

temps que par ses coudes et ses avant-bras il immobilise les jambes; cet aide devra s'effacer, de façon que l'arrivée de la lumière ne soit pas entravée.

La *recherche des points de repère* et la *fixation du larynx* sont des temps capitaux de l'opération. La plupart des insuccès opératoires proviennent de l'inobservance des règles que nous allons indiquer.

Tout d'abord le chirurgien doit palper successivement les divers points de la région antérieure du cou, afin de reconnaître successivement les saillies et les dépressions qui s'y rencontrent: rebord de l'os hyoïde, membrane thyro-hyoïdienne, bord supérieur proéminent du cartilage thyroïde, faces latérales de ce cartilage, sillon crico-thyroïdien, saillie arrondie et rude du cricoïde, enfin dépression sous-cricoïdienne. Facile chez les enfants d'un certain âge (4 à 5 ans), cette recherche est pleine de difficultés chez les enfants plus jeunes, dont le cou est gros et court naturellement, ou bien œdématié sous l'influence de la maladie.

Il est alors très malaisé de sentir les cartilages perdus dans le pannicule adipeux ou dans l'œdème. On ne doit cependant commencer l'opération que quand on a « dans les doigts les divers points de repères », notamment la position du cartilage cricoïde (le bord inférieur du cricoïde est toujours beaucoup plus bas qu'on ne croit).

Pour fixer le larynx, on le saisit par ses faces latérales au niveau du cartilage thyroïde, comme si l'on voulait l'énucléer; le larynx étant ainsi tenu entre le médius et le pouce de la main gauche, on porte l'index gauche sur la fourchette sternale et on le promène à frottement sur la ligne médiane en remontant jusqu'à ce qu'on ressente un ressaut qui est le bord inférieur du cartilage cricoïde.

A partir de ce moment, la main gauche ne doit plus bouger, tant que la canule n'est pas dans la trachée.

On prend alors le bistouri et l'on fait exactement sur la ligne médiane, à partir de l'ongle de l'index, une incision de 2 à 5 centimètres d'étendue, comprenant toute la peau, le bistouri étant tenu un peu incliné comme une plume à écrire. On arrive rapidement sur la trachée au moyen d'une ou deux incisions semblables, sans se préoccuper de l'hémorragie.

L'index gauche doit alors reconnaître la trachée, et sur le doigt immobile, avec le bistouri tenu cette fois perpendiculairement, on ponctionne la trachée et on l'incise d'un seul coup, de façon à avoir une incision exactement parallèle à l'incision cutanée et assez longue pour admettre le doigt. Il faut sectionner trois ou quatre anneaux au maximum, la section de chaque anneau étant annoncée par une sensation particulière.

L'ouverture de la trachée est annoncée par un sifflement caractéristique, par la toux, par le rejet de mucosités et de fausses membranes. Si l'opérateur timide a fait une incision trop petite, il doit l'agrandir à la partie inférieure avec le bistouri boutonné; une incision trop profonde aurait pour résultat l'ouverture de l'œsophage et serait rapidement mortelle.

L'introduction de la canule est le temps le plus difficile de l'opération. L'index ayant remplacé le bistouri dans l'ouverture trachéale, l'opérateur saisit la canule de la main droite et glisse son extrémité le long de l'index, le pavillon regardant directement en bas et non en avant.

Si la canule entre (ce qui a toujours lieu quand l'incision est bonne et que

son calibre est proportionné à l'âge), on est prévenu de sa pénétration par le bruit canulaire. Il faut se garder de la redresser trop tôt, sinon on s'expose à la faire pénétrer dans le tissu cellulaire prétrachéal. Si deux ou trois tentatives d'introduction restent infructueuses, on doit se servir du dilatateur et glisser la canule entre les branches écartées de l'instrument; mais il faut bien se rappeler que le doigt est le guide le plus sûr pour l'introduction de la canule.

La difficulté qu'on éprouve à faire pénétrer la canule dans la trachée peut tenir à une incision vicieuse de la trachée, incision que l'on a naturellement tendance à faire dévier latéralement et à droite. On est parfois obligé de faire une nouvelle incision.

D'autres fois l'opérateur, au lieu de faire l'incision en une seule fois, a donné plusieurs coups de bistouri, d'où la formation d'un éperon qui peut obliger à se servir du dilatateur.

Nous avons vu qu'il arrivait parfois que la canule pénétre dans le tissu cellulaire prétrachéal; on s'aperçoit de cette faute à la continuation de la dyspnée et à l'absence de bruit canulaire: une plume introduite dans la canule ne peut alors pénétrer profondément et revient coudée. Il peut se faire cependant que le bruit canulaire ne se produise pas, bien que la canule ait pénétré dans la trachée; cela tient à ce que l'enfant ne respire pas ou à ce que la canule est obstruée par une fausse membrane.

La canule une fois mise en place, on assied l'enfant et l'on noue les cordons; il faut avoir soin de maintenir la canule pendant ce temps pour en empêcher l'issue. La canule peut encore sortir lorsqu'elle est trop courte, lorsque les cordons ont été noués trop lâchement, ou bien encore si la plaie est trop étendue. Ultérieurement, le gonflement de la plaie peut aussi déterminer son issue.

Lorsque la canule est introduite et fixée, l'hémorragie s'arrête; on nettoie soigneusement les alentours de la plaie et on applique au-devant du cou une cravate de tarlatane destinée à tamiser l'air (M. Marfan conseille de l'humecter de temps en temps avec de l'eau oxygénée). On donne ensuite à boire à l'enfant du café, du malaga ou du cognac étendu d'eau, etc.

*Accidents et complications.* — *L'hémorragie* est l'accident immédiat le plus fréquent; au lieu de s'arrêter dès que la canule est introduite, elle peut persister sous la forme de suintement plus ou moins abondant dont on peut venir à bout en interposant une ou deux plaques d'amadou entre la peau et le pavillon de la canule et en serrant les cordons. Dans certains cas l'écoulement ne cède que quand on a enlevé la canule pour la remplacer par une autre plus volumineuse.

Les hémorragies secondaires peuvent se produire lors des changements de canule; les bourgeons charnus sont alors touchés avec le crayon de nitrate d'argent. Si pendant l'opération une très grosse veine a été coupée, on jette une pince sur elle. Les hémorragies artérielles sont très rares, elles ne se produisent que dans les cas d'anomalie artérielle (artère thyroïdienne de Neubauer, etc.)

*L'emphysème sous-cutané* résulte du défaut de parallélisme entre les deux plaies, cutanée et trachéale; il peut se produire dès le premier coup de bistouri. Sa gravité est en raison directe de son étendue. S'il reste limité au cou et à la face son pronostic est bénin; il se dissipe promptement. S'il se généralise, la seule ressource que l'on ait à sa disposition est d'appliquer la plus grosse canule possible.