

c'est-à-dire à partir du moment où l'enfant nouveau-né respire. Sous l'influence de ce resserrement progressif, les vaisseaux ombilicaux sont divisés comme ils le seraient par une ligature, et l'anneau ombilical diminue peu à peu de diamètre. Pendant que ce travail s'accomplit, les deux artères ombilicales et l'ouraqué adhèrent promptement entre elles et avec le pourtour de l'anneau ; la cicatrice qui leur correspond est attirée en bas. Il n'en est pas de même de la veine ombilicale ; celle-ci n'est pas attirée en haut et ne se soude pas aussi intimement à la demi-circonférence supérieure de l'ombilic. Il résulte de là, qu'il reste à la partie supérieure de l'ombilic un espace par lequel les viscères de l'abdomen peuvent s'échapper à travers l'anneau ombilical. Au bout de deux mois environ, la cicatrice ombilicale est condensée et forme un nœud résistant qui s'attache au péritoine ; l'anneau aponévrotique est plus dense ; les vaisseaux oblitérés adhèrent plus intimement à la cicatrice, et les extrémités en sont séparées par un intervalle moindre.

En général, c'est par la partie supérieure de la circonférence de l'anneau ombilical, tout près de la veine ombilicale oblitérée, que la hernie se fait. Le péritoine offre plus de laxité à ce niveau que vers la partie inférieure de l'anneau. Si on dissèque la tumeur, on trouve, en procédant de dehors en dedans, les couches suivantes : la peau amincie et pâle vers le sommet ou sur le côté, c'est-à-dire vers le point correspondant à la chute du cordon ; la cicatrice ombilicale a disparu, parce qu'elle a été soulevée, dilatée et amincie, par la distension du sac. Au-dessous de la peau est une couche cellulo-fibreuse qui manque à la place correspondant à l'insertion du cordon. Vient ensuite le sac herniaire qui est mince et transparent. Les vaisseaux ombilicaux sont perdus en filaments irréguliers dans le pourtour du sac péritonéal. Ce dernier est situé tantôt au milieu du cône représenté par les trois vaisseaux ombilicaux ; tantôt et plus souvent sur le côté de ces vaisseaux qui sont alors tous les trois rejetés du côté opposé. C'est là ce qui explique l'apparence différente de la tumeur qui est trilobée dans le premier cas, bilobée dans le second. Lorsque les vaisseaux se détachent complètement de la peau et se rétractent vers l'anneau ombilical, la surface de la tumeur est lisse, c'est-à-dire sans sillons.

Les viscères que l'on trouve communément dans la hernie sont : l'intestin grêle, le colon transverse ; dans un cas rapporté par Cabrol, le sac renfermait le sommet de la vessie ou l'ouraqué dilatée. Les parties contenues dans la tumeur contractent quelquefois des adhérences, soit entre elles, soit avec les parois du sac.

Symptômes. La hernie ombilicale des jeunes enfants constitue une tumeur un peu allongée, en forme de doigt de gant, augmentant de longueur sous l'influence de tous les efforts, cris, toux, mouvements violents. Lorsqu'on repousse la tumeur dans l'abdomen, on sent avec le doigt un cercle fibreux répondant à l'anneau ombilical. Dans certains cas, la tumeur est divisée en plusieurs lobes, ce qui est dû aux rapports des vaisseaux ombilicaux avec le sac herniaire (voy. plus haut).

Le diagnostic est facile, parce que la tumeur présente les caractères gé-

néraux des hernies (p. 632). On ne prendra pas pour une hernie ombilicale une petite tumeur rougeâtre, arrondie, pédiculée, irréductible, que l'on observe parfois à l'ombilic des nouveau-nés, et qui est une tumeur de nature fongueuse formée aux dépens des débris du cordon ombilical (A. Cooper).

On ne saurait croire cependant combien de hernies ombilicales sont méconnues, chez les petits enfants, faute d'un examen convenable, ou bien encore parce que la hernie est tellement petite, qu'elle est difficile à trouver. Les troubles gastriques ou intestinaux qu'éprouvent les enfants sont alors rapportés à une affection intestinale. Parmi les faits de ce genre, je citerai le suivant : j'ai été consulté pour une des petites filles appartenant à un des premiers artistes du théâtre de l'Opéra. Cette enfant se plaignait constamment d'éprouver des coliques toutes les fois qu'elle avait mangé. On avait opposé inutilement diverses médications à ces phénomènes qui inquiétaient les parents. Je fis déshabiller la petite fille, et je reconnus une toute petite hernie ombilicale ; un bandage convenable a été appliqué. Depuis cette époque, les troubles digestifs n'ont plus reparu.

Causes. Les hernies ombilicales des enfants se montrent peu de temps après la naissance ; du deuxième au quatrième mois de la vie extra-utérine, d'après Desault. Si les efforts de tous genres, vomissements, cris violents, quintes de toux, si l'application mal faite du bandage qui sert au pansement de la plaie résultant de la chute du cordon, en sont la cause déterminante ; il faut néanmoins admettre comme prédisposition le défaut de resserrement de l'anneau ombilical. Il est possible que, dans quelques cas, la persistance de la perméabilité de la veine ombilicale s'oppose à ce retrait ; mais il faut bien admettre que le plus souvent le défaut de rétractilité de l'anneau ombilical est dû à une faiblesse des fibres qui le circonscrivent et probablement à un développement incomplet de ce sphincter élastique que Richet a signalé.

La hernie ombilicale est plus commune chez les garçons que chez les filles, d'après Malgaigne. L'opinion contraire est soutenue par Girard (de Lyon). Leisner et Fortineau ont trouvé plus de hernies de ce genre chez les nègres que dans la race caucasique. Un cordon ombilical volumineux et mou prédispose à cette maladie.

Pronostic. Il n'est pas grave, parce que la hernie guérit en général sous l'influence d'un bandage convenable, et parfois même spontanément, lorsque l'enfant est obligé de garder quelque temps le lit par le fait d'une maladie étrangère à la hernie. La guérison est d'autant plus facile à obtenir que l'enfant est plus jeune. La présence d'une certaine portion du foie dans le sac herniaire rend le pronostic plus grave, à cause des difficultés de la réduction.

Traitement. La réduction de la tumeur s'exécute par une pression directe exercée d'avant en arrière ; si la hernie était assez volumineuse pour descendre au-dessous de l'ombilic, on relèverait d'abord la tumeur, après quoi on la repousserait directement en arrière.

Pour contenir la tumeur, on se sert d'un bandage qui, exerçant une compression sur l'anneau, permet à celui-ci de se resserrer graduelle-

ment, et produit ainsi au bout d'un certain temps une guérison radicale.

Les *bandages* ont varié de nature : on a placé sur l'anneau des boulettes de papier mâché, de coton, de charpie, des pelotes molles, maintenues par une bande ou une ceinture faisant le tour de l'abdomen. Platner a préconisé l'emploi de la moitié d'une *boule de cire* fixée par un emplâtre et par une bande circulaire ; Richter trouvant à cette boule l'inconvénient de s'aplatir et même de se fondre par la chaleur de la peau, lui substitua la moitié d'une *noix muscade* enveloppée dans un petit linge et fixée par un emplâtre et par la bande entourant l'abdomen. Scëmmering est partisan d'une moitié de sphère en *liège*, A. Cooper d'une demi-sphère en *ivoire*, Malgaigne d'une *plaque d'ivoire* pourvue d'une tige arrondie qui s'engage dans l'aire de l'anneau ombilical, Vidal (de Cassis) d'une plaque ronde en *gomme élastique* avec un mamelon qui refoule la hernie. On peut encore appliquer sur l'anneau une série de rondelles de diamètre croissant, formées d'un emplâtre agglutinatif, rondelles que l'on superpose de façon à former un cône dont le sommet correspond à l'ombilic. La grande difficulté est de maintenir l'appareil compressif en place, c'est-à-dire d'en éviter le déplacement : chez les petits enfants, on peut fixer la pelote au moyen d'une large bandelette de diachylon qui fait deux fois le tour du corps ; chez les enfants plus âgés, on peut avoir recours à un bandage herniaire pourvu d'une pelote convexe, en ayant soin d'employer une ceinture molle ; pour empêcher l'appareil de glisser en bas ou en haut, on l'assujettit avec des sous-cuisses et des scapulaires.

CURE RADICALE. DESTRUCTION DE LA POCHE HERNIAIRE. Cette méthode, déjà mise en usage du temps de Celse, a été surtout préconisée par Desault, qui employait la *ligature simple*.

Procédé de Desault. L'enfant est couché sur le dos, les cuisses et la tête légèrement fléchies. Après avoir réduit les viscères, on jette autour de la base de la tumeur, réduite à la peau et au sac, un fil de lin ciré auquel on fait faire plusieurs tours, en ayant soin de fixer chaque circulaire par un double nœud, et de serrer de façon à n'occasionner qu'une douleur médiocre. On recouvre la tumeur de charpie, soutenue par des compresses et une bande. Au bout de quelques jours, les parties que la constriction avait tuméfiées s'affaissent ; on remplace la première ligature qui s'est relâchée par une seconde ligature qu'on serre un peu plus. Bientôt la tumeur noircit, se flétrit et tombe du huitième au dixième jour ; il en résulte une petite plaie que l'on panse avec de la charpie sèche, qui se guérit rapidement et laisse une cicatrice assez résistante pour s'opposer à une nouvelle issue des viscères.

Procédé de Martin (de Lyon). Après avoir réduit les viscères, on traverse le milieu de la tumeur, à la base, avec une aiguille droite portant un double fil. On lie séparément chacune des moitiés de la tumeur ; puis, avec un troisième fil, on étroit circulairement toute la base de la tumeur.

Procédé de A. Thierry. Ligature avec torsion de la tumeur. On saisit avec des pinces à verrou, c'est-à-dire des pinces à torsion d'artères, la tumeur dont on a repoussé avec soin les viscères dans le ventre ; on imprime à la

tumeur un tour et demi de torsion, et on jette derrière les mors de la pince un fil avec lequel on serre la base de la tumeur ; ou bien encore, on traverse la base des enveloppes tordues avec une aiguille sur laquelle on fait une suture entortillée.

Mortification de la tumeur par compression latérale. Ce procédé, dû à Chicoineau, consiste à comprendre les deux faces de la tumeur entre deux tasseaux de bois que l'on maintient appliqués par une ligature.

La destruction de la tumeur soit par la ligature, soit par une compression portée jusqu'à la gangrène, n'est pas sans danger. On lui reproche avec raison de provoquer parfois la péritonite, une phlébite de la veine ombilicale. Elle ne procure pas non plus, dans tous les cas, une guérison radicale. Pour ces divers motifs, la compression simple est préférée à juste titre.

III. HERNIES OMBILICALES DES ADULTES.

Anatomie pathologique. On a discuté si, dans la hernie ombilicale des adultes, les viscères passent par l'anneau ombilical, ou par une éraillure de la ligne blanche au voisinage de l'anneau. Pour résoudre la question, il faut ne considérer que les hernies qui se forment pendant l'âge adulte ; pour celles qui se *rencontrent chez l'adulte* et qui *remontent à l'enfance*, il y a accord unanime qu'elles se font par l'anneau ombilical. Pour celles qui se *forment pendant* l'âge adulte, il y a au contraire divergence d'opinion : J.-L. Petit, Richter, Scarpa, Scëmmering, admettent que les viscères sortent par une éraillure de la ligne blanche, au voisinage de l'anneau ; suivant A. Cooper et Cruveilhier, la hernie se fait toujours par l'anneau ombilical. P. Bérard a fait observer avec raison que les deux opinions sont trop exclusives ; c'est-à-dire que la hernie peut se faire aussi bien par l'anneau que par une éraillure au voisinage de ce dernier, auquel cas la hernie est appelée *adombilicale*. Mais il n'en reste pas moins démontré que la hernie qui se fait par l'anneau est la plus commune. Sur le vivant, la question est souvent difficile à trancher, parce que la hernie qui passe par l'anneau ne traverse pas le *centre* de celui-ci, à cause de la résistance que rencontrent dans ce point les viscères de la part de la cicatrice résultant de l'union des artères ombilicales et de l'ouraqué avec la peau de l'ombilic. Il résulte des dissections de Vidal (de Cassis) et de Richet, que la face postérieure de l'ombilic est doublée par une lame fibreuse, que Richet appelle *fascia umbilicalis*. Cette lame commence à 3 ou 4 centimètres au-dessus de l'anneau ombilical, recouvre la partie postérieure de la veine et descend rarement au-dessous de la cicatrice ombilicale. La veine ombilicale ou le cordon fibreux qui la remplace sont ainsi renfermés dans un véritable canal, dit *canal ombilical*, formé en arrière par la face antérieure de l'aponévrose, en avant par la face postérieure de la paroi abdominale. C'est par ce canal, c'est-à-dire par la *partie supérieure* de l'aire de l'anneau ombilical, que s'échappent les viscères dans la hernie ombilicale des adultes, ainsi que Scëmmering l'avait déjà remarqué.