

interlignes du premier et du troisième métatarsiens : or, cette distance varie suivant les sujets, mais elle ne varie que par rapport à l'articulation du troisième métatarsien, et non par rapport à celle du premier. On rencontre parfois l'interligne du deuxième presque sur le prolongement de celui du troisième, en sorte que l'enclavement existe à peine, mais il m'a paru siéger à une distance à peu près constante en arrière du premier, c'est-à-dire à 1 centimètre environ; d'où la règle suivante : lorsqu'il ne reste plus à ouvrir que l'interligne du deuxième métatarsien, il ne faut pas, pour le trouver, se guider sur celui du troisième, mais seulement sur celui du premier, et porter le couteau à 1 centimètre en arrière de ce dernier. Je rappelle qu'il faut agir avec la lame du couteau et jamais avec la pointe.

*Moyens d'union.* — Les ligaments de l'articulation tarso-métatarsienne sont divisés en *dorsaux*, *plantaires* et *interosseux*.

Il existe sept ligaments dorsaux, un pour chaque métatarsien, et deux en plus, qui unissent le deuxième aux bords de la mortaise dans laquelle il est enclavé ; ces ligaments n'opposent aucune résistance pendant l'amputation. Malgaigne a fait observer, avec raison, que, les ligaments dorsaux présentant une certaine longueur, il n'est pas nécessaire, pour ouvrir les articulations, que le couteau tombe exactement sur l'interligne, mais sur un point de ces ligaments compris entre les deux attaches, ce qui permet d'y pénétrer à pleine lame.

Les ligaments plantaires sont peu résistants, se fixent aux surfaces osseuses correspondantes et n'apportent aucun obstacle à l'amputation, mais il n'en est pas de même des ligaments interosseux.

Ces ligaments sont au nombre de deux : un interne et un externe.

Le ligament interne, remarquablement puissant, se compose d'un trousseau de fibres étendu à peu près transversalement du premier cunéiforme au deuxième métatarsien (fig. 316). Quelques fibres s'en détachent pour se fixer sur le premier métatarsien, de telle sorte qu'il revêt l'aspect d'un V à branches de volume très inégal. L'épaisseur de ce ligament dans le sens vertical est d'environ 1 centimètre et demi, et il se continue à la plante du pied avec le ligament plantaire : son épaisseur dans le sens antéro-postérieur mesure un demi-centimètre. Tant qu'il n'est pas divisé, ce ligament oppose une résistance invincible à l'ouverture de la jointure, et sa section constitue l'un des temps difficiles de l'amputation de Lisfranc. Il faut, pour le couper, enfoncer profondément la lame du couteau dans le premier espace intermétatarsien, le tranchant dirigé en arrière et la lame inclinée d'abord à 45°, puis relever le manche en le ramenant au parallélisme avec la jambe, de façon que l'instrument pénètre entre le premier cunéiforme et le deuxième métatarsien.

Le ligament interosseux externe offre, comme le précédent, la forme d'un V. Il s'étend de la facette externe du troisième cunéiforme à la facette interne du quatrième métatarsien et à la facette correspondante du troisième. Il est beaucoup moins résistant que le précédent et cède, en général, à l'action de la main, sans qu'on ait besoin de le diviser avec le couteau.

De la disposition de ces ligaments interosseux, il résulte que l'articulation tarso-métatarsienne est, en réalité, composée de trois articulations distinctes :

Une interne, entre le premier cunéiforme et le premier métatarsien ;