

* * *

Ce n'est qu'après qu'il se fut assuré, par de nombreuses expériences, qu'il était possible de rétablir la circulation entre les extrémités coupées des artères et des veines par des anastomoses, que Carrel songea à transplanter un membre.

La première transplantation fut faite, au mois d'avril 1907. Voici comment l'auteur nous raconte cette expérience : " Un chien noir, de taille moyenne, avait été préalablement tué avec du chloroforme. Trente minutes après la mort, la cuisse gauche fut amputée circulairement un peu au-dessous de sa partie moyenne. Une canule fut introduite dans l'artère fémorale et le membre perfusé avec de la solution de Locke, jusqu'à ce que le liquide ressorte clair de la veine fémorale. Puis les vaisseaux et la surface de section furent protégés convenablement par des compresses humides et on laissa simplement le membre sur une table à la température du laboratoire. On endormit ensuite une chienne blanche de la même taille que le chien précédent. Sa cuisse gauche fut amputée circulairement. Sur la surface du moignon on appliqua immédiatement la surface de la section de la cuisse du chien noir. On recommença la reconstruction de la cuisse par l'union des extrémités du fémur à l'aide d'une suture métallique. Ensuite les adducteurs et le quadriceps furent réunis. On sutura alors l'artère et la veine fémorales de la nouvelle cuisse à l'artère et à la veine fémorales de son hôte. La circulation fut rétablie dans le membre trois heures et dix minutes après la mort de son propriétaire. On termina ensuite l'opération en suturant les nerfs sciatique et crural, tous les muscles et aponévroses et enfin la peau, sans drainage. Le membre fut immobilisé dans un appareil plâtré. "

L'animal demeura en bon état pendant trois jours ; puis il commença à faire de l'infection et mourut dix jours après l'opération. L'autopsie montra que la peau, les muscles de la cuisse transplantée et du moignon de l'hôte s'étaient réunis par première intention. Le drainage avait été tout à fait insuffisant et l'animal était mort de septicémie.

Plusieurs autres expériences semblables furent faites, et les résultats immédiats furent toujours très bons. Malheureusement dans chaque cas, quelque accident, rupture de la suture osseuse, ou infection, se produisit au bout de quelques jours.