



Tutorat 2023-2024



FORMATION EN SOINS INFIRMIERS

PREFMS CHU DE TOULOUSE

Rédaction 2022-2023

UECP 26

Histologie, physiologie et cicatrisation
de la peau

UE Blanche

Chirurgie plastique, reconstructrice
et réparatrice

Ce cours vous est proposé bénévolement par le Tutorat Les Nuits Blanches qui en est sa propriété. Il n'a bénéficié d'aucune relecture par l'équipe pédagogique de la Licence Sciences pour la Santé et de l'IFSI. Il est ainsi un outil supplémentaire, qui ne subsiste pas aux contenus diffusés par la faculté et l'institut en soins infirmiers.

Rédigé par Sourd Dorian à partir du cours de G.CLARO présenté le 26/10/2022.

Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique

I. Introduction

a. Définition

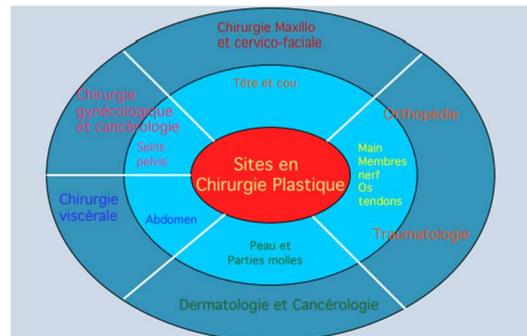
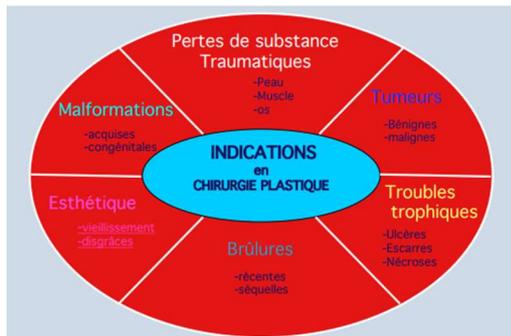
La chirurgie reconstructrice permet de passer de l'anormal au normal et la chirurgie esthétique du normal au « beau »

La chirurgie plastique est une appellation globale qui englobe la totalité des interventions qui modifient, réparent ou embellissent les téguments et les formes. Elle a un large domaine de compétence (tumeurs, traumatismes, brûlures...).

La chirurgie plastique est motivée par les conséquences morphologiques du vieillissement, de la grossesse ou par des disgrâces acquises ou constitutionnelles non pathologiques. C'est la modification morphologique pour rendre « beau ». Une partie de la chirurgie esthétique n'est pas prise en charge par la sécurité sociale. Il y a tout type de cas : les individus pathologiques aux individus sains. Elle sert à améliorer le bien être physique et moral, augmenter l'estime de soi et faciliter les relations sociales.

b. Domaine d'activité

Elle traite de la tête aux pieds



II. Chirurgie reconstructrice

Elle s'occupe des greffes, des lambeaux, des reconstitutions « cométiques » et des reconstructions en cancérologie.

a. Greffe

La greffe de peau est un transfert non vascularisé composé d'un tissu qui est complètement séparé de son site donneur pour être fixé sur un site receveur destiné à le revasculariser spontanément.

- Les autogreffes sont prélevées sur le patient lui-même
- Les homogreffes ou allogreffes sont prélevées sur un autre individu vivant.
- Hétérogreffes ou xérogreffes sont prélevées sur un individu mort.



Les greffes doivent être mise sur une zone receveuse : bien vascularisée, non hémorragique et sans infection.

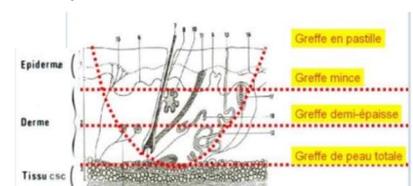
La revascularisation à partir de la profondeur :

La greffe doit être parfaitement immobilisée et maintenue au contact de la zone receveuse. On utilise des bourdonnets (petit paquet de tulle gras cousu à la peau pour permettre à la greffe de resté accolée au site), des attelles plâtrées pour permettre au membre de rester en position de capacité cutanée maximale.

Plus une greffe est mince, plus elle prend facilement mais moins elle est esthétique et plus elle se rétracte. Une greffe est insensible au début et lorsqu'une réinnervation survient, elle est tardive (plusieurs mois) et de mauvaise qualité.

Les greffes cutanées sont classées suivant leur épaisseur histologique en :

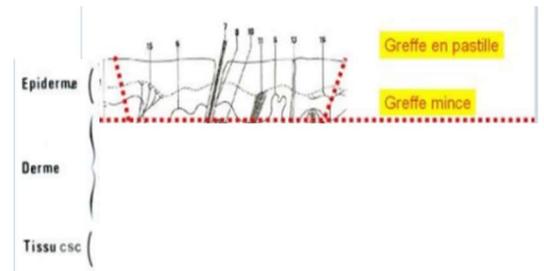
- Peaux minces et demi-épaisses
- Peaux totales



1) Greffes de peau minces

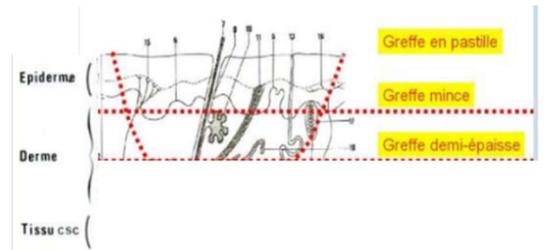
Elles emportent l'épiderme jusqu'au niveau des papilles dermiques. Elles sont de 0,15 à 0,25 mm d'épaisseur et se prélèvent au rasoir (Largot-Dufourmentel) ou au Dermatome. La cicatrisation est spontanée au niveau du site donneur à partir des couches basales.

Elle peut être utilisée en bandes continues avec perforations ou en filet

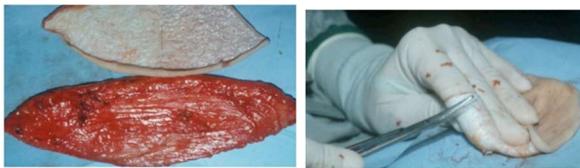


2) Greffes de peau demi-épaisse

Elles emportent l'épiderme et une partie plus ou moins profonde du derme. Elles respectent certaines annexes épithéliales (racines des poils, glandes sébacées et sudoripares). Elles sont de 0,3 à 0,6 mm d'épaisseur et se prélèvent au dermatome. La cicatrisation est spontanée au niveau de la zone donneuse à partir des annexes épithéliales.



3) Greffe de peau totale



Elles emportent sur 0,8 à 0,15 mm toute l'épaisseur de la peau (épiderme et derme avec ses annexes pilo-sébacées). Elles se prélèvent en bistouri ou aux ciseaux et sont dégraissées à l'aide de ciseaux très fins. La zone donneuse qui ne pourrait cicatriser qu'à partir de ses berges doit être suturée d'emblée

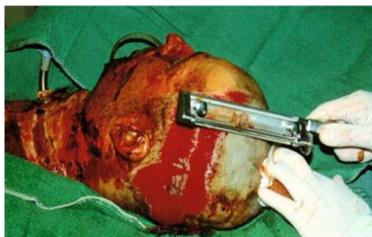
après l'ablation.

Ce type de greffe offre des avantages esthétiques et sont donc recommandées sur le visage notamment pour la paupière supérieure où une peau demi-épaisse ou totale est prélevée sur l'autre paupière supérieure. Elle est aussi recommandée chez l'enfant car il a une grande capacité de croissance en particulier pour traiter les séquelles de brûlures à la main.

4) Rasoir et dermatome électrique

Le rasoir de Largot-Dufourmentel est simple et sûr.

Le dermatome permet de prélever pratiquement sans entraînement de grandes bandes de peau assez étroites, à bords rectilignes.



L'utilisation de filet

dans

le cas de greffes de peau minces se fait pour multiplier la surface de greffe prélevée par un facteur variable de 1,5 à 6. L'épithélialisation se fait secondairement à partir des mailles du filet. C'est une méthode efficace mais inesthétique qui n'est à utiliser que sur les zones receveuses de grande surface ou très suintantes (brûlures par ex).



Après l'ablation du 1^{er} pansement, lorsque la greffe est bien prise, un certain degré de séchage est utile : la greffe est exposée à l'air quelques heures par jour avant d'être recouverte par un pansement gras.

5) Derme artificiel

C'est le réel tuteur de régénération dermique. Son indication est plus ou moins claire et 2 produits sont couramment utilisés : Integra® et Matriderm®.

Le derme artificiel permet de ne pas avoir à prélevé le derme sur le site donneur du patient. C'est en revanche des produits chers : 800 la plaque. Idéalement on utilise un pansement VAC en post-opération après mise en place d'un derme artificiel. On utilise ce derme artificiel pour couvrir les pertes de substance cutanée avec exposition tendineuse.

Inconvénients	Avantages
<p>Cout</p> <p>Forte sensibilité aux infections et hématomes</p> <p>Nécessite 2 interventions + délai (3semaines)</p> <p>Nécessite des pansements répétés (chronophage)</p> <p>N'apporte pas de volume</p>	<p>Qualité des résultats (fonctionnel et esthétique)</p> <p>Finesse des téguments reconstruits</p> <p>Plan de glissement tendineux</p> <p>Absence de séquelles/cicatrices du site donneur</p> <p>Solution définitive/solution d'attente non destructrice</p>



b. Les lambeaux

C'est un prélèvement d'un tissu (os, muscle, peau, tendon, etc) avec son pédicule vasculaire. La reconstruction est microchirurgicale et ils sont recommandés s'il y a une exposition tendineuse, osseuse, un foyer de fracture, des vaisseaux et des nerfs.

On les recommande en cas de couverture des membres en urgence. Les situations d'urgence. Cas clinique :



Traumatisme balistique
 Fracture ouverte de jambe
 Perte de substance
 Os et parties molles

 Parage
 Ostéosynthèse par clou



Reconstruction osseuse par crête iliaque

 Couverture par lambeau libre de grand dorsal
 Et greffe de peau secondaire

 Résultat à 3 mois
 Patient consolidé

c. La reconstruction « cosmétique »

Elle intervient lors de malformations (seins tubéreux, syndrome de Poland, Pectus...) et séquellaires (brûlures, cancérologie...)

1) Malformations

Malformations mammaires



Dans le cadre de seins tubéreux ou d'asymétrie de plus de 2 bonnets, il y a une prise en charge de la sécu. Pour combler ce déficit, le chirurgien plasticien fait une diminution mammaire, des plasties et redistribution glandulaire, des prothèses mammaires et une réinjection autologue de graisse (=lipomodélage).

Syndrome de Poland

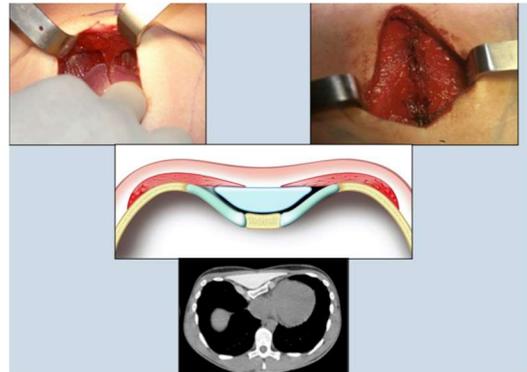
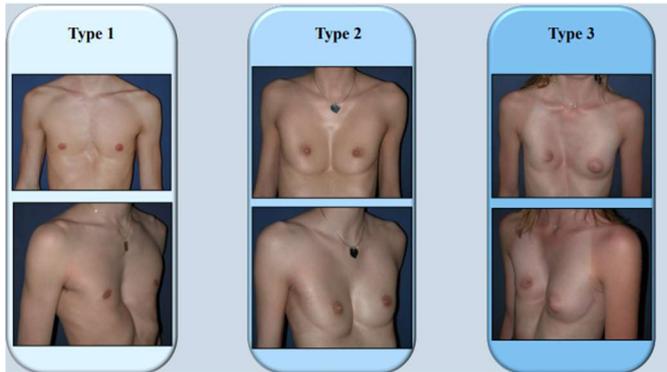


C'est une malformation thoracique au niveau du muscle pectoral, du sein et du membre supérieur. En cas d'atteinte sur le muscle pectoral on a une agénésie de ce muscle. Si cela concerne les mains, on a une brachymésophalangie (doigts plus longs d'un côté) et une syndactylie (doigts collés).



Pectus Excavatum

Le sternum est rentré.

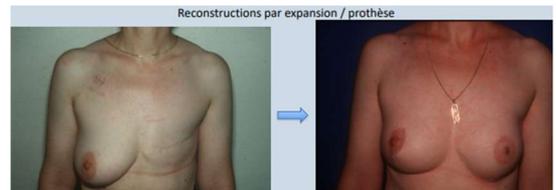


2) Séquelles

Reconstruction mammaire

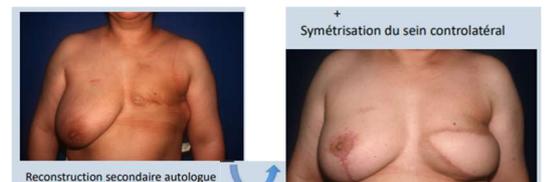
Les techniques : prothèse interne, expansion préalable, conversion par DIEP, lambeau de grand dorsal, lambeau abdominal, techniques mixtes.

La technique par prothèse d'expansion se fait en 2 temps : Mise en place de l'expandeur avec réglage au fil du temps puis remplacement par une prothèse définitive.



La reconstruction par lambeau musculo-cutané de grand dorsal peut être utilisé seul ou avec prothèse. La reconstruction peut être totale ou partielle.

La reconstruction secondaire autologue se fait grâce à un greffe de peau du sein opposé. Il y a ensuite une symétrisation du sein opposé.



La conversion par DIEP se fait à partir d'un lambeau cutanéograsseux prélevé sur la paroi de l'abdomen.

Tumeurs cutanées



Femme de 85 ans : mélanome géant

Exérèse à 2cm

Reconstruction : plastie abdominale modifiée

Résultat immédiat

Résultat à distance

Il y a une réunion et décision multidisciplinaire surtout s'il y a présence de mélanome ou reconstruction à prévoir. Il y a une biopsie au préalable et le traitement de référence est la chirurgie. Lors d'exérèse il y a peu de problèmes mais il peut y en avoir si la taille est importante, si la tumeur se trouve à la face et s'il y a des marges importantes.

3 à 10 mm pour les K basocellulaires
5 à 10 mm pour les K spinocellulaires

1 ou 2 cm pour les mélanomes
3 cm pour les tumeurs de Merckel !

Tumeur de Merckel :

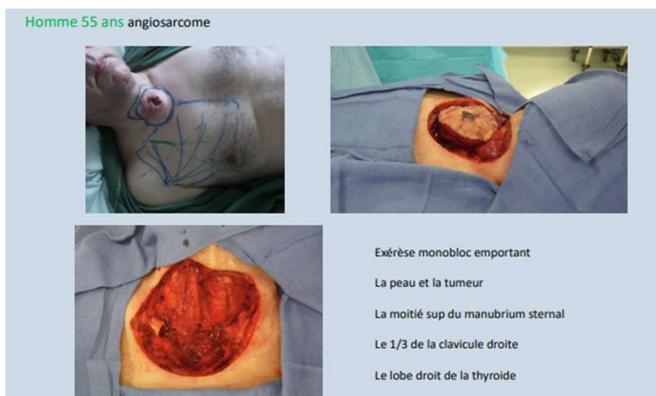
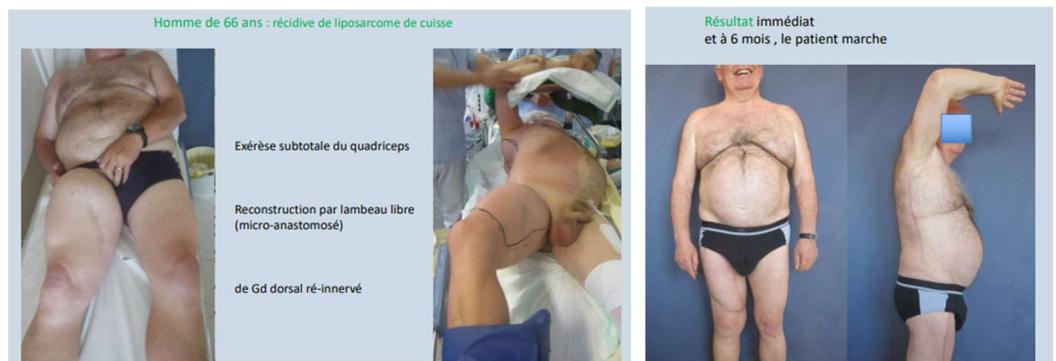


Pour les sarcomes de tissus mous il y a des tumeurs malignes de parties molles. Il peut y avoir différents grades :

- Malignité locale avec risque récidive
- Malignité majeure avec fort taux de décès

Le traitement est l'exérèse complète avec des marges importantes et la décision est multidisciplinaire. On utilise l'IRM pour observer le tissu mou touché et il y a une biopsie préalable de toute masse des parties molles si :

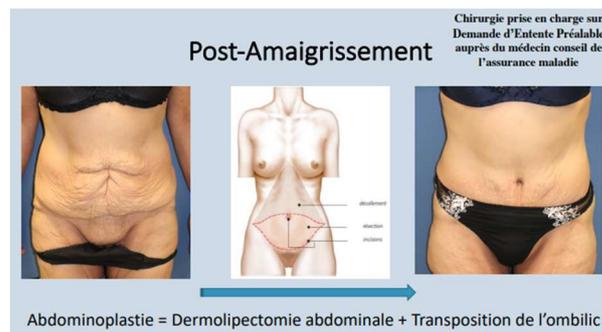
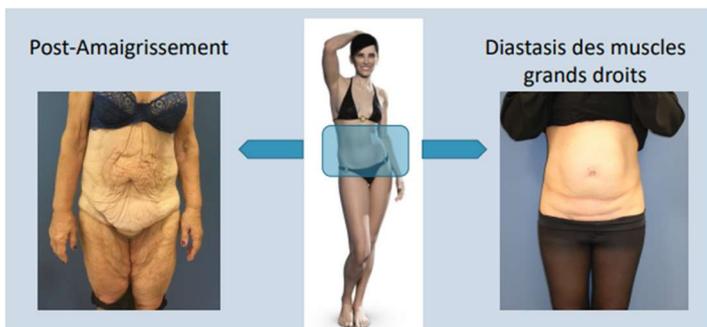
- Supérieure à 3 cm
- Sous aponévrotique
- Racine de la cuisse
- Lipome récidivé



III. Chirurgie plastique

Elle concerne la chirurgie abdominale, la chirurgie post-amaigrissement des cuisses et des bras et l'hypertrophie mammaire

a. Des exemples



Abdominoplastie = dermolipectomie abdominale + transposition de l'ombilic

Bodylift = dermolipectomie circulaire



b. Complications de la chirurgie de la paroi abdominale :

Avant toute chirurgie de la paroi abdominale, il faut peser le bénéfice-risque de l'opération.

1) Complications thrombo-emboliques

Prévention :

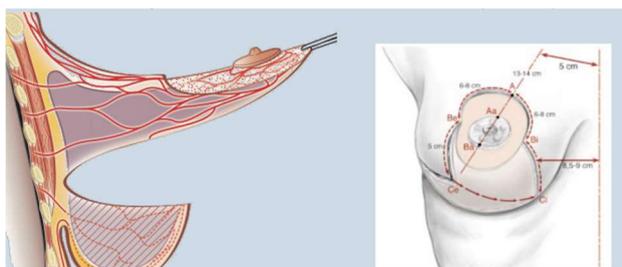
On évalue le risque, il y a une levée précoce et une contention élastique des membres inférieurs puis une compression pneumatique intermittente et utilisation d'anticoagulants.

On peut avoir les complications suivantes :

- Hématome/abcès
- Nécrose étendue
- Nécrose limitée

c. Hypertrophie mammaire

La sécurité sociale prend en charge s'il y a plus de 300g de chaque côtés. La technique chirurgicale est la résection en quille de bateau inversé sur dessin pré-établi. La difficulté est la survie de la plaque aréolo-mammelonnaire.



IV. Chirurgie esthétique

Elle s'occupe des seins, de la silhouette, de la face et des fesses.

a. Chirurgie mammaire

Elle ne s'occupe pas de l'hypertrophie mammaire ou des malformations mammaires (c'est la chirurgie plastique) mais de l'hypotrophie mammaire et de la ptose mammaire qui sont peu remboursées par la sécurité sociale.

1) Hypotrophie mammaire

La technique est la prothèse mammaire ou la réinjection autologue de graisse. Elle n'est pas prise en charge sauf si l'hypotrophie est de moins d'un bonnet A.

La prothèse peut se placer à deux endroits :

- Devant le muscle grand pectoral
 - o Intervention plus facile
 - o Visibilité prothèse surtout au pôle supérieur
- Derrière le muscle grand pectoral
 - o Bonne couverture
 - o Prothèse moins visible
 - o A éviter si pectoral fort sportif

La réinjection autologue de graisse, aussi nommée lipofilling ou lipomodelage, est une technique récente encadrée par des recommandations de la HAS sur avis d'experts. Elle est utilisée en :

- Reconstruction mammaire post-carinologique
 - o En complément d'autres techniques
 - o Pour combler des séquelles de TTT conservateur
- Chirurgie esthétique et réparatrice (non carcinologique)
 - o Tout le volume n'est pas conservé : perte d'environ 30%
 - o Respecter les contre-indications



2) Ptose mammaire

Ptose = terme désignant la position anormalement basse d'un organe, ou sa descente consécutive au relâchement des muscles ou des ligaments assurant sa fixation.

Causes :

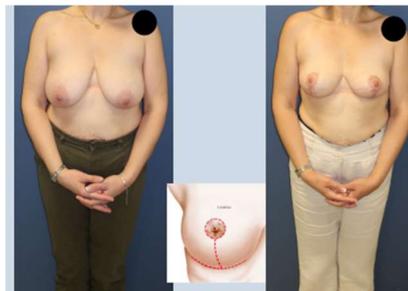
- Âge
- Amaigrissement
- Post-grossesse
- Hypertrophie

Le traitement (pas de prise en charge) se fait pas combinaison judicieuse de techniques :

- DermoMastopexie : Rétrécir la peau au prix de cicatrices
- Prothèse : remplir mais pas torp car sinon distension

3) Lipoaspiration esthétique :

Elle se fait pour les surcharges graisseuses localisées.



deux

b. Chirurgie de la face

1) Blépharoplastie

C'est une intervention chirurgicale esthétique qui consiste à supprimer certaines disgrâces qu'elles soient héréditaires ou dues à l'âge. Elle n'est pas prise en charge sauf si amputation du champ visuel (→ consultation ophtalmique)



2) Rhinoplastie

C'est une intervention chirurgicale esthétique qui vise à remodeler le nez pour l'embellir. Le but est d'obtenir un nez d'aspect naturel, s'harmonisant dans ses rapports avec les autres traits du visage. Il n'y a pas de prise en charge sauf en cas de post-traumatisme. Lors de cette opération il y a un travail osseux et cartilagineux.



3) Lifting CervicoFacial

C'est une opération qui a pour but de traiter l'affaissement et le relâchement de la peau et des muscles du visage et du cou afin de retrouver l'aspect qui était le sien quelques années auparavant. Il n'y a pas de prise en charge.



4) Otoplastie

C'est une opération chirurgicale esthétique qui vise à remodeler des pavillons jugés excessivement visibles. Il y a une prise en charge s'il y a une gêne sociale importante.



c. Chirurgie de la région fessière

1) Augmentation glutéale par prothèse

- Prothèse texturée
- Position intramusculaire (dédoublage du muscle grand fessier) → attention au nerf sciatique ++
- Risque à long terme ?

2) Augmentation glutéale par lipofilling

- Réinjection de tissus graisseux autologues
- Réinjection intra-musculaire ou sous-cutanée
 - o Si intra-musculaire attention au risque d'embolie graisseuse++
- Résultat plus difficile à prévoir → Taux de résorption physiologique