478 DU COU.

absolument contester à ce muscle l'usage que lui attribue Richet, je serais disposé à attacher une bien plus grande efficacité, à cet égard, au mode d'insertion de ce feuillet aponévrotique. Il semble, d'ailleurs, que la section sur le vivant du muscle omoplato-hyoïdien soit peu grave, car je lis dans la *Thèse sur l'œsophagotomie externe* de M. Terrier, page 99: « D'après Bégin, sa section (du muscle omoplato-hyoïdien) n'a pas de grands inconvénients, malgré le rôle important que lui fait jouer le professeur Richet dans la tension de l'aponévrose cervicale moyenne. »

P. Bérard a démontré toute l'importance physiologique de cette disposition des veines du cou dans la respiration; leur adhérence aux parois fibreuses les empêche de s'affaisser au moment de l'inspiration et facilite singulièrement le cours du sang veineux; mais, d'un autre côté, elle prédispose à un accident opératoire d'une haute gravité: l'introduction de l'air dans le sang (1).

Les trois feuillets de l'aponévrose cervicale circonscrivent quatre espaces dont la connaissance va nous servir de base pour une classification anatomique des abcès du cou.

Le premier espace est compris entre la peau et le feuillet superficiel. Il renferme le muscle peaucier, une couche cellulo-graisseuse plus ou moins abondante, et les branches du plexus cervical superficiel. Il est le siège du phlegmon superficiel ou sous-cutané du cou. Ce phlegmon suppure le plus souvent et présente une grande tendance à l'extension, puisque l'espace est commun à toute la région cervicale. C'est, sans nul doute, à cette catégorie d'abcès, assez rares d'ailleurs, qu'il faut rattacher le cas curieux, rapporté par Lamotte, d'un

(1) L'introduction de l'air atmosphérique dans les veines, observée pour la première fois par Beauchène, en 1818, et par Dupuytren, en 1822, préoccupe à bon droit les chirurgiens quand ils pratiquent une opération au voisinage de la racine du cou. — Cet accident est heureusement très rare.

Je rappellerai sommairement que des nombreuses expériences entreprises par moi sur ce sujet, en 1868, à Clamart, il résulte que l'air atmosphérique agit d'une façon toute mécanique et non comme un agent toxique. La théorie de son action repose tout entière sur cette loi de physique: l'air mélangé à un liquide ne traverse pas les capillaires. Introduit dans les veines, l'air arrive dans le ventricule droit, pénètre dans l'artère pulmonaire et s'arrête aux capillaires du poumon qu'il bouche, d'où la mort presque immédiate lorsque la quantité d'air introduite est assez considérable.

Introduit dans les artères, ce que personne, que je sache, n'avait fait avant moi, l'air projeté du côté des capillaires s'y arrête; si la pression est suffisamment forte et l'organe peu résistant, les capillaires se brisent et il survient un épanchement de sang. Ce phénomène se produit, que l'injection soit faite par le bout central ou par le bout périphérique de l'artère, car l'air, injecté par le bout périphérique, revient dans le bout central par des anastomoses situées audessus du bout injecté, sans qu'une seule bulle traverse les capillaires et passe dans la veine. Pour vérifier cette assertion, faites l'expérience suivante: Mettez sous l'eau une cuisse de chien amputée à sa racine; injectez de l'air par l'artère fémorale, vous verrez les bulles d'air sortir d'artérioles situées sur la coupe; pas une seule ne sortira par la veine. — C'est de cette façon que j'ai pu, après bien des hypothèses et des recherches, expliquer le fait si étonnant d'une paraplégie complète survenue subitement chez un chien dans l'artère fémorale duquel je venais d'injecter de l'air. Je trouvai le renflement lombaire de la moelle réduit en bouillie noirâtre.

Si l'air atmosphérique injecté dans la fémorale agit surtout sur la moelle, il agit sur l'encéphale lorsqu'on l'injecte par la carotide primitive: l'action, dans ce cas, est d'une énergie extraordinaire; quelques centimètres cubes d'air suffisent pour tuer un chien de forte taille. L'animal ne meurt pas subitement; il présente les mêmes phénomènes qu'un homme atteint de fracture de la base du crâne avec épanchement. Dans une opération sur le cou, on ne voit pas bien le mécanisme suivant lequel l'air pénétrerait dans les artères; il n'est pas toutefois inutile de savoir que, s'il survenait, cet accident serait plus grave encore peut-être que la pénétration de l'air dans les veines. Injecté dans les veines, l'air agit sur le système cardiopulmonaire; injecté dans les artères, il agit sur le système nerveux.