis et m'en créer de nouveaux.

Berlin, le 31 Juillet 1889.

L'AUTEUR.

PREMIÈRE PARTIE

PATHOLOGIE GÉNÉRALE DE L'ENFANT

§ 1. — **Considérations sur la physiologie propre de l'enfance.**

Ce serait une grave et parfois dangereuse erreur de croire que la pathologie infantile ne se distingue en rien de celle de l'adulte et que, sauf la question des doses, la thérapeutique reste la même. L'organisme de l'enfant présente des particularités anatomiques et physiologiques qui disparaissent à mesure qu'il se développe et pour faire place graduellement aux caractéristiques anatomiques et physiologiques de l'adulte. Une fois séparé de l'organisme maternel, privé de la protection de l'utérus et des enveloppes de l'œuf, le nouveau-né doit se procurer, par une respiration indépendante, l'oxygène nécessaire à son sang et à ses tissus. Le jeune organisme se séparant du placenta et de ses annexes devenus inutiles s'adapte rapidement aux exigences de sa nouvelle vie en modifiant certaines dispositions anatomiques.

Au point de vue pratique on divise l'enfance en plusieurs périodes : 1° le nouveau-né (pendant les trois ou quatre premières semaines); 2° le nourrisson (au-dessous d'un an); 3° la première enfance (au-dessous de 6 à 7 ans); 4° la seconde enfance (jusqu'à 14 ans).

Circulation. — Avec les premiers mouvements respiratoires la petite circulation s'établit, permettant ainsi l'occlusion du trou de Botall et du canal artériel restés jusqu'alors perméables. Avant la naissance la masse sanguine conduite vers le cœur droit, principalement par la circulation placentaire, était bien plus considérable que celle

qui passe des poumons dans le ventricule gauche; l'expansion des poumons dilate les vaisseaux pulmonaires et ceux-ci attirent le sang qui passait par le trou de Botal. L'abaissement du diaphragme, du cœur et du péricarde, agissant d'une façon mécanique, resserre l'orifice et en prépare l'occlusion.

Le sang qui arrive dans le ventricule gauche agit encore dans le même sens et ferme mécaniquement l'orifice en pressant sur la valvule. La cessation de la circulation placentaire amène en même temps l'oblitération des artères ombilicales qui forment les ligaments vésico-ombilicaux latéraux et celle du canal veineux d'Aranzi, qui primitivement faisait communiquer la veine ombilicale avec la veine cave inférieure. La veine ombilicale s'oblitére également et se transforme en ligament suspenseur du foie (lig. teres). — Telles sont les transformations qui différencient d'une façon absolue l'état fœtal de l'organisme devenu indépendant. Mais à côté de ces modifications il existe d'autres particularités qui séparent nettement l'appareil circulatoire de l'enfant de celui de l'adulte: ainsi le rapport entre le volume du cœur et le diamètre des artères est presque l'inverse de celui qu'on rencontre chez l'adulte. Le cœur de l'enfant est petit relativement au calibre de ses artères. Exprimé en chiffres, le rapport entre le volume du cœur et le diamètre de l'aorte ascendante est:

Chez l'enfant	25 : 20
Avant la puberté	140 : 50
Après la puberté	290 : 61

Il en résulte que, chez les enfants, la pression sanguine dans le domaine de la grande circulation est bien inférieure à ce qu'elle est chez l'adulte. Pour la petite circulation, les rapports sont renversés. Avec la cessation de la circulation fœtale, l'aorte commence à s'élargir lentement; pourtant, durant toute l'enfance, elle reste relativement étroite si on la compare à l'artère pulmonaire. Le rapport entre la circonférence de l'artère pulmonaire et celle de l'aorte, pour une taille de 1 mètre, est de 46 : 40 à la fin de la première année et de 35,9 : 36,2 chez l'adulte. Il s'ensuit que la *pression sanguine* dans le domaine de la petite circulation est plus élevée chez les enfants que chez les adultes.

On peut dire d'une façon générale que dans l'appareil circulatoire,

ce qui caractérise la puberté, c'est une augmentation rapide du volume du cœur et une étroitesse relative du système artériel (Beneke).

SANG. — La masse du sang peut être, pour quelque temps, augmentée chez le nouveau-né, si, en retardant la ligature du cordon, on permet au sang maternel de passer encore dans le corps de l'enfant. Mais cette augmentation de la quantité de sang ne se maintient pas et elle est bientôt réduite à la normale par les sécrétions liquides qui amènent une sorte d'épaississement, de concentration de la masse sanguine (Cohnstein et Zuntz). En somme, le rapport entre la masse du sang et le poids du corps est probablement un peu moins élevé chez l'enfant que chez l'adulte (1/9 : 1/13). Le poids spécifique du sang est aussi un peu inférieur à celui de l'adulte (1048 : 1055), il est moins riche en matières fixes. Le sang du nouveau-né possède des propriétés assez importantes à connaître: les globules rouges se présentent sous des formes variées et n'ont pas de tendance à se réunir en piles; le nombre des leucocytes est augmenté et le sang contient en même temps des débris d'hématies et des globules en partie décolorés. Ce sont là les signes de la destruction des hématies et de l'hémoglobinhémie consécutive (Silbermann). Le nombre des hématies est plus grand que chez l'adulte, mais il paraît diminuer pendant la seconde enfance. Le sang de l'enfant contient aussi plus de leucocytes (1). En moyenne, de 1 à 150 jours, on trouve de 135 à 240 hématies pour 1 leucocyte, chez l'adulte le même rapport est de 330 ou 350 pour 1 leucocyte. Mais ces rapports subissent des variations suivant que l'examen du sang est fait avant ou après les repas. La nature de l'allaitement exerce également une certaine influence sur ces chiffres, de sorte que les enfants nourris artificiellement ont un sang moins riche en hématies que les enfants nourris au sein. La proportion d'hémoglobine est plus grande chez le nourrisson que chez l'adulte; elle paraît diminuer jusque vers le milieu de la première année pour s'élever de nouveau peu à peu (2).

(1) DEMME. D'après les recherches de CUFFER (*Rev. mens. de méd.*, 1878) on trouve dans les 2 premiers jours une moyenne de 18000 leucocytes par millim. cube, puis ce chiffre tombe à 7000 ou 8000. (L. G.)

(2) STIERLIN (*Deutsch. Arch. f. klin. medic.*, 1889, vol. XLV) considère d'une façon générale les globules de l'enfant (au-dessus de 10 mois) comme plus pauvres en hémoglobine que ceux de l'adulte. (L. G.)

POULS. — Le pouls chez les enfants, surtout au début de la vie, ne présente pas constamment la même fréquence, et n'est pas régulier comme celui de l'adulte ; la moindre excitation (le cri, l'action de têter) influence notablement le nombre des pulsations, ce qui en diminue beaucoup la signification pathologique.

Le nombre de pulsations ne permet donc pas de juger de l'état fébrile, bien qu'on ne puisse nier ses rapports avec l'élévation de la température. Pendant les premières semaines de la vie, le nombre de pulsations oscille entre 120 et 150 ; entre 100 et 120 vers la fin de la première année ; de 3 à 5 ans, ce nombre va en diminuant et on ne trouve plus que 90 à 100 pulsations par minute. D'après les recherches de Rameaux, Volkmann et autres, le nombre de pulsations offre quelque rapport avec la longueur du corps, mais on comprend facilement qu'au lit du malade cette donnée ne peut pas entrer en ligne de compte. Bien plus important que l'accélération est le ralentissement du pouls qu'on trouve dans certaines maladies fébriles. Ce ralentissement est un symptôme de premier ordre dans les affections du système nerveux central et sa valeur s'accroît encore lorsque le ralentissement s'accompagne d'irrégularité. L'irrégularité du pouls caractérisée par un arrêt momentané suivi de plusieurs battements rapides, est, dans beaucoup de cas, le symptôme initial d'une affection subaiguë du cerveau ou de ses enveloppes. Sa valeur pathologique montre avec quelle attention on doit examiner le pouls de l'enfant.

L'examen de la tension artérielle, de l'ampleur et de l'énergie des pulsations est aussi important en pathologie infantile. Une tension artérielle élevée, symptôme que le doigt explorateur ne peut apprécier qu'après un examen attentif et une éducation prolongée, indique de suite l'existence de certaines anomalies du côté du cœur ou des reins et présente par cela même une valeur diagnostique importante ; par contre, l'abaissement de la tension artérielle est plutôt propre à éclairer le pronostic. Lorsqu'elle s'abaisse subitement et que le pouls devient en même temps petit et rapide, la situation est grave, et il faut s'attendre à voir survenir les phénomènes de paralysie cardiaque et de collapsus.

Respiration. — La conformation anatomique des voies respiratoires supérieures, fosses nasales, arrière-cavité de la bouche, larynx,

présente chez l'enfant quelques particularités. Les fosses nasales ainsi que les méats sont étroits ; la voûte du pharynx, moins convexe, forme presque un angle droit avec la colonne cervicale. Les sinus en communication avec la cavité nasale sont incomplètement développés (Kohts). Mais ce qui frappe surtout c'est l'étroitesse excessive du larynx, qui rend si dangereuses, chez les enfants, toutes les affections qui conduisent à la sténose. Les poumons, petits au début, se développent assez rapidement pendant les premiers mois de la vie ; mais comparés au poids et à la longueur du corps, ils restent toujours plus petits chez les enfants que chez les adultes (Bencke). Pendant les premiers mois de la vie, le rapport entre le volume du poumon et celui du cœur est comme 3,5 ou 4 : 1 ; un peu plus tard, grâce à leur développement relativement considérable ce rapport devient 7,3 : 1. Au moment de la puberté, grâce au développement rapide du cœur à cette période, le rapport change de nouveau et devient 6,2 ou 5,5 : 1.

Le *thymus* n'existe que chez l'enfant. Cette glande située derrière la manubrium sternal, est quelquefois le point de départ et le siège de troubles pathologiques assez graves (1). Ordinairement le thymus s'atrophie avec le développement de l'organisme, de sorte qu'à l'époque de la puberté on n'en trouve plus que des traces.

La respiration est surtout abdominale : le rythme, très irrégulier pendant les premières semaines de la vie, ne se régularise que plus tard. Il faut connaître ce fait pour ne pas s'exposer à considérer comme pathologique un mode respiratoire normal. Les tout jeunes enfants respirent ordinairement par le nez, la bouche fermée ; aussi, lorsqu'on voit les enfants respirer par la bouche, faut-il toujours penser à quelque chose d'anormal.

La respiration est plus fréquente chez les enfants que chez les adultes ; moins toutefois pendant le sommeil qu'à l'état de veille. Chez le nouveau-né le nombre des respirations par minute oscille entre 30 et 50 : il est de 25 à 30 pendant les premières années, sauf variations causées par les émotions, le rire, les larmes qui en augmentent le nombre, par l'attention qui le diminue.

Ce qui est encore remarquable ce sont les longs intervalles entre

(1) Le thymus, comme les dents, comme les vers intestinaux et tant d'autres éléments normaux ou pathologiques, sont actuellement bien déçus de leur ancien pouvoir pathogénique. (L. G.)

l'expiration et l'inspiration qui se manifestent parfois chez les enfants au moment où on les examine; on est étonné quelquefois de la longueur de ce silence respiratoire. Le chiffre néanmoins élevé des respirations chez les enfants, s'explique par la petitesse relative des poumons et par la quantité plus considérable d'oxygène dont a besoin le jeune âge. Pour un même poids du corps, l'enfant comparé à l'adulte, produit presque le double d'acide carbonique (v. Pettenkoffer). Dans la maladie l'augmentation du nombre de respirations a une certaine valeur diagnostique et pronostique; aussi le médecin doit-il toujours y apporter la plus grande attention. Chez les enfants plus âgés, les irrégularités de la respiration, les modifications du rythme, l'existence des bruits anormaux perceptibles à distance sont des phénomènes cliniques de grande valeur.

Digestion. — L'appareil digestif des enfants présente des particularités anatomiques et physiologiques nombreuses; elles exigent une nourriture absolument spéciale et expliquent, d'autre part, que beaucoup de maladies du tube digestif, se manifestent chez l'enfant tout autrement que chez l'adulte.

Ce qui frappe d'abord, c'est la sécheresse relative de la *muqueuse buccale*, pendant les premières semaines de la vie. La sécrétion salivaire est à cette époque excessivement faible, et ne commence à augmenter que vers la fin du deuxième mois (Korowin, Zweifel), les propriétés diastatiques de la salive sont également à peine marquées et ne se manifestent que lorsque la sécrétion salivaire devient plus abondante. Même chose pour le *suc pancréatique*, qui est encore peu capable d'émulsionner les graisses. Il va de soi que, dans l'estomac et la bouche des enfants, on trouve de nombreuses bactéries qui ne paraissent jouer aucun rôle physiologique dans les phénomènes de digestion. La quantité de bactéries et de champignons est plus considérable avec l'allaitement artificiel que chez les enfants nourris au sein (van Puteren).

La succion qui permet au nourrisson de s'alimenter est un acte physiologiquement bien compliqué, dans lequel les muscles de la langue interviennent pour une part très active (Auerbach). La langue est d'abord portée en totalité en bas, sa partie postérieure se porte un peu en avant; pendant que l'organe s'aplatit et se transforme en gout-

tière, par le redressement de ses bords sous l'influence de la pression des joues. Escherich admet que les mouvements des mâchoires qui accompagnent la mastication prennent part aussi à la succion.

L'estomac, dont la direction n'est pas encore horizontale, ne présente pas de grand cul-de-sac. Sa capacité qui, à la naissance, ne dépasse pas 35 à 40 centim. cubes, augmente progressivement et au bout de 15 jours atteint déjà 153 à 160 centim. cubes; vers l'âge de deux ans, 740 centim. cubes (Beneke). Cependant les sécrétions stomacales de l'enfant possèdent presque les mêmes propriétés que celles de l'adulte; on y trouve d'une façon très certaine de la pepsine, de l'acide chlorhydrique (1), du *labferment* (2) (Langendorf, van Puteren, Leo).

Le *canal intestinal* et surtout l'intestin grêle est relativement à la longueur du corps, plus long chez l'enfant que chez l'adulte. Ces rapports sont de 570 : 100 chez les nouveau-nés; de 600 : 100 chez l'enfant de 2 ans; de 510 : 100 à 7 ans; de 470 : 100 au maximum, à 30 ans (Beneke). Cela pourrait déjà expliquer ce fait signalé par Forster que l'enfant utilise le lait qu'il absorbe environ deux fois mieux que l'adulte; mais au point de vue anatomique, la paroi intestinale présente encore chez le nourrisson certaines parti-

(1) Pendant longtemps on a considéré les coagulations du lait dans l'estomac comme résultant surtout de l'acide lactique. Le *labferment* possède cette propriété, quelle que soit la réaction du lait; la présure en contient, ses propriétés ont été étudiées par Hammarsten, mais sa constitution exacte est inconnue; il n'a aucun rapport avec la quantité d'acide et de pepsine (Lyx. Th. Paris, 1890). V. Puteren croit que le labferment n'apparaît qu'après le 24^e jour. Leo l'a trouvé constamment.

Le pouvoir anti-fermentescible du suc gastrique du nourrisson en pleine digestion est nul sur les cultures en plaques (L. G.).

(2) La proportion d'acide du suc gastrique du nourrisson est beaucoup moindre que chez l'adulte. Elle augmente à mesure que la digestion avance et passe de 0,302 0/00 (10 minutes après le commencement de la tétée) à 0,878 0/00 (90 minutes après). Plus tard l'acide cesse d'augmenter. En utilisant les différents réactifs colorants, mais surtout les réactifs de Richet et Rabuteau, v. Puteren a trouvé l'acide chlorhydrique constamment et l'acide lactique 1 fois sur 18 cas. Les réactifs ordinaires (Congo, violet, tropéoline, phloroglycine, etc.) sont insuffisants pour rechercher les faibles quantités d'acide que contient ordinairement l'estomac des nourrissons (VAN PUTEREN. Dissert. St-Petersburg, 1889). (L. G.)

cularités : la couche musculaire de l'estomac et de l'intestin est en effet peu développée, les glandes de Lieberkühn et celles de Brünner ne sont pas encore complètement formées. Par contre, les organes lymphoïdes sont largement et complètement développés. Ces différences de structure nous permettent de prévoir que l'enfant se comportera autrement que l'adulte en face des micro-organismes pathogènes, actuellement encore peu connus. La faiblesse de la couche musculaire de l'intestin rend très difficile la progression des aliments indigestes, lourds, riches en déchets inutilisables. L'enfant vomit facilement, et souvent en dehors de tout état pathologique véritable.

Chez le nouveau-né, le foie est relativement volumineux, et contient beaucoup de sang. Il est plus gros que les deux poumons réunis, mais le rapport se renverse vers l'âge de la puberté (Beneke).

La bile des enfants contient peu de sels organiques, les sels de fer exceptés, peu de cholestérine, de lécithine, de graisses et surtout peu d'acides biliaires ; l'acide glycocholique manque presque totalement (Jacobowitsch). Au point de vue physiologique, cette faible proportion d'acides biliaires doit être considérée plutôt comme favorable, car on sait que ces acides exercent une action d'arrêt sur le pouvoir digestif des sucs gastrique et pancréatique, qui, chez l'enfant, est déjà peu prononcé. Par contre, pour la même cause, les graisses sont incomplètement assimilées par l'intestin, puisque ce sont les acides biliaires qui émulsionnent les graisses et les décomposent en acides gras et glycérine. On comprend donc que l'enfant digère mal le lait de nourrice ou de vache trop gras. L'insuffisance des acides biliaires, qui sont des antifermentescibles, expose encore l'intestin de l'enfant à des fermentations plus intenses.

Toutes ces conditions font que l'intestin de l'enfant utilise d'une façon très spéciale certains aliments. L'assimilation des féculents, tout au début du moins, est presque impossible, la résorption des graisses très difficile, moins difficile pourtant qu'on ne l'admettait autrefois. Grâce aux recherches aujourd'hui classiques d'Escherich, nous possédons actuellement des connaissances précieuses sur la digestion de lait, et sur les matières fécales correspondant à ce régime (1). Avec

(1) D'après Escherich, l'estomac du nourrisson sert seulement de réservoir pour la coagulation du lait ; les produits solubles de la digestion sont

une nourriture exclusivement composée de lait, les matières fécales sont jaunâtres, de consistance molle, onctueuse, d'une réaction faiblement acide, assez riches en eau (84 à 86 0/0). Le tube digestif de l'enfant utilise si bien les matières protéiques du lait qu'on n'en trouve que de petites quantités dans les matières fécales. Les grumeaux et les flocons blancs qu'on rencontre dans les matières fécales, se composent presque exclusivement de graisse (2), de savons de chaux, de lactates de chaux et de très petites quantités d'albumine et de caséine. On y découvre encore de la cholestérine, de minimes quantités de bilirubine, des cellules épithéliales desquamées, de petites quantités de mucus. Les matières fécales contiennent, en outre, un très grand nombre de bactéries appartenant principalement à deux espèces : le *bacterium lactis aerogenes*, décrit par Escherich et se présentant sous la forme d'un bacille fin, élancé, et le *bacterium coli commune*, plus polymorphe et affectant souvent la forme de coccus. Avec l'allaitement au sein exclusif, les matières fécales normales ne contiennent pas d'autres bactéries, ni microcoques protolytiques (liquéfiant la gélatine nutritive), ni levures, ni champignons à mycélium ; si dans ces conditions, il survient un état morbide, ces mêmes micro-organismes apparaissent en grand nombre.

Par contre, ils se trouvent normalement dans les fèces, avec le régime alimentaire mixte, et particulièrement si l'on y joint la viande.

absorbés par l'intestin seul, de même que la graisse. Le sucre et l'albumine du lait de femme le sont complètement ; la graisse et les matières inorganiques ne le sont qu'en partie. L'albumine du lait de femme est absorbée directement sans se transformer en peptone. Cependant Leo a trouvé constamment dans l'estomac en pleine digestion une petite quantité de peptone (Escherich. *Jahrb. f. Kinderh.*, vol. XXVII). La durée maxima du séjour du lait dans l'estomac d'un enfant bien portant et nourri au sein est de 1 h. 1/2 pour le 1^{er} mois, de 2 heures pour l'enfant plus âgé ou l'enfant nourri artificiellement (Leo. *Berlin. klin. Woch.*, 1889, n^o 49). Ce séjour augmente dans toutes les maladies du tube digestif. Van Puteren a fait des recherches analogues sur des nourrissons sains élevés au sein. Dans le 1^{er} mois avec une tétée de 60 à 80 gr., il reste encore dans l'estomac 2 heures après le commencement de la tétée 20 à 30 cent. cubes qui disparaissent dans la demi-heure suivante. (L. G.)

(2) La proportion normale de la graisse est de 25 à 30 0/0. Dans certaines diarrhées (diarrhée graisseuse), elle atteint 40 à 60 0/0 (Tchernow). (L. G.)

A la rareté des micro-organismes (1), dans les matières fécales produites par le lait, correspond l'absence de produits de décomposition des albuminoïdes tels que la tyrosine, l'indol, le phénol, le scatol. En revanche, elles contiennent des acides lactique, acétique, formique, des acides gras, qui, par leur présence, contribuent à la réaction acide des matières fécales. V. Jaksch a trouvé dans les fèces des enfants un *ferment saccharifiant*; nos recherches personnelles ont démontré également l'existence d'un *ferment peptonisant*. On trouve encore, abstraction faite des entozoaires pathologiques proprement dits, des parasites animés (*Cercomonas intestinalis*, monades, amibes) dont la signification nous est encore inconnue. Lorsque l'enfant est nourri au lait, les gaz qu'on trouve dans son intestin proviennent des fermentations du sucre de lait et se composent d'acide carbonique (CO₂), d'hydrogène (H) et d'hydrogène protocarboné (CH). Les gaz à odeur fétide manquent totalement. La quantité de matières fécales expulsées par le nourrisson est soumise à de fortes variations; on admet qu'en moyenne 100 grammes de lait donnent 3 grammes de matières fécales.

Les déjections intestinales du nouveau-né présentent certaines particularités. Le *méconium* n'a pas d'odeur et possède une réaction faiblement acide, une couleur verdâtre et une consistance sirupeuse. Il contient des substances qui, en partie, proviennent du liquide amniotique dégluti, telles que cellules épithéliales, poils; on y trouve de plus des vaisseaux de cholestérine, de l'épithélium intestinal. Le méconium normal ne contient ni produits de putréfaction, ni phénol, ni acides de la série aromatique; de même, immédiatement après la naissance, il ne contient pas de bactéries; mais déjà, quelques heures après, on peut y trouver des bactéries nombreuses et variées qui ont probablement pénétré dans l'intestin par la voie anale. Si l'enfant

(1) Le *Bacterium coli* commune forme, avec le lait et la lactose, de l'acide lactique et de l'acide acétique, plus un peu d'acide formique.

Le *Bacterium lactis aerogenes* forme surtout de l'acide acétique et un peu d'acide lactique.

Le premier forme aussi de l'acide propionique, butyrique, en petite quantité et qui, absorbés et éliminés par l'urine, constituent peut-être ce que Jaksch a décrit sous le nom de lipociclurie. Il ne produit pas de substances toxiques dans les cultures (BAGINSKY. *Zeitsch. f. physiol. Chemie*, vol. XIII, 4^e partie. OPPENHEIM. *Congrès de Heidelberg*, 1889). (L. G.)

reçoit exclusivement une nourriture lactée, ces bactéries disparaissent des matières fécales pour faire place à celles que nous avons déjà décrites comme constantes (Escherich). Nous reviendrons plus loin sur l'importance de ces faits, au point de vue de la pathologie des affections intestinales de l'enfant.

Cordon ombilical. — Avec l'établissement de la respiration pulmonaire chez le nouveau-né, le cordon ombilical qui jouait un si grand rôle dans la respiration placentaire devient inutile. On le coupe à 5 ou 6 centim. de la paroi abdominale, ou le lie et on l'abandonne après avoir pris les précautions nécessaires, sur lesquelles nous reviendrons du reste plus loin (1). Le cordon se flétrit après la ligature et se détache spontanément du 4^e au 5^e jour. La façon de lier le cordon ainsi que les soins consécutifs nécessités par cette opération sont loin d'être indifférents, car on voit souvent le cordon ombilical devenir le point de départ d'accidents morbides quelquefois assez graves (ictère des nouveau-nés, hernie ombilicale, septicémie, tétanos).

Dentition. — Le rôle pathologique de la dentition soulève encore des discussions à l'heure actuelle; les anciens ont exagéré et mal interprété son influence sur l'étiologie de la plupart des affections de l'enfance. Mais, ce qui est certain, c'est que la constitution de l'enfant et que son régime alimentaire, exercent une grande influence sur la dentition. Elle s'effectue plus tôt et d'une façon plus régulière chez les enfants bien nourris; la syphilis et le rachitisme altèrent particulièrement son évolution. Chez un enfant bien portant, l'éruption des dents se fait, en règle générale, aux époques et dans l'ordre suivant:

Les incisives inférieures moyennes, entre 3 et 10 mois (moyenne 7 mois).

Les incisives supérieures moyennes, entre 9 et 16 mois.

Les incisives supérieures externes, entre 10 et 16 mois.

(1) Cholmogrow a constaté l'existence de micro-organismes dans le fragment adhérent du cordon, dans les jours qui suivent la ligature. Ce sont constamment la *Sarcina flava*, le *Bacillus subtilis*, les *Staphylococcus albus*, *citreus*, et plus rarement le *Streptococcus pyogène* et le *Staphylococcus aureus* (*Wratsch*, 1888, n^o 27). (L. G.)