

Les enjeux éthiques de la chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique

The Ethical Issues of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery

Jean-Paul Meningaud

Chef du service de chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique - CHU Henri Mondor - 1, rue Gustave Eiffel 94000 Créteil, France.

Résumé

Les quatre principes de la bioéthique sont par ordre chronologique :

- 1/ le principe mosaïque de justice ;
- 2/ le principe hippocratique du primum non nocere ;
- 3/ le principe chrétien de bienfaisance ;
- 4/ le principe kantien d'autonomie de la volonté.

Est-ce qu'en fonction de ces principes la chirurgie en général et la chirurgie plastique en particulier se distinguent de la médecine ? Je ne le pense pas. Mais comme dans le théâtre antique, si les acteurs restent les mêmes, les masques changent. La spécificité de la chirurgie plastique et esthétique réside dans un travail systématique impliquant une forme, au sens littéral du terme. L'enjeu peut être 1/ fonctionnel (couverture d'un genou, reconstruction mandibulaire) ; 2/ quasiment toujours psychologique (chirurgie esthétique, défiguration, victimologie) ; ou 3/ vital (fasciites nécrosantes). Mais dans tous les cas, ce qui fait la singularité de cette discipline chirurgicale est de devoir composer avec une forme qu'il s'agit de reconstruire ou d'améliorer.

Cette singularité a été à l'origine de grands débats éthiques dans au moins trois domaines :

- 1/ la greffe de visage ;
- 2/ la chirurgie esthétique ;
- 3/ la chirurgie de réassignation sexuelle. Nous précisons ces questionnements au cours de notre exposé.

Enfin, cette singularité éclaire forcément d'un jour différent le questionnement éthique, dans le domaine de la recherche et de la pédagogie médicale. Je préciserai quel est l'état de la réflexion sur l'ordre des valeurs dans ces deux domaines.

Mots clés

- ◆ Éthique
- ◆ Chirurgie esthétique
- ◆ Greffe de face

Abstract

The four principles of bioethics are in chronological order:

- 1/ the legal principle of justice;
- 2/ the Hippocratic principle of the primum non-nocere;
- 3/ the Christian principle of charity;
- 4/ the Kantian principle of the autonomy of the will.

In terms of these principles, surgery in general and plastic surgery in particular differ from medicine? I don't think so. But as in ancient theatre, if the actors remain the same, the masks change. The specificity of plastic and aesthetic surgery lies in a systematic work involving a form in the literal sense of the term. The issue can be 1/ functional (knee cover, mandibular reconstruction), 2/ almost always psychological (cosmetic surgery, disfigurement, victimology) or 3/ vital (necrotizing fasciitis). But in any case, what makes this surgical discipline unique is having to deal with a form that needs to be reconstructed or improved.

This singularity has been the source of great ethical debates in at least three areas:

- 1/ face transplant;
- 2/ cosmetic surgery;
- 3/ sexual conversion surgery.

We will clarify these questions in our presentation. Finally, this singularity inevitably illuminates ethical questioning in the field of medical research and pedagogy with a different day. I will clarify the state of reflection on the order of values in these two areas.

Keywords

- ◆ Ethics
- ◆ Cosmetic surgery
- ◆ Face transplant

Correspondance

Pr Jean-Paul Meningaud

Chef du service de chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique - CHU Henri Mondor - 1, rue Gustave Eiffel 94000 Créteil, France.

E-mail : meningaud@me.com - Tel : 01 49 81 25 31

Introduction

Les quatre principes de la bioéthique sont par ordre chronologique : 1/ le principe mosaïque de justice ; 2/ le principe hippocratique de non-malfaisance (primum non nocere) ; 3/ le principe chrétien de bienfaisance ; et 4/ le principe kantien d'autonomie de la volonté. Aujourd'hui, quelle que soit la discipline, médicale ou chirurgicale, le principe de respect de la loi reste bien entendu d'actualité. Le principe hippocratique fait toujours partie du serment que tout médecin prononce juste après sa soutenance de thèse. Il demeure un phare dans la prise de nos décisions difficiles. Le principe de bienfaisance était encore prédominant lorsque j'étais interne et chef de clinique. Sa connotation paternaliste a fini par lasser. J'ai l'impression qu'il refait surface à mesure que l'on réalise qu'un consentement parfaitement éclairé est une fiction certainement utile pour prendre des décisions juridiques, mais reste une utopie à l'échelle du fonctionnement du cerveau humain. En effet, une réponse entraîne une question, et certains d'entre nous ont passé plus de trente ans de leur carrière à se questionner sur une seule pathologie. On conçoit qu'un patient ne puisse jamais être parfaitement informé, dès lors que tout savant honnête se considère lui-même comme un ignorant. Malgré tout, le principe qui domine aujourd'hui est celui qui consiste pour le patient à pouvoir se donner sa propre norme (autonomie) c'est-à-dire à prendre des décisions de façon libre et responsable en s'appuyant sur une information la plus exhaustive possible.

Est-ce qu'en fonction de ces principes la chirurgie en général et la chirurgie plastique en particulier se distinguent de la médecine (1) ? Je ne le pense pas. Mais comme dans le théâtre antique, si les acteurs restent les mêmes, les masques changent. La spécificité de la chirurgie plastique et esthétique réside dans le fait de travailler systématiquement sur une forme. Au sens littéral du terme. L'enjeu peut être 1/ fonctionnel (couverture d'un genou, reconstruction mandibulaires), 2/ quasiment toujours psychologique (chirurgie esthétique, défiguration, victimologie) ou 3/ vital (fasciites nécrosantes). Mais dans tous les cas, ce qui fait la singularité de cette discipline chirurgicale est de devoir composer avec une forme qu'il s'agit de reconstruire ou d'améliorer.

Cette singularité a été à l'origine de grands débats éthiques dans au moins trois domaines : 1/ la greffe de visage ; 2/ la chirurgie esthétique ; et 3/ la chirurgie de réassignation sexuelle. Nous précisons ces questionnements au cours de notre exposé. Enfin, cette singularité éclaire forcément d'un jour différent le questionnement éthique, dans les domaines 4/ de la recherche et 5/ de la pédagogie médicale. Je préciserai quel est l'état de la réflexion sur l'ordre des valeurs dans ces deux domaines.

La greffe de visage*

En 2002, lorsque le Dr Peter Butler, chirurgien plasticien au Royal Free Hospital de Londres, annonce son intention de greffer un visage, le spécialiste de la face ne pouvait que rester perplexe face à la réaction médiatique qu'il a déclenchée. Ainsi, une partie du débat s'était portée sur la question de savoir s'il était éthique de prendre l'identité (au sens de la ressemblance) de quelqu'un d'autre ! Personne ne s'était soucié de savoir si cette hypothèse, certes passionnante sur le plan du raisonnement formel, était valide sur le plan scientifique et donc en définitive si elle permettait de prendre une décision. En fait, le visage n'est pas uniquement une interface esthétique mais un ensemble de tissus qui permettent de réaliser des fonctions essentielles, comme la phonation, la déglutition, la protection oculaire, la respiration et bien entendu de nombreuses fonctions sociales. Lors des premiers débats éthiques l'aspect fonctionnel du visage avait été complètement gommé au profit de discussion sur sa charge symbolique. En tant que spécialiste de la face, je peux assurer que lorsqu'un patient n'a pas de visage c'est vraiment l'aspect fonctionnel qui passe au premier plan. Le patient réclame avant tout de pouvoir exécuter toutes les fonctions citées plus haut.

Quelles sont les problèmes éthiques soulevés par la greffe de face ? Il y a tout d'abord toutes les questions qui tournent autour du respect de la dignité du donneur. Concernant le greffé, les questions sont nombreuses. Est-il éthique de réaliser une greffe de face sur un patient ayant fait une tentative de suicide étant donné le risque de récurrence ? Est-il éthique de réaliser une greffe de face sur un patient aveugle ? Quelle est la valeur du consentement informé sachant que les patients concernés sont le plus souvent désespérés ? La greffe de face doit-elle être considérée comme de la recherche ou du soin ? Quel est le rapport coût/bénéfice de l'intervention sachant que ces interventions sont extrêmement chères et que la somme allouée permettrait de soigner de nombreux autres patients pour d'autres pathologies (discussion éthique classique sur bénéfice individuel versus bénéfice collectif) ? Que penser de la couverture médiatique de ces interventions ?

En fait, la question la plus importante est : « est-il éthique ou pas de proposer une greffe de visage ? ». Au moment où la première greffe a lieu, c'est-à-dire en 2005 à Amiens, les risques étaient connus mais évidemment les bénéfices ne l'étaient pas puisqu'aucune n'avait été réalisée. Les risques du traitement immunosuppresseur étaient déjà connus grâce à l'expérience accumulée sur d'autres greffes d'organes et de tissus composites (mains). D'un autre côté, on savait qu'un certain nombre de patients défigurés encouraient le risque cumulé d'une cinquantaine d'opérations chirurgicales classiques avec néanmoins des bénéfices non satisfaisants.

C'est finalement l'expérimentation conduite dans différents pays, notamment en France, en Espagne et aux États-Unis, qui a permis d'apporter un certain nombre de réponses. On a pu constater que contrairement à ce que nous avions imaginé tous les patients greffés nécessitaient d'autres opérations pour parfaire les résultats. Nous avons pu constater que les patients étaient considérablement améliorés sur le plan fonctionnel mais ne pouvaient passer complètement inaperçus sur le plan esthétique. Enfin, les risques anticipés concernant notamment le rejet aiguë ou chronique se sont malheureusement matérialisés dans la pratique. En synthèse, les spécialistes considèrent que la greffe de visage reste éthique mais dans des indications exceptionnelles qui doivent être évaluées par des comités experts en chirurgie réparatrice de la face et notamment dans le domaine de la défiguration. La greffe de visage est probablement une étape dans l'histoire de la médecine. Beaucoup de chercheurs comme Benoît Langelé travaillent sur les greffons décellularisés et réensemencés. D'autres travaillent sur le bio-printing. D'autres questionnements éthiques se feront jour.

*Pour aller plus loin je conseille le livre que nous avons écrits avec le Pr Philippe Pirnay : « la greffe de visage » Éditeur : Bréal (17 novembre 2011). Plusieurs chapitres de ce livre sont dévolus à la réflexion éthique.

La chirurgie esthétique**

La chirurgie esthétique pose le problème éthique du rapport bénéfice/risque des interventions sans bénéfice fonctionnel***. Lorsqu'un patient présente une fracture de jambe, une occlusion intestinale ou un trouble de la perméabilité des fosses nasales, le bénéfice attendu de l'intervention est évident. En revanche, en chirurgie esthétique, ce bénéfice semble plus subtil à appréhender. De fait, pendant longtemps, il n'était pas mesuré. Il est désormais amplement montré que des interventions sur l'apparence peuvent avoir un effet positif sur la santé dans des domaines très concrets : posture (2), douleurs chroniques (cervicales et dorsales) (3), arrêt du tabagisme (4), amélioration de l'hygiène de vie (perte de poids, alimentation, activité physique, avec incidence sur la glycémie) (5), fonction respiratoire (6) et champ visuel (7). L'intérêt de la chirurgie et de la médecine esthétique n'est plus à démontrer sur le plan psychique : anxiété (8,9), qualité de vie (10), estime de soi (11), confiance en soi et dans sa sexualité (12). Or, il a été démontré que l'amélioration de dimensions psychologiques comme l'anxiété, la confiance en soi, ou l'estime de soi, avait une influence sur la sécrétion des hormones de stress (13). Il y a donc tout lieu de penser que la chirurgie esthétique peut directement et/ou indirectement améliorer l'état de santé générale. Ce sont finalement les résultats de la recherche qui sont en train de vider de sa substance la question éthique du rapport bénéfice/risque des interventions de chirurgie esthétique. Il reste à préciser ces bénéfices en fonction des techniques de plus en plus simples (donc moins risquées) mises en œuvre.

Là encore, c'est la recherche médicale qui permet d'orienter la réflexion éthique sur l'ordre des valeurs. Il y a actuellement un retard des pouvoirs publics et du sens commun en général sur la compréhension de l'utilité des procédures de chirurgie ou de médecine esthétique. L'intérêt de la chirurgie des oreilles décollée chez l'enfant est compris depuis longtemps au point que cette opération est prise en charge par l'assurance maladie. Un travail à la fois scientifique et d'explication reste à faire pour de nombreuses autres indications. Enfin, il faut tordre le cou à ce raccourci qui consiste à considérer qu'une intervention est utile si elle est prise en charge. Un contre-exemple : les implants dentaires sont extrêmement utiles et ne sont pourtant pas pris en charge sauf rares exceptions. Ainsi la réflexion scientifique sur l'utilité des interventions doit mettre de côté, au moins provisoirement, la question de la prise en charge qui ne la concerne pas directement.

Une tension éthique est souvent pointée du doigt concernant les prix de ces interventions. Le marché économique global des interventions esthétiques a augmenté de 9 à 14 % par an ces 20 dernières années. Cela signifie qu'il se démocratise. Les interventions restent malgré tout trop onéreuses pour certaines bourses, ce qui conduit certains de nos compatriotes à pratiquer le tourisme médical vers des pays pratiquant le dumping social. Cela peut bien se passer mais l'absence de suivi augmente le risque de complications. Dans mon service, nous déplorons l'hospitalisation d'un patient par semaine en moyenne pour complication de chirurgie esthétique pratiquée à l'étranger. En règle générale, les complications de chirurgie esthétique, ne sont pas prises en charge, que l'acte initial ait été réalisé en France ou pas. Dans le cas de patients aux ressources limitées, cela peut tourner au drame. Dans la pratique, le distinguo entre la complication/séquelle pouvant être pris en charge n'est pas si simple et alimente la réflexion éthique de terrain.

La chirurgie de réassignation sexuelle

Plusieurs théories en apparence très différentes sont en vogue sur la question du transgenre. Nous ne pensons pas qu'elles s'excluent les unes les autres. La théorie qui prévaut actuellement est celle d'une différenciation de l'identité de genre par interaction de certains centres cérébraux avec une production aberrante d'hormones sexuelles pendant la vie foetale ou périnatale (14). Cette hypothèse a pu être vérifiée sur plusieurs modèles animaux : rats (15), cochons d'Inde (16) et singes (17). Tout le problème est maintenant de savoir comment extrapoler ces résultats à l'homme.

Quel est le parcours médical type d'un transgenre français ? Il ne s'agit pas ici de rentrer dans le détail, mais juste de situer les choses. Le transgenre consulte un psychiatre travaillant au sein d'une équipe spécialisée (avec un endocrinologue et un chirurgien). Il s'agit dans un premier temps d'éliminer certains diagnostics différentiels, notamment une dysmorphophobie. Ensuite un bilan organique est réalisé : bilan endocrinien, caryotype, radiographique afin de faire le diagnostic différentiel avec les états d'intersexualisme. Un suivi psychiatrique d'une durée minimale de deux ans est réalisé afin de tester la motivation du patient. Il ne s'agit pas d'une psychothérapie, même si un soutien psychologique peut par ailleurs être nécessaire, les états dépressifs associés étant fréquents. Ensuite vient l'étape du traitement hormonal (18) : le traitement se décompose en deux phases. Chez le transgenre Homme-Femme : six mois de traitement antiandrogène (dévirilisation) puis association d'hormones féminines (féminisation). Chez le transgenre Femme-Homme : six mois de traitement progestatif (déféminisation) puis un traitement par testostérone (virilisation). Enfin, du moins en théorie, vient l'étape des opérations chirurgicales. Chez le transgenre Homme-Femme : castration, vaginoplastie, prothèses mammaires, féminisation de visage, et d'autres opérations plus sophistiquées. Chez le transgenre Femme-Homme : mammectomie, hystérectomie, ovariectomie, vaginectomie et phalloplastie. Le changement d'état civil (sexe et prénom) par demande faite au tribunal de grande instance du lieu de résidence. Cette procédure prend un an mais souvent beaucoup plus, nécessite une expertise et peut s'avérer onéreuse pour les patients ne bénéficiant pas de l'aide juridictionnelle.

L'offre de moyens réalisée par les progrès récents de la chirurgie plastique et de sa démocratisation permettent à une demande qui existait déjà de s'exprimer avec beaucoup plus d'ampleur. La fiabilité diagnostique est presque parfaite, mais au prix d'un parcours pénible pour le demandeur et d'un échappement des demandes vers l'étranger, ce qui n'est pas sans poser des problèmes éthiques. En effet beaucoup de patientes, notamment HF, débutent un parcours de réassignation dans des pays très laxistes en termes de diagnostic, de telle sorte que l'on voit en France beaucoup de patientes non-inscrites dans des filières de soins, en souffrance psychologique intense. La plupart des interventions de réassignation sont prises en charge lorsque les patientes sont inscrites dans les filières mais pas toutes de telle sorte qu'il y a une inégalité en fonction des ressources financières propres. Concernant les interventions prises en charge, les délais peuvent parfois être très longs, ce qui explique un échappement vers l'étrangers et parfois un suivi postopératoire insuffisant.

**Pour aller plus loin je conseille la lecture de mon livre « Le Programme anti-âge du Pr Meningaud » en autoédition sur amazon ou fnac où je dédie certains chapitres à la réflexion éthique sur la médecine et chirurgie esthétique.

***Il existe d'autres questions sans réponse. Par exemple, que penser d'un changement d'état civil sans changement physique de sexe comme on peut le voir parfois ? Que penser des féminisations ou masculinisations partielles ouvrant la voie vers un 3ème genre qui serait assumé comme tel ?

L'aspect qui me pose le plus question est le cas de ces demandes de réassignation très tardives dans la vie (plus de 50 ans) chez des personnes ayant déjà des enfants et surtout ayant un morphotype difficilement féminisable dans l'état actuel de la science. Je pense notamment aux épaules, aux poignets et au bassin. La question se pose aussi à l'inverse. On note des résultats magnifiques en Thaïlande car la chirurgie se fait dès l'adolescence. Sur le plan technique, l'idéal est de faire la réassignation le plus tôt possible mais un consentement éclairé peut-il être authentique si jeune ?

Beaucoup d'autres questions restent sans réponse. Par exemple, que penser d'un changement d'état civil sans changement physique de sexe comme on peut le voir parfois ? Que penser des féminisations ou masculinisations partielles ouvrant la voie vers un 3ème genre qui serait assumé comme tel ?

Nous sommes ainsi convaincus que la découverte d'un substratum organique (inconnu à ce jour) permettrait de dépassionner le débat. Dans cet esprit, la réalisation d'images fonctionnelles grâce aux caméras à positons nous semble être un axe de recherche à approfondir.

La recherche en chirurgie esthétique

En matière d'expérimentation humaine, il est classique de distinguer deux périodes : avant et après le code de Nuremberg de 1947, résultat du procès des médecins nazis responsables de tortures sur les déportés, sous prétexte d'"expérimentations cliniques". Le premier article du code de Nuremberg rendait le consentement obligatoire pour toute recherche médicale. En 1949, l'Association Médicale Mondiale (A.M.M.) publiait un premier code d'éthique dans lequel ni le consentement, ni l'expérimentation humaine n'étaient évoqués. En 1964, cette même A.M.M. adoptait la déclaration d'Helsinki, texte prudent qui tentait de préciser dans quelles conditions la recherche scientifique était compatible avec l'activité clinique des médecins. Le consentement absolu, libre et informé dans les situations de recherche "scientifique pure", devenait simplement requis, en fonction d'une information laissée à la libre appréciation de l'expérimentateur, dans les situations de recherche "thérapeutique". En 1982, L'Organisation mondiale de la santé et le Conseil des Organisations Internationales des Sciences Médicales reprenaient à Manille la déclaration d'Helsinki tout en la modifiant pour la rendre applicable aux populations défavorisées et vulnérables, étant entendu que ces dernières étaient peu au fait de la culture scientifique et que le consentement, dans ces conditions, était utopique. En France, la recherche biomédicale a été réglementée par la loi du 20 décembre 1988, proposée par les sénateurs Claude Hurriet et Franck Sérusclat et adoptée en large consensus. Depuis les lois dites de bioéthique, leur révision et la loi Jardé votée en 2012, ont complété la protection des personnes se prêtant à la recherche biomédicale.

La méthodologie scientifique qui permet de trancher la plupart des questions médicales n'est souvent pas adaptée en chirurgie et en particulier en chirurgie plastique. La randomisation en double aveugle est en effet difficile en chirurgie, et impossible en chirurgie plastique. La chirurgie placebo est considérée par nombre de nos contemporains comme non-éthique. D'autres au contraire pensent qu'au prix d'une fausse incision, on pourrait trancher définitivement d'importantes questions et éviter ainsi de très nombreuses opérations inutiles. Certainement, mais n'oublions pas tout de même que beaucoup d'études randomisées en double aveugle se contredisent les unes les autres et c'est pourquoi la recherche conduit à des méta-analyses qui parfois se contredisent aussi. Dans le domaine de la chirurgie est-on prêt à consentir à autant d'interventions placebo. Enfin et surtout, la chirurgie placebo est impossible en chirurgie plastique. Je rappelais en introduction qu'elle impliquait toujours un travail sur la forme au sens physique du terme.

Une autre problématique, est liée à la lourdeur des procédures de contrôle et au coût qu'elles génèrent. La conséquence est qu'une partie de la recherche chirurgicale est détournée vers des états moins scrupuleux. Pour tous ceux qui savent lire la presse scientifique internationale, les différences sont flagrantes. Une parade utilisée par beaucoup d'équipes américaines ou européennes découragées par l'inflation législative est de réaliser de fausses études rétrospectives. Il s'agit de collecter des informations prospectivement donc de façon exhaustive mais de les publier de façon rétrospective comme si l'on avait rouvert ses propres dossiers. Pour paraphraser le doyen Carbonnier qui disait que trop du droit tuait le droit, on peut se demander si trop d'éthique ne tue pas l'éthique. En tous les cas, il faudra que les prochaines révisions des lois sur la recherche, tout en ne renonçant à rien sur le terrain de l'éthique, aient à cœur de simplifier les procédures. Peut-être faudrait-il des comités plus spécialisés en chirurgie. Amoureux de leur bloc opératoires, les chirurgiens se font plutôt rares dans tous les comités, et les comités de protection des personnes en particulier.

La pédagogie médicale

Le problème éthique général de l'enseignement en chirurgie est celui de l'apprentissage d'actes techniques sur le patient lui-même. En médecine, la double commande est plus facile. En chirurgie, *in fine*, une seule personne tient le bistouri. Pendant longtemps, le grand simulateur d'interventions était le laboratoire d'anatomie. Aujourd'hui cette voie reste importante mais l'accès est parfois très difficile. Heureusement, grâce aux progrès de la technique, des simulateurs faisant appel à des mannequins, des modèles physiques ou la réalité virtuelle voient actuellement le jour. Ils ont fait l'objet de sessions entières de notre Académie Nationale de Chirurgie. Le problème spécifique posé en chirurgie plastique et celui de l'enseignement de la chirurgie esthétique. Dans la plupart des pays, la chirurgie esthétique n'est pas pratiquée en CHU de telle sorte que les chirurgiens plasticiens apprennent cette chirurgie en ville sans l'arsenal qui permet d'accompagner l'apprentissage. Exception culturelle, la chirurgie esthétique est enseignée en CHU en France et fait officiellement partie du programme de l'interne. Que cela demeure ainsi.

Conclusion

J'entends souvent dire ici ou là : « il n'est pas éthique de faire ceci ou cela » voire « il n'est pas éthique de penser ceci ou cela ». Je vois aussi des personnes s'ériger en « éthiciens ». Je voudrais rappeler que l'éthique n'est pas le Droit, n'est pas la philosophie, n'est pas la religion et n'est pas la morale. L'éthique médicale est un processus dynamique et prospectif qui naît toujours d'une tension entre deux propositions qui sont légitimement défendables l'une comme l'autre et alors même qu'il faut en conscience en choisir une. Il s'agit alors d'alimenter une réflexion sur l'ordre des valeurs. Cette réflexion n'appartient à personne et surtout pas aux « éthiciens ». J'ai moi-même un doctorat en Éthique et pourtant, cela ne me donne aucun droit supplémentaire et encore moins de dire l'éthique comme on peut dire le Droit. L'éthique appartient aux personnes qui sont dans les pratiques au sens très large du terme. De ce point de vue, nous sommes tous égaux. La décision bonne peut découler de la réflexion du plus humble. L'éthique n'est jamais figée. Elle est a-dogmatique par nature. Elle évolue en fonction des époques, des cultures, des circonstances et des cas particuliers. L'éthique médicale essaye de s'appuyer le plus possible sur des données objectives et donc le plus souvent sur des données scientifiques qui elles-mêmes évoluent.

Références

1. Hervé C, Gaillard M, Meningaud JP. Éthique des pratiques en chirurgie (L'éthique en mouvement) » : L'Harmattan (1 octobre 2003)
2. Sá PO et al. The Effect of Reduction Mammoplasty on Body Posture: A Preliminary Study. *Plast Surg Nurs.* 2020;40(1):29-34.
3. Chao JD et al. Reduction mammoplasty is a functional operation, improving quality of life in symptomatic women: a prospective, single-center breast reduction outcome study. *Plast Reconstr Surg.* 2002;110(7):1644-1654.
4. Van Styke AC et al. Perioperative and Long-Term Smoking Behaviors in Cosmetic Surgery Patients. *Plast Reconstr Surg.* 2017;140(3):503-509.
5. Narsete T et al. Large-volume liposuction and prevention of type 2 diabetes: a preliminary report. *Aesthetic Plast Surg.* 2012;36(2):438-442.
6. Zoumalan RA et al. Subjective and objective improvement in breathing after rhinoplasty. *Arch Facial Plast Surg.* 2012;14(6):423-428.
7. Hollander MHJ et al. Functional outcomes of upper eyelid blepharoplasty: A systematic review. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2019;72(2):294-309.
8. Moss TP, Harris DL. Psychological change after aesthetic plastic surgery: a prospective controlled outcome study. *Psychol Health Med.* 2009;14(5):567-572.
9. Meningaud JP et al. Depression, anxiety and quality of life: outcome 9 months after facial cosmetic surgery. *J Craniomaxillofac Surg.* 2003;31(1):46-50.
10. Litner JA, Rotenberg BW, Dennis M, Adamson PA. Impact of cosmetic facial surgery on satisfaction with appearance and quality of life. *Arch Facial Plast Surg.* 2008;10(2):79-83.
11. Kouris A et al. Patients' self-esteem before and after chemical peeling procedure. *J Cosmet Laser Ther.* 2018;20(4):220-222.
12. Bruck JC et al [Increased self-confidence and decreased sexual discomfort after subpectoral mammoplasty]. *Handchir Mikrochir Plast Chir.* 2011;43(2):112-118.
13. Liu SY et al. Self-esteem change and diurnal cortisol secretion in older adulthood. *Psychoneuroendocrinology.* 2014;41:111-120.
14. Gooren L. The endocrinology of transsexualism : a review and commentary. *Psychoendocrinology* 1990;15(1):3-14.
15. Harris GW, Levine S. Sexual differentiation of the brain and its experimental control. *Journal of physiology* 1966;181:379.
16. Goy RW, Phoenix CH, Meidinger R. Postnatal development of sensitivity to estrogen and androgen in male, female, and pseudohermaphroditic guinea pigs. *Anatomical record* 1967;157:87.
17. Goy RW. Organising effects of androgen on the behavior of rhesus monkeys. In *Endocrinology and human behavior.* London: Oxford University Press, 1968:2#12_12.
18. Luton JP, Bremont C. La place de l'endocrinologie dans la prise en charge du transsexualisme. *Bull Acad Natl Med* 1996 ;180(6): 1403-7.