

FRANCOIS CALOT (1861-1944)

par Christian Morin et Philippe Loisel (Berck sur mer)

"Le redresseur de tors".

Le 22 décembre 1896 une communication bien particulière devant l'Académie de Médecine devait révéler au monde entier le nom de François Calot. Il présente ce jour-là 37 observations de réduction de gibbosités pottiques par une méthode très simple : "Endormi au chloroforme, le malade est retourné sur le ventre et, pendant que deux ou quatre aides, suivant l'âge et la taille de l'enfant, exercent à la tête et aux pieds des tractions vigoureuses, l'opérateur pèse de tout son poids et de toute sa vigueur sur la bosse jusqu'à ce que la partie déviée de la colonne vertébrale soit rentrée dans l'alignement. Cela dure deux minutes au maximum. Après quoi un plâtre est confectionné pour assurer une immobilisation prolongée. Dans les 37 cas il n'y a eu que des succès.» (Fig 1a et b).



Avide de sensationnel, la presse nationale et internationale s'empare de l'affaire. Le docteur François Calot allait être connu du monde entier comme "celui qui savait redresser les bossus".

L'arrivée de Calot à Berck

1856, Berck qui n'est encore qu'un village de pêcheur reçoit ses premiers enfants atteints de tuberculose ganglionnaire suppurée (la scrofule). Ils ont été confiés par l'Assistance Publique de Paris à une jeune veuve connue sous le nom de « Marianne Toute Seule ». Transportés tous les jours dans une brouette jusque sur la plage où leurs plaies étaient lavées, les petits pensionnaires guérissent vite. Treize ans plus tard le

premier hôpital berckois est inauguré par la Princesse Eugénie. Il deviendra l'Hôpital Maritime. En 1890 au décès de son fondateur Cazin on cherche un interne à qui confier momentanément le service. Ce sera François Calot que recommandent ses maîtres Lucas Championnière et Terrier. Ils apprécient son habileté, mais surtout ils le savent aussi convaincu qu'eux de la valeur de ces nouvelles techniques d'asepsie et d'antisepsie dont ils sont les ardents apôtres.

L'infatigable combattant de la tuberculose ostéo-articulaire

Très rapidement il s'aperçoit que l'application de la doctrine officielle de l'époque en matière de tuberculose ostéo-articulaire, l'intervention « large et précise », engendrait une mortalité considérable parmi ses opérés. Il se tourne alors vers une méthode de traitement non chirurgical, ponctuant sa pensée par des aphorismes du genre : « Ouvrir la tuberculose, c'est ouvrir la porte à la mort » où bien « La tuberculose n'aime pas le bistouri, qui guérit rarement, aggrave souvent, mutile toujours ». Au traitement héliomarin alors très en vogue (ensoleillement, air vivifiant, climat tempéré, bains de mer et bains de sable chaud), Calot va associer un traitement local original comportant immobilisation prolongée, ponctions et injections. Les plâtres, très précis, sont utilisés pendant les premiers mois jusqu'à la période de convalescence ou le relais est pris par des appareils en celluloid dotés de nombreux réglages et articulations. L'expérience de Calot dans les techniques d'immobilisation est considérable. C'est en ce domaine un véritable artiste. Vider les abcès froids est une autre priorité, mais le risque de surinfection est majeur. La ponction paraît à Calot moins dangereuse que l'abord direct. Pour diminuer le risque de fistule, il recommande d'utiliser des aiguilles fines et de toujours piquer en peau saine, à 4 ou 5 cm de l'abcès selon un trajet oblique. Le pus évacué, on injecte le liquide « modificateur », huile créosotée iodoformée pour scléroser la paroi de l'abcès ou naphthol camphré glycérolé pour le faire mûrir. A propos de cette méthode naît une vive polémique avec Lannelongue qui s'en affirme, à tort, l'inventeur. En matière de Mal de Pott, Calot ne restera pas longtemps fidèle à cette technique de redressement en force des gibbosités pottiques qui l'a rendu célèbre. Il va bientôt prôner plus de douceur, conseillant dès 1900 le redressement progressif dans des corsets plâtrés, dont il décrit de façon tout à fait remarquable la réalisation.

Ce sont des carrés d'ouate qui chaque jour seront introduits entre « les vertèbres malades et la paroi interne des montants de la fenêtre ». En cas de paraplégie pottique, le recours au redressement par compression progressive sous appareil plâtré est encore plus impératif. Jamais de traction, pas question non plus d'intervention sanglante.

Calot s'installe à Berck

Son séjour à l'Hôpital Maritime ne durera qu'un an, car c'est Ménard (celui du cintre cervico-obturateur et de la costo-transectomie) qui est nommé chirurgien-chef. Calot restera pourtant à Berck, et va bientôt fonder, en 1893, l'Institut Cazin Perrochaud dans les locaux d'un grand hôtel, face mer, avec le personnel religieux que le législateur venait de chasser de l'Hôpital Maritime.

Mais c'est en 1900 que va être posée la première pierre de l'Institut qui porte aujourd'hui son nom. A l'origine cet Institut Orthopédique de Berck, comme il le nomme, était destiné à accueillir les petits malades des familles aisées. Il s'agissait réellement d'un hôtel de luxe qui accueillera jusqu'à la première guerre mondiale nombre de patients prestigieux. Bientôt l'Institut s'ouvre aux moins privilégiés, et pour s'en occuper Calot fait une nouvelle fois appel aux soeurs à qui il confiera également la charge de la direction et de la gestion des différents services. C'est dans ce cadre que Calot va passer la majeure partie de sa vie professionnelle, encore qu'il ait ouvert deux autres « filiales », à Paris au 7 avenue Montaigne, et dans ses Pyrénées natales à Argelès-Gazost.

L'ami d'Abbott

Jusqu'à sa rencontre avec Abbot, Calot avouera honnêtement avoir fait fausse route dans le traitement de la scoliose. Comme pour le traitement des gibbosités pottiques, il passera d'une technique de redressement pour le moins musclée et sous anesthésie générale à une correction progressive. C'est sa rencontre avec le chirurgien de Portland qui va décider ce passager à la douceur. Il ira voir Abbott aux Etats-Unis pour rencontrer celui qui vient de publier « Simple, rapid and complete reduction of deformity in fixed lateral curvature of the spine ». Alors que toutes les méthodes de

traitement des scolioses sont basées jusqu'alors sur l'extension, Abbott déclare que c'est dans la flexion que les vertèbres sont assez mobiles pour tourner les unes sur les autres et permettre ainsi la détorsion de la colonne vertébrale. Il faut donc réaliser les corsets plâtrés correcteurs en inclinaison latérale et flexion. Calot introduira cette technique en France et l'utilisera tout au long de sa carrière. Ces plâtres sont réalisés dans le cadre d'Abbott (celui ci amélioré pour permettre de tracter l'enfant et régler la tension des bandes de dérotation deviendra le cadre de Cotrel) (Fig. 2).

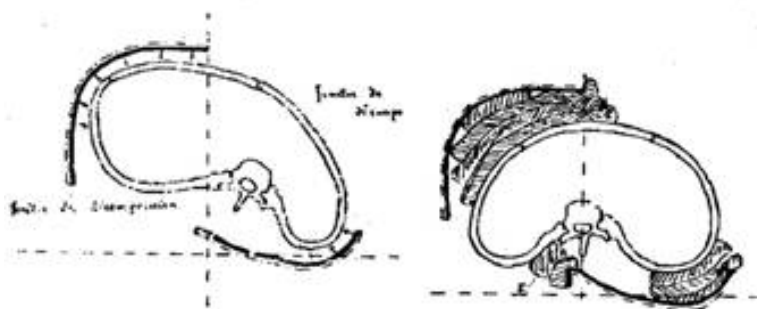


Fig. 19. — Le même vu par la tête.



Fig. 20. — Le même vu de haut.

L'ancêtre de l'EDF est muni d'une grande fenêtre de décompression, en arrière dans la région concave, et des carrés de feutres glissés en avant, au niveau des côtes concaves, améliorent progressivement la correction. Calot modifia essentiellement le dessin des fenêtres d'expansions et le niveau des compressions de manière à respecter au maximum l'anatomie des côtes (Fig. 3).



Le chirurgien de guerre

En 1914 et 1915 les hôpitaux berckois sont réquisitionnés. François Calot est médecin-chef de trois de ces hôpitaux militaires. Lui le chirurgien des enfants, de la tuberculose va devenir un expert en traumatologie de guerre. Dès 1916 il publie l'ouvrage « Orthopédie et chirurgie de guerre » qui sera réédité à trois reprises et traduit en plusieurs langues. Pour lui l'immobilisation des fractures doit être réalisée de façon rigoureuse le plus rapidement possible. Il propose de réaliser dans les ambulances mêmes du front des appareils plâtrés fenêtrés en lieu et place des extensions ou des gouttières métalliques, source de déplacement lors des transports vers les hôpitaux de l'arrière. Il se fait surtout le chantre de la méthode conservatrice. « Jamais d'amputation hors de la gangrène déclarée, jamais d'ablation primitive d'esquilles ». En 1921 il est promu officier de la Légion d'Honneur pour services rendus aux blessés et malades militaires pendant la durée de la guerre.

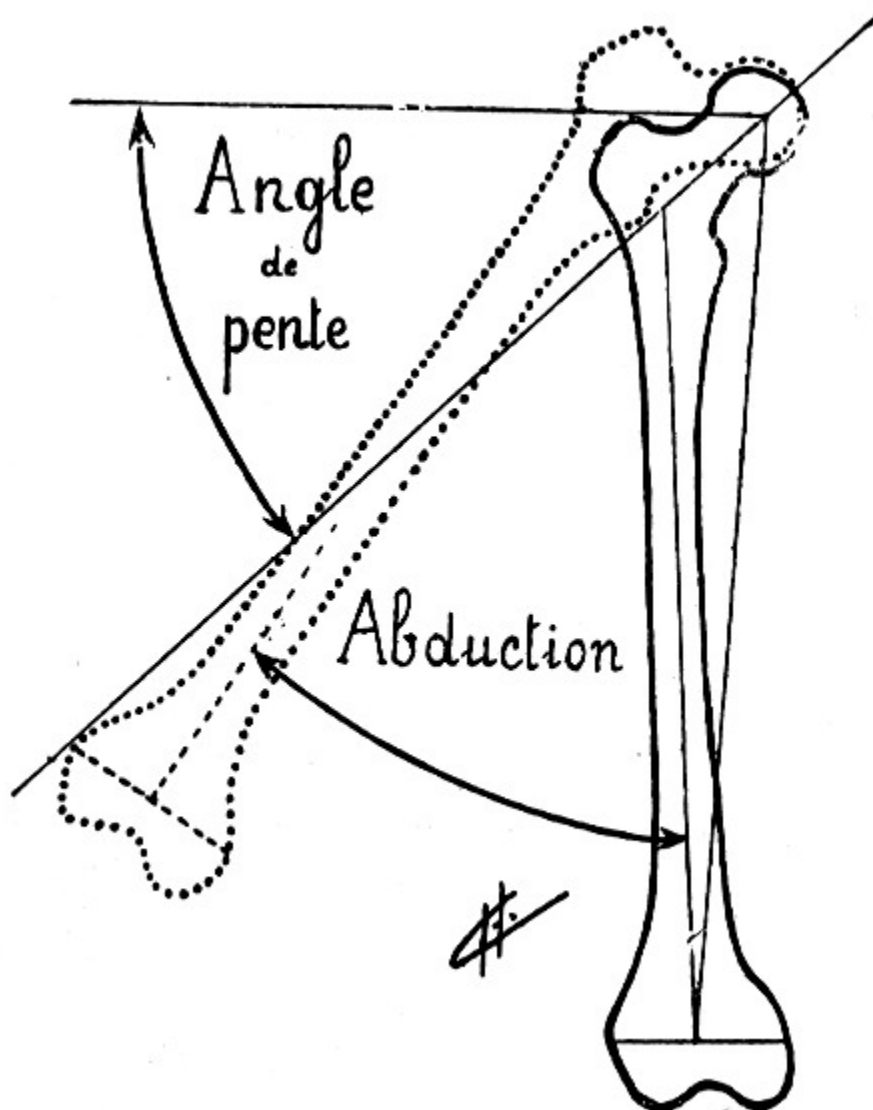
Calot et la luxation congénitale de la hanche

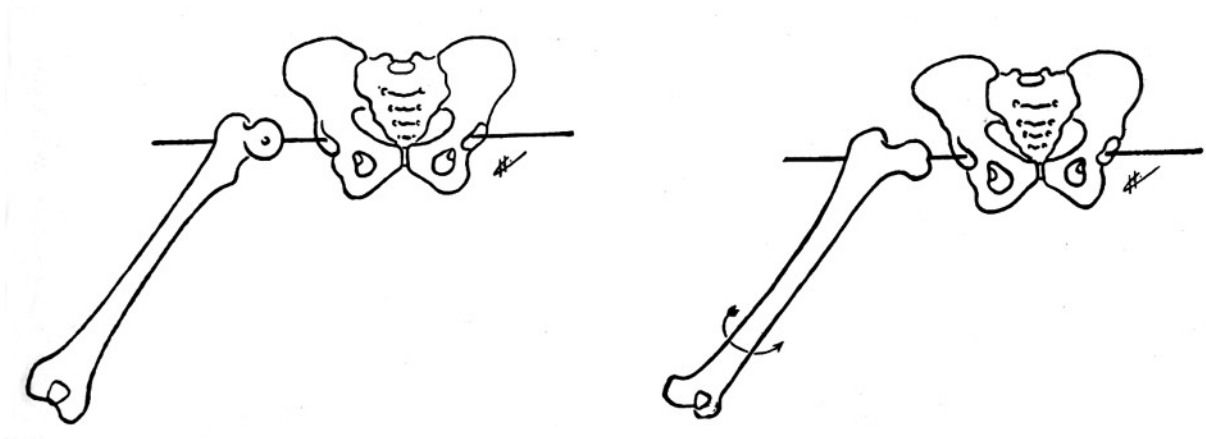
Les idées de Calot sur le traitement de la luxation congénitale de la hanche vont évoluer de la même façon que se sont modifiées son approche thérapeutique vis à vis des tuberculoses ostéo-articulaires. S'il présente à l'Académie de Médecine en 1896 un rapport sur « la guérison de la luxation congénitale de la hanche par l'intervention sanglante », il fera plus tard la critique de cette méthode qui, « assure une réduction bien solide au prix d'une ankylose ». Dès lors il n'a de cesse d'expliquer sa technique de réduction orthopédique de la luxation congénitale et ce de s'opposer ainsi aux méthodes « sanglantes » d'Ombredanne.

Il insistera dans ses communications sur deux points essentiels : la situation du cotyle originel où la tête du fémur devra être replacée, et la position à donner au membre inférieur pour obtenir ce placement. Et l'on trouvait sous sa plume les réflexions suivantes :

-sur la situation du paléocotyle : « Beaucoup de récurrences surviennent du fait de réductions incomplètes, la tête fémorale n'étant pas dans le vrai cotyle mais au dessus. Le vrai cotyle répond presque en entier à la pièce ischion, au dessous du cartilage en Y et non pas à la pièce ilion ».

-et sur la position à donner au membre inférieur : « Tandis que jusqu'alors divers chirurgiens préconisaient pour un même cas les attitudes les plus différentes et même les plus contradictoires, et que chaque chirurgien n'avait pour tous les cas les plus divers qu'une seule formule, il existe en fait des lois mathématiques pour orienter correctement la tête fémorale vers la pièce ischion du cotyle. L'abduction doit être égale à la pente du col du fémur (angle que fait dans le plan frontal l'axe du col avec l'horizontale) et la rotation interne doit être égale à l'antétorsion fémorale » (Fig. 4 et 5).





Le père de l'U

« l'U radiographique représente la partie interne du cotyle, c'est un point de repère irremplaçable ». François Calot l'utilisera dans les coxarthroses pour retrouver l'emplacement de l'ancien cotyle et démontrer ainsi le caractère secondaire de nombre de ces « arthrites déformantes ».

L'erreur de sa vie

1910 Jacques Calvé, chef du service de radiologie de Hôpital Maritime, en analysant 500 observations de coxalgie, isole 10 cas dont l'origine ne peut être tuberculeuse. Ces cas constituent pour lui une nouvelle entité, la même que vont décrire quasi simultanément Arthur Legg et Georg Perthes. Calvé est ancien interne de Ménard, Calot et Ménard ne sont pas les meilleurs amis du monde. Est-ce la raison qui conduira François Calot à toujours nier l'existence, comme entité pathologique, de l'ostéochondrite primitive de hanche. Pour lui cette maladie de Legg ou de Perthes (il ne cite jamais Calvé) n'existe pas. « La soi-disant, la prétendue ostéochondrite est une malformation méconnue ». Il l'assimile sans doute aux ostéochondrites secondaires conséquences malheureuses du traitement de maladie luxante de la hanche. Il considère cette maladie de Calvé comme une subluxation congénitale méconnue.

Calot le « vulgarisateur »

S'il est l'auteur d'innombrables articles et communications dans les sociétés et académies chirurgicales du monde entier, très souvent dans ses ouvrages il s'adressera aux médecins généralistes et même au grand public. C'est dans cet esprit qu'il écrira son ouvrage clé, « l'Orthopédie indispensable aux praticiens », près de 1000 pages, 9

fois réédités, chez Masson puis chez Maloine entre 1909 et 1926. Ce fut un très gros succès de librairie et le livre figurait en bonne place dans la bibliothèque de nombreux médecins de l'époque.

« Voir sur le livre, c'est bien, mais voir sur le malade!... En 1906, il crée un cours d'orthopédie destiné aux médecins et étudiants français et étrangers, qui aura lieu chaque année pendant le mois d'août. L'enseignement dure 8 jours à raison de 10 heures de travail par jour, 5 heures pour les démonstrations cliniques et techniques, 5 heures pour les exercices pratiques faits par chaque élève (technique des appareils en plâtre et celluloid, technique des ponctions et injections...)

Cette « grande semaine de Berck » attirera chaque année jusqu'en 1933 une centaine de médecins de tous les pays.

La fin de François Calot.

En 1934 son épouse meurt. François Calot vend l'établissement qu'il a créé à une société anonyme. Il se retire définitivement dans ses Pyrénées natales en 1941. Peu après son Institut est évacué sur l'ordre des Allemands pour un exil de 4 ans.

Le Docteur Calot mort en 1944 ne verra jamais la reconstruction de son établissement...

