



Reçu le :
9 décembre 2010
Accepté le :
23 février 2011

Des premières réimplantations aux premières transplantations totales de la face : l'histoire de prouesses chirurgicales

From the first face replants operations to the first total face transplant: The history of surgical prowess

P. Pirnay^{a,*}, C. Herve^a, J.-P. Meningaud^{a,b,c}

^a Laboratoire d'éthique médicale et de médecine légale, faculté de médecine, université Paris Descartes, 45, rue des Saints-Pères, Paris 75006, France

^b IFR10, faculté de médecine, université Paris 12, 94000 Créteil, France

^c Service de chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, AP-HP, groupe Henri-Mondor-Albert-Chenevier, 94000 Créteil, France

Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Summary

Composite tissue allografts of the face were considered as science-fiction just a decade ago. They have become wonderful realities in our hospitals. Face transplantation is one of the great scientific adventures of the 21st century that history will remember. Physicians dreamed to give a new face to disfigured patients. Allografts of the face have become a reality thanks to breakthroughs in anatomy and plastic surgery, HLA system research, microsurgery, neurology, and immunosuppressive molecules. In 2010, two teams performed the first total face transplants in the world. They represent technical milestones in the history of transplantation. These face transplants, which have raised a lot of controversy and ethical questions, open the way for other surgical perspectives, allowing medicine to write new history, and show that progress is also made through transgression. © 2011 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Organ transplantation, Facial transplantation, Maxillofacial surgery, Biomedical ethics, Medical history

Résumé

Les greffes de tissus composites de la face étaient perçues comme de la science-fiction il y a encore dix ans. Elles sont devenues de splendides réalités dans nos hôpitaux. La greffe de la face est l'une des grandes aventures scientifiques du XXI^e siècle que l'histoire retiendra. Pour offrir un espoir aux défigurés, la médecine a rêvé de pouvoir leur redonner un nouveau visage. Il faut attendre les avancées de l'anatomie et de la chirurgie réparatrice, les travaux sur le système HLA, les progrès de la microchirurgie, de la neurologie, l'introduction de nouvelles molécules immunosuppressives pour envisager les premières greffes de tissus composites de la face. En 2010, deux équipes dans le monde réalisent des greffes totales de la face. Elles représentent des prouesses techniques qui marquent une étape importante de l'histoire de la transplantation. Ces greffes de visage qui ont soulevé bien des polémiques et des questions éthiques ouvrent aussi la voie à d'autres perspectives chirurgicales qui permettent à la médecine de continuer à écrire son histoire et montrent que le progrès se fait aussi dans la transgression. © 2011 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Transplantation d'organe, Transplantation de la face, Chirurgie maxillofaciale, Éthique, Histoire médicale

* Auteur correspondant.

Centre médical Saint-Édouard, 116, rue Édouard-Vaillant, 94140 Alfortville, France.
e-mail : drphp1@orange.fr (P. Pirnay).

Les greffes de tissus composites étaient perçues comme de la science-fiction, il y a encore dix ans. Elles sont devenues de splendides réalités dans nos hôpitaux. La greffe de la face est l'une des grandes aventures scientifiques du XXI^e siècle que retiendra l'histoire.

L'histoire des greffes remonte aux temps les plus anciens

Sur le plan allégorique, la Bible raconte la création d'Ève à partir de l'une des côtes d'Adam. Les Évangiles rapportent comment, dans le jardin des oliviers, Jésus remet en place l'oreille de Malchus, le serviteur du grand prêtre Caïphe, mutilé par Saint Pierre. On peut admirer, dans le couvent San Marco à Florence, une fresque de Fra Angelico, datant du ⁱⁱⁱ^e siècle, représentant la jambe greffée par Côme et Damien sur le Diacre Giustiniano qu'ils venaient d'amputer, prélevée sur un Maure décédé. Côme et Damien, jumeaux, nés en Arabie au ⁱⁱⁱ^e siècle à l'époque où elle était chrétienne, exerçaient gratuitement la médecine dans la ville portuaire d'Égée [1]. Ils sont considérés comme les saints patrons des pharmaciens et des chirurgiens. Au ⁱⁱⁱ^e siècle toujours, on raconte comment Saint Pierre replace les seins d'Agathe, tranchés par Quintien, proconsul de Sicile. On rapporte au ^{viii}^e siècle comment Jean de Damas, condamné à avoir la main droite tranchée, fut réimplanté à la suite de sa prière à Marie. Enfin, au ^{xii}^e siècle, Antoine de Padoue réimplante le pied d'un jeune homme qui s'était volontairement mutilé.

Quoique sans fondement scientifique, ces récits illustrent bien la fascination de l'homme pour la transplantation. Lorsqu'elle intéresse le visage, elle prend un aspect encore plus spectaculaire parce que rien n'est plus humain que lui. Unique, singulier, il identifie la personne, exprime les sentiments, révèle les émotions les plus intimes. Dès lors, on conçoit que la chirurgie maxillofaciale occupe une place importante dans l'histoire de la médecine.

De Sushruta à Reverdin

L'histoire de la greffe de tissus remonte aux débuts de la chirurgie hindoue qui, plus de 1000 ans avant notre ère, a décrit des techniques de lambeaux cutanés locaux. Sushruta, vers 600 ans avant notre ère, célèbre auteur du traité encyclopédique *Sushruta Samhita*, expose ses contributions en chirurgie plastique reposant notamment sur la reconstruction des lobes de l'oreille, des lèvres et surtout de la pyramide nasale. Ses écrits ont été traduits bien plus tard en arabe par Ibn Abi Usaybia (1203-1269). Ainsi, la connaissance de la rhinopoièse a diffusé en Arabie, en Perse puis en Égypte. Toutefois, il a fallu attendre la colonisation britannique pour que cette technique et ses principes parviennent en Europe [2].

En 1597, en Italie, Gasparre Tagliacozzi décrit sa méthode de rhinopoièse, dans un ouvrage intitulé *Chirurgia nova de nasium, aurium, labiorumque defectu per insitionem cutis ex humero*, consistant à greffer la peau du bras sur le nez, sur les lèvres ou sur les oreilles mutilés. Une telle reconstruction, pratiquée aux dépens d'un esclave en échange de sa liberté, se serait soldée par un succès suivi d'un « rejet tardif »,

coïncidant avec la date de décès du donneur [3]. Sa méthode tombera en désuétude jusqu'à ce qu'elle soit reprise par les chirurgiens maxillofaciaux à la suite de la première guerre mondiale [4].

En 1575, en France, Ambroise Paré note la possibilité de réimplanter des dents sur l'homme [5]. André Vésale est appelé au chevet du Roi Henri II pour tenter de le sauver d'une lance qui a traversé son front et son œil gauche. Ne sachant trop comment enlever l'éclat de bois sans trop de dommages, Ambroise Paré s'exerce sur des têtes de condamnés à mort fraîchement décapités !

En Hollande, en 1668, Job Van Meeneren décrit la première greffe osseuse à partir des os d'un chien utilisés pour réparer le crâne d'un homme. René Jacques Croissant de Garengot (1688-1759) rapporte avoir été témoin d'une réimplantation d'une partie du nez totalement amputé suite à un duel, par un certain Dr Galin. En 1744, Abraham Trembley effectue en Suisse les premières expérimentations de transplantation sur l'animal. En 1746, le français Pierre Fauchard explicite les techniques de réimplantation dentaire. Puis, l'italien Giuseppe Boronio tente en 1804 des greffes de peau sur des moutons ; en 1822, Berger met cette technique à profit pour tenter les premières autogreffes de peaux sur l'homme. En 1869, une communication à l'Académie impériale de chirurgie rapporte la technique de greffe « épidermique » de Jean-François Reverdin qui soulevait à l'aiguille de minuscules fragments de peau qu'il sectionnait ensuite pour les fixer sur le lit receveur.

Le ^{xx}^e siècle

Vers 1905, Alexis Carrel met au point la technique de sutures vasculaires récompensée en 1912 par le prix Nobel de médecine. Dans les années 1930, c'est lui qui posera le principe de la conservation des greffons par le froid. En 1905 aussi, l'autrichien Eduard Konrad Zirn réussit la première greffe de cornée. Puis l'année suivante, Mathieu Jaloubay, médecin lyonnais spécialisé en chirurgie vasculaire, greffe un rein de porc puis un rein de chèvre au pli du coude de deux femmes atteintes d'insuffisance rénale. Mais dans les deux cas, les malades décèdent peu après. . .

Au début de la première guerre mondiale, la chirurgie maxillofaciale n'en est qu'à ses débuts. Elle doit affronter un nombre considérable de « gueules cassées », générées par les tranchées qui exposent le visage plus que les autres parties du corps. La grande guerre permet l'essor de la chirurgie plastique et reconstructive de la face, grâce à des chirurgiens comme Hippolyte Morestin, qui décrit pratiquement tous les types de traumatisme facial.

Les premières allogreffes de peau sans rejet sur des jumeaux homozygotes sont rapportées dans la littérature en 1932 par E. Padgett. La première greffe rénale est pratiquée en Russie, en 1933, par Serguey Voronoï, qui acquiert la conviction que le

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3174236>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3174236>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)