

coup moins sombre que dans les ostéo-arthrites tuberculeuses du membre inférieur. Sans doute, en raison des conditions mécaniques que nous avons indiquées précédemment, la guérison s'obtient plus rapidement et à moins de frais. Les positions vicieuses ne vont presque jamais jusqu'à rendre le membre inutilisable, comme nous l'avons vu pour la hanche et pour le genou. Quant à l'ankylose en bonne position, si certainement c'est une des plus gênantes, il n'en reste pas moins vrai qu'en raison des suppléances dont nous avons parlé, le sujet arrive à s'en accommoder passablement. Même quand il n'y a pas d'ankylose, l'atrophie du deltoïde peut, par la suppression de l'abduction active, créer une infirmité sérieuse.

Traitement. — Le traitement peut donc, d'après ce que nous avons vu, être des plus conservateurs. S'il n'existe pas de douleurs intenses, ni une violente contracture musculaire, on pourra laisser le membre supérieur absolument libre et se contenter de l'extension continue que détermine son poids. Dans le cas contraire on l'immobilisera. A cela suffit une simple écharpe, où l'on aura bien soin que le coude ne soit porté ni en avant ni en arrière. La révulsion, sous forme de pointes de feu fréquemment répétées, a peut-être une bonne influence pour prévenir les raideurs. En cas d'abcès, on recourra d'abord à l'injection iodoformée. En cas d'échec, l'ouverture large — mais en songeant bien, si l'on est en arrière, à éviter le nerf circonflexe — sera suivie du curettage de la poche aussi complet que possible, d'une cautérisation au chlorure de zinc au 1/10 et d'une suture avec drainage prolongé. Enfin, dans les cas tout à fait graves, et assez exceptionnels pour que nous n'en ayons jamais rencontré, la résection, qui permet un nettoyage beaucoup plus soigné, pour aborder la glénoïde surtout, sera de mise. Il faut pourtant en être très sobre : c'est, on s'en souvient, au niveau de l'extrémité supérieure de l'humérus qu'est son épiphyse fertile et l'anatomie pathologique nous enseigne que le cartilage de conjugaison ne forme qu'exceptionnellement une barrière au delà de laquelle il n'est plus de lésions.

VII. — TUMEUR BLANCHE DU COUDE

C'est à ce niveau que se voit la localisation tuberculeuse articulaire du membre supérieur la plus fréquente chez l'enfant, si l'on en excepte les manifestations du côté de la main, et ce fait doit être mis d'autant plus en relief que les extrémités en présence comprennent les épiphyses les moins fertiles de ces os. Dans la majorité des cas, c'est le cubitus qui présente le point de départ de la maladie, puis, avec un faible écart, l'humérus; plus rarement le radius. Sur le cubitus, c'est la plupart du temps au niveau du bulbe que sont les lésions principales; sur l'humérus, c'est l'épiphyse qui est plutôt en cause et, pour être plus exact, la partie moyenne, articulaire, de l'épiphyse. Sur le radius, c'est la tête. L'*attitude vicieuse* est caractérisée par la flexion à angle obtus et la pronation. L'*ulcération compressive* s'observe au niveau de cette jointure avec netteté. Elle se creuse sur la face antérieure. Elle affecte une forme triangulaire dont la base correspond à

l'interligne et dont le sommet se dirige sur l'humérus vers l'articulation de l'épaule, sur le cubitus vers le poignet. Nous avons vu l'apophyse coronoïde usée et rétrécie, mais nous ne connaissons pas de vraie luxation en arrière. Il y a pourtant une tendance dans ce sens. La synoviale envahie, les fibres ligamenteuses postérieures, faibles, laissent se distendre les deux culs-de-sac postéro-latéraux qui longent l'olécrâne. Dans les cas graves, elles peuvent être détruites, mais les ligaments antérieurs et latéraux résistent bien d'ordinaire. Les abcès ont leur siège d'élection au niveau des parties latérales pour ceux de l'humérus; en arrière pour ceux du cubitus. Les muscles voisins résistent médiocrement à la dégénérescence. Le biceps et le brachial antérieur sont souvent rétractés, ce qui cause une gêne notable dans l'extension complète.

Symptômes. — Des douleurs spontanées d'une intensité médiocre, des douleurs provoquées par des mouvements brusques, actifs ou passifs, une gêne à l'occasion de certains actes, tels peuvent être les premiers phénomènes constatés. L'examen local renseigne presque toujours immédiatement sur les causes de ces désordres. De très bonne heure, en effet, on trouve une tuméfaction de la jointure, perceptible au palper quand elle ne l'est pas à la vue. Lorsque l'on examine attentivement la région postérieure, on reconnaît que l'olécrâne n'est plus, comme à l'état normal, libre et bordé par deux gouttières verticales, mais que deux boudins fongueux l'encadrent à droite et à gauche et qu'il est perdu au milieu d'une masse empâtée. On retrouve de la douleur localisée à la pression sur l'une des extrémités osseuses et principalement sur le cubitus. On note que les muscles du bras et même le deltoïde sont, ainsi que ceux de l'avant-bras, atrophiés de très bonne heure, que les ganglions sus-épitrochléen et axillaires sont gros et mobiles, que le biceps est contracturé, empêchant l'extension de s'opérer intégralement.

Lorsque le gonflement a augmenté, la disproportion entre le coude énorme et les segments sus et sous-jacents très grêles est extrêmement frappante et donne au membre supérieur un aspect tout à fait caractéristique. Du côté de l'humérus, le gonflement se prolonge en s'effilant progressivement. Du côté de l'avant-bras, il en est le plus souvent ainsi, mais on peut, dans des cas graves, voir une sorte de gonflement éléphantiasique se propager jusqu'à la main.

Traitement. — L'immobilisation doit être hâtivement faite à l'aide d'un appareil plâtré. Il faut placer le membre dans l'attitude où, ankylosé, — ce qu'il faut prévoir et ne craindre ici qu'à demi, — il peut rendre le maximum de services. C'est la flexion à angle droit qu'il faut chercher. C'est la flexion à angle obtus qu'on redoute. Pour obtenir cette position, on doit endormir si c'est nécessaire et, si cela ne suffit pas, redresser avec force mais sans brutalité. La compression et, si l'on veut, la révulsion ignée sont des adjuvants utiles. Rien de spécial pour les abcès et fistules.

Dans les cas graves on pourra, *s'il s'agit d'un adolescent*, réséquer pour mieux drainer, mais en prévoyant que souvent le résultat orthopédique sera moins beau qu'après guérison par les traitements conservateurs. Ce n'est qu'à la dernière extrémité qu'on se résoudra à amputer, car si un bon moi-

gnon de jambe ou de cuisse vaut mieux qu'un mauvais membre inférieur, les appareils orthopédiques les plus perfectionnés ne remplacent jamais la main qui reste, même dans les mauvais cas, d'autant plus utile que les mouvements de pronation et supination sont souvent en partie conservés malgré une ankylose du coude.

VIII. — TUMEUR BLANCHE DU POIGNET

Anatomie pathologique. — Les éléments dont nous disposons pour reconnaître le *point de départ* de la tumeur blanche du poignet nous sont fournis par la clinique, car nous ne possédons aucun fait d'autopsie ou d'opération personnelle pratiquée au début, et ne connaissons pas de travail sur ce point de la question. Par contre, la douleur localisée, déterminée par la pression sur le poignet dans les phases initiales de la maladie, nous renseigne assez bien. C'est tantôt au niveau du carpe, et alors en plein centre, dans la région du grand os ou en dedans vers l'os crochu, tantôt à l'extrémité inférieure de l'avant-bras, sur le radius, qu'elle se montre. Nous l'avons toujours rencontrée sur l'un ou l'autre de ces points lorsqu'il y avait chez l'enfant synovite tendineuse de la région. Nous ne pouvons donc souscrire à l'opinion de Verneuil et de Gangolphe, que l'envahissement des articulations et des os est maintes fois secondaire à celui des gaines des tendons.

A une période avancée, on trouve tous les interlignes du carpe envahis par les fongosités et la plupart des os qui le composent ulcérés ou détruits. Ces lésions s'étendent vers l'avant-bras et vers la main. Du côté anti-brachial, nous les avons vues remonter haut dans le radius et y acquérir une grande intensité. Il n'est pas rare qu'elles envahissent l'articulation radio-cubitale inférieure. Du côté métacarpien, elles sont souvent moindres.

De très bonne heure les *gainés* sont envahies, les palmaires un peu avant les dorsales d'ordinaire. Il s'agit le plus souvent d'une synovite fongueuse; exceptionnellement c'est une forme scléreuse, à grains riziformes.

Les *abcès* occupent de préférence la région dorsale et peuvent être divisés en deux groupes: abcès supérieurs ou radiaux, situés au côté externe; inférieurs ou carpiens, occupant la partie interne.

Symptômes. — Rare dans la première enfance, la tumeur blanche du poignet est assez fréquente dans l'adolescence. C'est le plus souvent un accident léger, heurt à l'occasion d'un jeu, chute sur la main, qui la met en évidence. Chez d'autres enfants, c'est une maladresse inaccoutumée, une inaptitude singulière à se servir de la main, pour boire, manger, écrire. Chez d'autres encore, c'est le gonflement, qui échappe d'autant moins que la région est découverte ou partiellement découverte. Tout près du début, ce gonflement est léger. L'ensemble du poignet n'est pas beaucoup plus gros que celui du côté opposé, mais toutes les saillies superficielles paraissent englobées dans une masse pâteuse, uniforme. Le squelette de la face dorsale n'est pas, au palper, facilement accessible. On sent à sa surface, entre la peau et lui, les gaines tendineuses tuméfiées, donnant, si l'on en suit les contours au crayon dermatographique, la disposition figurée par les injections

anatomiques. Plus tard, elles sont moins aisées à reconnaître, les fongosités s'insinuant entre elles, et le gonflement formant autour du poignet une sorte de gros bracelet saillant, au-dessus duquel se voit l'avant-bras amaigri et atrophié, tandis que la main est souvent le siège d'un œdème et d'un gonflement notables. L'attitude du membre est alors caractéristique: la main pend en pronation, soutenue souvent par celle du côté opposé. Examinée, sa face palmaire est plate: plate, parce que la région centrale, le creux, est soulevé par la tuméfaction de la grande gaine commune des fléchisseurs, plate encore, parce que les éminences thénar et hypothénar sont extrêmement atrophiées. Les plis cutanés eux-mêmes s'effacent: la main prend la forme d'un battoir. Toute mobilité spontanée lui est interdite, les mouvements provoqués sont douloureux.

Lorsque la synovite antérieure s'accompagne d'un épanchement notable et de grains riziformes, on reconnaît à la région antérieure deux tuméfactions, l'une anti-brachiale, l'autre palmaire, séparées par un étranglement correspondant au ligament annulaire antérieur du carpe, et l'on peut, par des pressions appropriées, chasser le liquide de l'une dans l'autre. On éprouve au cours de cette manœuvre une double sensation auditive et tactile. C'est « le bruit de chainons », ainsi nommé parce qu'on le compare, en exagérant les choses, au bruit d'une chaîne dont les anneaux s'entre-choquent. Il s'accompagne d'une crépitation tout à fait spéciale, qu'une main exercée reconnaît aisément. Les abcès peuvent se produire sur n'importe quelle partie de la région, mais ils ont, comme nous l'avons vu, une prédilection marquée pour la face dorsale. Ils évoluent en quelques semaines et deviennent fistuleux. Très souvent à ce niveau la peau, dont la nutrition est médiocrement assurée par les plans sous-jacents, s'ulcère assez largement ou se couvre de lésions tuberculeuses étendues et profondes. La marche de l'affection est souvent longue et le pronostic fonctionnel grave. Quand la guérison se produit après suppuration, il est en effet fréquent de voir persister, avec une incroyable ténacité, des raideurs de la main et des doigts, en raison des adhérences que les tendons contractent avec leurs gaines.

Traitement. — Le meilleur moyen d'empêcher ces adhérences de se produire est d'immobiliser très hâtivement et très complètement la jointure, car c'est de cette façon que l'ostéite n'augmente pas et peut par conséquent se réparer avec le minimum de frais. Mais il faut laisser libres les doigts, ce qui permet le fonctionnement des tendons dans leurs gaines. Un bandage ouaté léger, recouvert d'une bande roulée imprégnée de plâtre, remontant à quatre travers de doigt au-dessus du carpe, et s'arrêtant aux articulations métacarpo-phalangiennes, atteint très bien ce but, et assure en même temps une compression régulière. Cet appareil doit être changé tous les deux mois, au moins, et immédiatement si des douleurs locales ou un mauvais état général faisaient craindre une complication, formation d'abcès par exemple.

Si une amélioration ne survient pas rapidement ou si l'on a affaire à une forme grave soit de par la présence de la suppuration, soit de par l'étendue des fongosités, on peut employer la méthode sclérogène de Lannelongue; les injections de chlorure de zinc doivent être faites en bracelet sur le sque-

lette anti-brachial et métacarpien, sur les limites de la zone fongueuse; il est quelquefois utile de faire deux séries de piqûres supplémentaires, l'une sur la face externe du radius, l'autre sur la partie interne du cubitus. Si l'on y joint, en cas d'abcès rebelle à l'injection iodoformée, l'ouverture et le grattage des foyers, l'ablation des séquestres et, bien entendu, l'immobilisation avec compression, on obtient presque toujours, même dans les cas les plus graves, des résultats étonnants. La résection est à peu près impraticable chez l'enfant, car pour être complète elle entraînerait des sacrifices énormes, parmi lesquels celui presque constant de l'épiphyse inférieure, fertile, du radius; elle laisserait ainsi un membre non seulement trop court mais médiocrement utilisable à cause de la flaccidité de la partie désossée. L'ignipuncture a ici le grave inconvénient de favoriser à un degré extrême toutes les adhérences et gêne en conséquence le fonctionnement des tendons. Si l'on songe d'autre part que l'amputation est une abominable mutilation au membre supérieur, on conçoit qu'il y a tout intérêt à s'en tenir avec persévérance, même dans les cas les plus graves, aux méthodes conservatrices qui, aidées d'un traitement général bien suivi, récompensent généralement des efforts que l'on a tentés.

IX. — OSTÉITES ET ARTHRITES TUBERCULEUSES DE LA MAIN ET DES DOIGTS

Tous les os de la main — ceux du carpe venant d'être rattachés au poignet — peuvent être atteints par la tuberculose. Une mention suffit pour les abcès froids ossifluents des *métacarpiens*. C'est de préférence vers le dos de la main qu'ils tendent à faire saillie; ces lésions ont l'inconvénient que les fongosités tendent à envahir les gaines tendineuses voisines. Sitôt l'abcès reconnu, on l'incise et on évide l'os. Aux articulations métacarpophalangiennes et inter-phalangiennes, on trouve des tumeurs blanches dont les caractères n'ont rien de spécial. La suppuration et la fistulisation y sont précoces. Ces lésions sont rares: heureusement, car l'ankylose qu'elles entraînent presque fatalement est ici fort gênante; un doigt raide est inutilisable; il est plus nuisible qu'utile et dans la classe ouvrière le mieux est souvent de l'amputer. Aussi, par opposition avec ce que nous allons dire pour le spina-ventosa, trouvera-t-on parfois ici l'indication d'amputer. La difformité de la main est chose fort possible, sans doute, mais le fonctionnement n'en est nullement gêné. Le seul doigt qu'il faille conserver à tout prix est le pouce.

Les *ostéites tuberculeuses des phalanges* sont fréquentes. Elles ont coutume d'affecter la forme de l'ostéite raréfiante et boursouflante qu'on appelle *spina-ventosa*. Au début, on remarque qu'une phalange — la première ou la deuxième — d'un doigt quelconque est augmentée de volume; il n'y a pas de fongosités, l'indolence est parfaite. Cette constatation permet d'affirmer qu'il s'agit d'une ostéite tuberculeuse. Si à cette période on fait de la révulsion, — et par exemple un bon moyen consiste à entourer la phalange d'un emplâtre de Vigo, — on peut obtenir la guérison. Mais souvent l'os devient de plus en plus volumineux, des abcès se forment, des fis-

tules se créent. Dans cette évolution, les faits à noter sont les suivants:

- 1° Pendant fort longtemps les jointures voisines restent indemnes;
- 2° Les fongosités vont ronger le tendon extenseur et respectent la plupart du temps les tendons palmaires;
- 3° Les lésions atteignent souvent plusieurs doigts à la fois.

Il y a là autant d'arguments qui plaident contre l'amputation. En effet, si on opère d'assez bonne heure, on pourra conserver un doigt mobile, à la condition d'avoir gardé avec soin tout ce qui peut assurer la continuité du tendon extenseur. C'est donc par deux petites incisions latérales qu'on évitera la phalange, sitôt que les fongosités tendent à se faire jour au dehors. Après cicatrisation, le doigt est raccourci, parfois un peu dévié; mais il est utilisable.

X. — MAL DE POTT

Dans la tuberculose du rachis, il faut étudier à part les lésions du sacrum, des arcs vertébraux postérieurs, des articulations avec le crâne, des corps vertébraux enfin. C'est à la tuberculose des corps vertébraux que l'on doit réserver le nom de mal de Pott.

Anatomie pathologique. — Les lésions tuberculeuses revêtent ici deux formes: superficielle et centrale. Dans la forme superficielle, la carie atteint la surface d'une ou de plusieurs vertèbres dénudées. Elle aboutit, comme la forme centrale, à la formation d'abcès; elle provoque parfois des lésions médullaires. Mais elle respecte la continuité du rachis et ne s'accompagne pas de gibbosité. Dans la forme centrale, au contraire, le corps vertébral malade se creuse d'une véritable caverne et un moment vient où il s'affaisse, incapable de supporter le poids des régions du corps situées au-dessus. Alors se produit, comme dit Lannelongue, une *coupure vertébrale*, et presque constamment c'est sur la ligne médiane que s'infléchit à ce moment l'axe rachidien. Par exception, la destruction est latérale et la déviation rachidienne est caractérisée par une scoliose. A l'angle rentrant, presque toujours médian, dû à l'affaissement d'un corps vertébral, correspond en arrière une *gibbosité* de la ligne des apophyses épineuses. Et primitivement, une seule vertèbre étant malade, il se constitue une gibbosité médiane, angulaire, avec saillie d'une apophyse épineuse.

Mais, une fois l'affaissement produit, des surfaces cariées sont en contact, et à partir de ce moment, les disques vertébraux correspondants étant rongés, agit l'ulcération compressive, dont les facteurs sont ici la contracture musculaire et, bien plus puissamment, le poids du corps au-dessus de la coupure vertébrale. Aussi voit-on la gibbosité s'accroître peu à peu, et devenir de plus en plus longue et arrondie, à mesure qu'augmente le nombre des corps vertébraux qui y participent. De là des degrés successifs, bien décrits par Lannelongue. Il va sans dire, d'autre part, que les gibbosités à grande courbure seront plus fréquentes à la région dorsale, déjà convexe à l'état normal, et qu'alors on admettra volontiers la participation d'un nombre de vertèbres plus grand qu'en réalité. Par exception, le canal médullaire