

Bibliothèque numérique

medic@

**Panas. - Des cicatrices vicieuses et
des moyens d'y remédier**

1863.

***Paris : Imprimerie de E.
Martinet***

Cote : 90975



Licence ouverte. - Exemplaire numérisé: BIU Santé
(Paris)

Adresse permanente : <http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/cote?90975x1863x02x01>

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

CONCOURS POUR L'AGRÉGATION

(Section de chirurgie et d'accouchements).

DES CICATRICES VICIEUSES

ET

DES MOYENS D'Y REMÉDIER.

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

PAR

LE DOCTEUR PANAS

Chirurgien des hôpitaux, professeur de la Faculté de médecine de Paris,

Lauréat (médaillon d'or) de l'École pratique,

Membre de la Société anatomique.

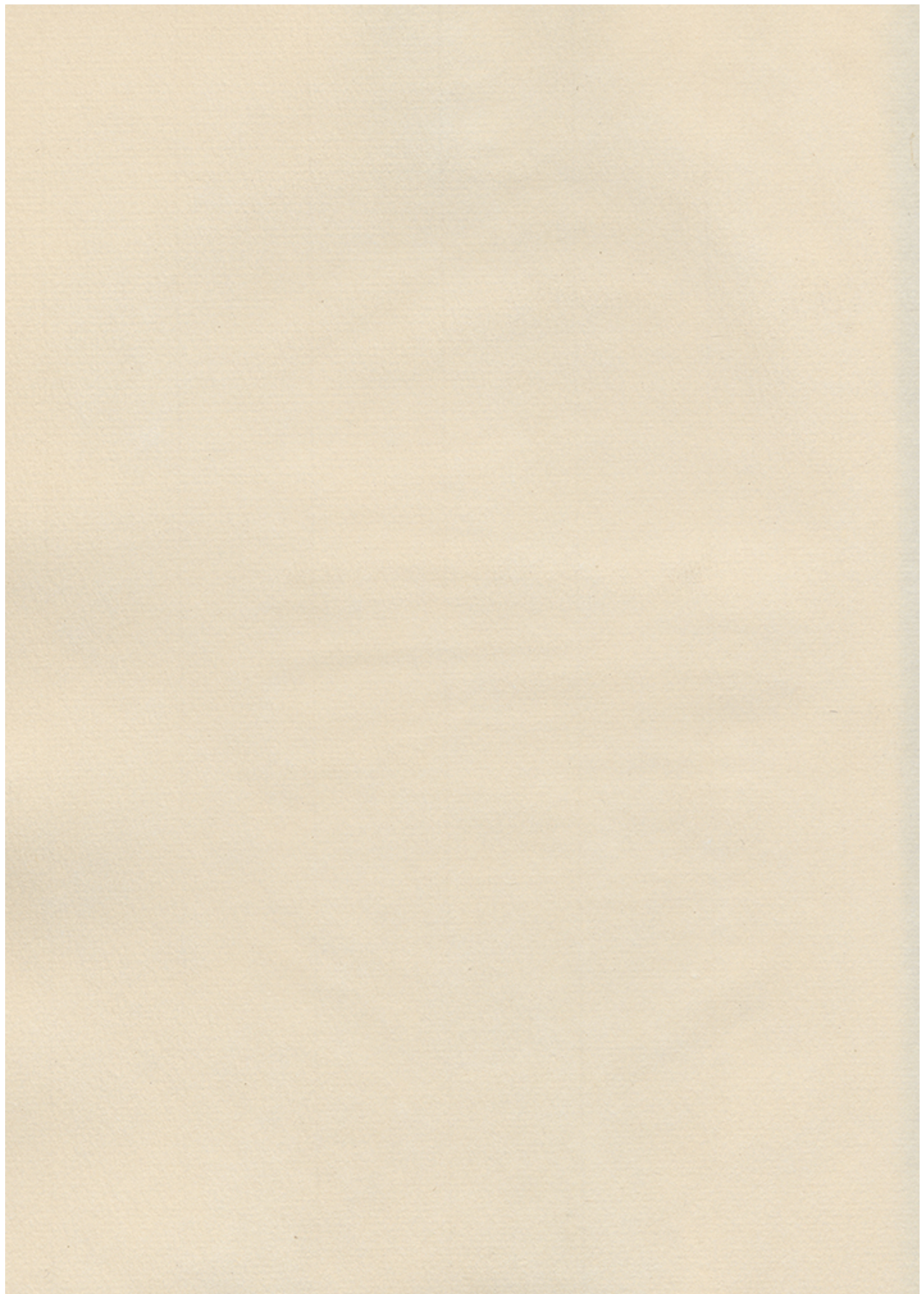
PARIS

IMPRIMERIE DE E. MARTINET

RUE MIGNON, 2

1863





FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

CONCOURS POUR L'AGRÉGATION

(Section de chirurgie et d'accouchements).

DES CICATRICES VICIEUSES

ET

DES MOYENS D'Y REMÉDIER.

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

PAR

LE DOCTEUR PANAS

Chirurgien des hôpitaux, professeur de la Faculté de médecine de Paris,

Lauréat (médaillon d'or) de l'École pratique,

Membre de la Société anatomique.

PARIS

IMPRIMERIE DE E. MARTINET

RUE MIGNON, 2

1863



CONCOURS POUR L'AGRÉGATION.

JUGES DU CONCOURS.

MM. DENONVILLIERS, PRÉSIDENT.

BROCA, SECRÉTAIRE.

JOBERT (DE LAMBALLE).

GOSSELIN.

MALGAIGNE.

DEPAUL.

LE BARON LARREY.

COMPÉTITEURS.

CHIRURGIE.

MM. DESPRÉS.

MM. PANAS.

GUYON.

PARMENTIER.

LABBÉ.

TILLAUD.

LE FORT.

ACCOUCHEMENTS.

MM. GUÉNIOT.

JOULIN.

SALMON.

IMPRIMERIE DE E. MARTINET

1883

CICATRICES VICIEUSES

ET DES MOYENS D'Y REMÉDIER.

Il n'est peut-être aucun sujet en pathologie qui présente plus d'intérêt pratique que l'étude des cicatrices, et la connaissance des difformités qu'elles entraînent trop souvent après elles. Aussi voyons-nous des chirurgiens éminents, tels que Dupuytren et Delpech, attacher à jamais leur nom à l'histoire pathologique des cicatrices.

Les faits qui s'y rattachent sont très-fréquents : y a-t-il rien de plus commun que les plaies, les ulcères, les brûlures, les abcès, etc., lésions aussi nombreuses que variées, et qui, toutes, peuvent donner lieu à des cicatrices ? Et d'autre part, quoi de plus déplorable que leurs résultats ? Tantôt ce sont des brides, des rétractions cicatricielles, qui, en collant les membres au tronc, le col et la face à la poitrine, en rétrécissant les orifices naturels, gênent ou abolissent le fonctionnement des organes ; tantôt des cicatrices hideuses qui renversent les paupières, la

bouche, etc. L'homme, rendu méconnaissable, est placé entre la perte de fonctions importantes telles que la mastication, la gêne de la respiration, la cécité consécutive, et la souffrance morale d'être devenu un objet de curiosité ou de dégoût. Heureux si le désespoir ne le conduit pas à une mort prématurée!

Nous abordons ce sujet en reconnaissant toute son importance et sans nous dissimuler ses difficultés presque insurmontables, dans l'état actuel de la science. Nous n'épargnerons aucun effort pour le traiter complètement, mais nous l'avouons sans hésiter, il faudrait, pour réussir dans cette tâche, plus de temps, et, nous devons en convenir, plus d'expérience que nous n'avons pu en acquérir jusqu'ici.

Notre thèse comprendra trois parties.

La première, que nous avons cru indispensable à une étude approfondie de notre sujet, traitera des cicatrices et de leur *classification*.

Les deux autres embrasseront l'histoire des *cicatrices difformes* et celle des *difformités par cicatrices*.

PREMIÈRE PARTIE.

DES CICATRICES ET DE LEUR CLASSIFICATION.

1° Limites et définition du sujet.

La dénomination de *cicatrice vicieuse*, prise dans son acception la plus large, pourrait, à la rigueur, s'appliquer à la fois aux cicatrices des parties molles et au *cal difforme* des os. Mais nous avons cru devoir nous en tenir exclusivement à l'étude des cicatrices des parties molles, et cela pour plusieurs raisons, dont la principale est, à nos yeux, le peu d'utilité pratique d'un pareil rapprochement. Qu'y a-t-il d'ailleurs de commun entre le tissu du cal, véritable os de formation nouvelle, et le tissu cicatriciel proprement dit, qui se présente partout où il prend naissance, avec une texture toujours la même, et des propriétés en quelque sorte invariables ?

Des raisons d'un autre ordre et non moins sérieuses nous ont également conduit à ne pas parler des tumeurs et des autres maladies inflammatoires et ulcéreuses, dont la cicatrice peut devenir le point de départ. C'est qu'en effet, ce ne sont pas là à proprement parler des dispositions vicieuses, mais des maladies véritables, semblables à celles qui se développent sur d'autres parties du corps, et réclamant, par conséquent, les mêmes soins, tandis qu'il en est tout

autrement des cicatrices vicieuses, lesquelles exigent des moyens de traitement tout à fait spéciaux.

Toutefois, parmi ces productions morbides des cicatrices, il en est une qui nous a causé quelque embarras; nous voulons parler de la chéloïde. Quelle différence y a-t-il en effet entre une cicatrice purement exubérante, qui rentre bien évidemment dans la classe des cicatrices difformes, et la chéloïde cicatricielle? Les auteurs ne sont pas explicites sur ce point; mais nous avons cru avoir trouvé une différence dans ce fait que la chéloïde peut être considérée comme une cicatrice malade, une véritable tumeur hypertrophique de la cicatrice, présentant pour ainsi dire la période embryonnaire exagérée de cette dernière. Aussi, vient-on à l'extirper, elle ne tarde pas à se reproduire sur place à l'instar des épithéliomes, par exemple, et l'on n'arrive parfois à empêcher la récurrence qu'en recouvrant la plaie qui résulte de cette extirpation, d'un lambeau autoplastique, taillé aux dépens des téguments voisins. C'est en agissant de la sorte que M. Malgaigne (1) a pu réussir dans un cas où il y avait eu déjà trois récurrences.

Une autre raison nous a engagé à procéder ainsi au sujet de la chéloïde cicatricielle. C'est la possibilité de la disparition spontanée de cette production au bout d'un temps plus ou moins long, de plusieurs années même. Divers praticiens, parmi lesquels

(1) *Méd. opérat.*, 7^e édit., p. 901.

nous pouvons citer M. Nélaton, guidés par l'expérience, se sont fait une loi de ne jamais toucher aux chéloïdes sans une absolue nécessité, celle qui résulte, par exemple, d'une marche rapide et envahissante de la tumeur. Aussi croyons-nous pouvoir dire par anticipation qu'il faut être sobre d'opérations quand il s'agit de cicatrices exubérantes; il ne faut les tenter qu'avec la conviction que la cicatrice est ancienne, qu'elle a dépassé son âge de croissance, et qu'elle est devenue complètement fibreuse, ce dont on peut juger par l'ancienneté et surtout par l'état stationnaire de cette cicatrice.

Toute cicatrice est constituée par un tissu de nouvelle formation destiné à combler la perte de substance d'un autre tissu dont il tient la place. J'ai donné plus haut les raisons pour lesquelles nous croyons devoir passer sous silence les cicatrices des parties dures, et nous ajoutons ici que parmi les cicatrices des parties molles, celles des téguments (peau et membranes muqueuses) nous occuperont exclusivement, parce qu'elles sont les seules intéressantes au point de vue pratique, les seules, ou à peu près, contre lesquelles aient été dirigés jusqu'à présent tous les efforts des opérateurs, soit anciens, soit modernes.

Toutes les fois qu'une cicatrice s'écarte peu du niveau, de la couleur, de la souplesse et des rapports normaux que doivent présenter entre eux les téguments qu'elle remplace, on la considère comme une cicatrice régulière.

Dans le cas contraire, c'est une cicatrice vicieuse. Ajoutons que la définition n'est absolument exacte qu'autant que ce changement de couleur, de niveau et de consistance donne lieu à une difformité évidente.

L'étude de la texture et du développement du tissu cicatriciel fournit des données très importantes à la pathologie et à la thérapeutique des cicatrices ; nous allons en parler, en réservant pour une autre partie de ce travail les propriétés remarquables dont jouit ce tissu, et le rôle qu'il exerce dans la production des difformités causées par les cicatrices. Mais disons auparavant quelques mots de la disposition des cicatrices.

2° Description des cicatrices.

En examinant la surface d'une cicatrice, on y distingue facilement une couche épidermique plus ou moins mince, lisse et polie, dépourvue, par conséquent, de sillons interpapillaires et d'orifices de glandes pilosébacées et sudoripares, contrairement à ce qu'on observe sur la peau normale. S'il s'agit d'une muqueuse, on voit de même que l'épithélium de nouvelle formation n'offre plus ni franges, ni papilles, ni orifices de glandes mucipares. Il est bien entendu que nous ne parlons ici que des cicatrices qui ont une certaine épaisseur, car pour les autres il n'est pas rare de rencontrer çà et là quelques orifices de glandules qui ont échappé au travail des-

tructeur préexistant. A travers cette couche épidermique mince et demi-transparente, on distingue la couleur du tissu cicatriciel, lequel, rouge au début, finit par devenir d'un blanc mat à mesure que la cicatrice vieillit; de sorte que la coloration de la cicatrice nous fournit un bon moyen d'apprécier son âge. Il est à noter toutefois, à ce propos, que chez certains sujets scrofuleux les tissus cicatriciels conservent pendant un temps fort long la coloration rouge des premiers temps, et que chez eux l'appréciation de l'âge de la cicatrice devient par cela même impossible. — Du reste, ce cas mis à part, la cicatrice finit toujours par devenir blanche, toutes les fois qu'elle succède à la destruction du derme dans toute son épaisseur. Peu importe dans ce cas la couleur primitive de la peau; aussi de pareilles cicatrices sont-elles blanches même chez le nègre.

Voilà ce qu'il y avait à dire au sujet de la coloration que nous appellerons, si l'on veut, *coloration normale* des cicatrices. Quant à ces autres colorations (noires, vertes, etc.) que l'on observe parfois, elles feront le sujet d'un article à part, et c'est à propos des cicatrices difformes que nous en parlerons.

L'étendue en surface des cicatrices est extrêmement variable; elle dépend de l'étendue de la perte de substance, et aussi de la mobilité plus ou moins grande de la peau environnante. En effet, comme nous aurons occasion de le dire, la cicatrice tend sans cesse à revenir sur elle-même, pourvu que

l'extensibilité et la mobilité des parties voisines le lui permettent.

La direction qu'affectent les cicatrices est subordonnée à la direction de la plaie, au glissement plus facile des téguments dans un sens que dans un autre, etc., etc., sans parler, bien entendu, des efforts du chirurgien, qui jouent ici le principal rôle, quand il s'agit de donner à la plaie et partant à la cicatrice une forme déterminée.

L'épaisseur de la cicatrice est également très-variable, et depuis la simple piqûre par instrument fin et arrondi, qui s'efface peu à peu et ne laisse pour ainsi dire pas de traces, jusqu'à la cicatrice qui comprend toute l'épaisseur des parties molles, et contracte même avec les os des adhérences plus ou moins solides, on peut observer tous les intermédiaires.

Il suit de là que les cicatrices sont tantôt mobiles sur les parties molles, et tantôt plus ou moins adhérentes à ces parties. Cette adhérence peut d'ailleurs provenir d'une autre cause que de la profondeur de la perte de substance, je veux parler de la propagation d'une inflammation superficielle vers les parties profondes. Quant aux *cicatrices mobiles*, elles sont d'autant plus mobiles que les tissus sous-jacents sont normalement plus lâches et ont moins éprouvé les atteintes du travail destructeur. Les progrès de l'âge et un certain degré d'amaigrissement des individus contribuent à la longue à donner plus de mobilité aux cicatrices. Parfois même on observe de vérita-

bles bourses muqueuses développées sous les cicatrices, ainsi que Dupuytren en a fait la remarque.

Je ne parlerai que pour mémoire de la locomotion possible des cicatrices qui siègent sur une partie plane de la peau sous forme d'îlot entouré de tissus sains. C'est ainsi qu'une petite cicatrice située primitivement au-dessus du sourcil sur le front d'un jeune sujet, peut remonter, avec les progrès de l'âge, et finir par atteindre le voisinage du cuir chevelu. Ce phénomène est, on le voit, intimement lié à la croissance du corps ; aussi n'y a-t-il lieu de l'observer qu'autant que le sujet n'a pas encore atteint l'âge adulte, et que de plus la cicatrice n'adhère pas solidement à un os. Une question intéressante se présente ici, c'est celle de savoir si une cicatrice qui se forme chez un enfant, conserve toujours les mêmes dimensions. Les faits me manquent pour résoudre cette question : mais M. Nélaton, qui a observé le phénomène, et qui a bien voulu me donner quelques renseignements à ce sujet, m'a affirmé que les cicatrices, contrairement à ce qu'on pourrait croire au premier abord, grandissent avec le reste du corps. Supposons, par exemple, pour nous servir de la comparaison même de M. Nélaton, qu'un enfant porte une cicatrice s'étendant sur la face dorsale de l'avant-bras depuis le poignet jusqu'au coude. Quand l'enfant aura atteint sa croissance, la cicatrice ne s'en étendra pas moins du poignet au coude ; et comme la longueur du membre a augmenté, on est bien forcé d'admettre que l'accroissement de la

cicatrice a suivi l'accroissement du membre. Je ne signale du reste ce fait que comme une indication de recherches à faire, et je suis tout le premier à demander des observations détaillées avant de penser à expliquer ce curieux phénomène, étudié, je le répète, par un chirurgien à coup sûr bien compétent. Nous ne savons pas en effet si cet accroissement de la cicatrice a toujours lieu, et s'il n'a pas toujours lieu, dans quelles circonstances spéciales on l'observe de préférence; enfin nous ignorons absolument si c'est là une véritable augmentation de la plaque cicatricielle, ou bien une distension avec amincissement de celle-ci.

L'aspect des cicatrices est très-variable, et une foule de circonstances tendent à en modifier la configuration : mais il n'en est pas moins vrai que l'aspect d'une cicatrice peut souvent en trahir l'origine, et c'est là, comme le fait remarquer Dupuytren, un point fort important, quand il s'agit de découvrir certains états diathésiques, comme la syphilis et la scrofule. En effet, avec de l'habitude on peut arriver à distinguer facilement les cicatrices produites par les brûlures, de celles qui succèdent à des ulcérations syphilitiques, scorbutiques ou autres.

La surface des cicatrices de brûlures est souvent irrégulière; elle offre des brides et des enfoncements qui donnent à ces cicatrices un aspect gaufré tout à fait remarquable. Cette disposition tient, ainsi que l'a fait remarquer Dupuytren, à l'inégale destruction des parties molles par l'agent caustique.

Les cicatrices des syphilides ont également une physionomie spéciale ; elles sont toutes plus ou moins arrondies, et se distinguent, par cette forme, des cicatrices d'une tout autre origine.

3° Structure intime et développement du tissu cicatriciel.

Si après avoir incisé la cicatrice qu'on se propose d'étudier, on en enlève une tranche, afin de l'examiner avec soin, il est aisé de voir qu'on a affaire à un tissu fibreux très-compacte, composé de fibres entrecroisées en tous sens, et qui ne laissent pas, comme cela a lieu dans le derme naturel, à la face interne, des demi-cavités nombreuses et irrégulières dans lesquelles se logent des pelotons de tissu cellulaire graisseux. Comme le tissu cicatriciel est en outre dépourvu de follicules pilosébacés, on comprend facilement pourquoi la cicatrice ne devient jamais le siège de furoncles ou d'anthrax.

Il n'est pas de connaissance plus utile pour nous que celle de la texture intime et du développement du tissu cicatriciel : en effet, elle nous donne la clef de tous les phénomènes morbides dont nous nous occuperons ultérieurement.

Bien qu'à une époque très-rapprochée de nous on se soit activement occupé de résoudre cette question si intéressante (et M. Laugier est un de ceux qui ont le mieux compris l'importance du sujet et fait les expériences les plus ingénieuses), on doit reconnaître que c'est seulement depuis l'intervention du microscope

qu'on s'est fait des idées bien nettes sur cette matière. Du reste, tout le monde est d'accord sur les phases que subit une cicatrice, depuis le moment de sa formation jusqu'à son entier développement, et s'il y a quelques divergences d'opinion entre les micrographes, elles ne portent que sur l'interprétation qu'on doit faire de certains éléments de la cicatrice. C'est ainsi, par exemple, que là où M. Ch. Robin voit une cellule fibro ou embryo-plastique développée aux dépens d'un blastème exsudé, Virchow ne voit autre chose que des corpuscules modifiés du tissu cellulaire. Mais, je le répète, ces distinctions un peu subtiles ne nous intéressent que faiblement au point de vue pathologique, et quoi qu'il en soit, l'évolution du tissu cicatriciel, telle que nous la révèle le microscope, est une chose positive et parfaitement connue. Ainsi (et cela est d'une importance capitale), nous savons parfaitement aujourd'hui quelle est la cause de la rétraction opiniâtre propre aux tissus cicatriciels, sans avoir recours à des hypothèses, comme celle qui consiste à attribuer à ces tissus une contractilité vitale et une élasticité dont rien ne démontre l'existence.

Cette propriété si remarquable du tissu cicatriciel, celle dont nous venons de dire quelques mots, et qui est désignée sous le nom de *rétractilité du tissu cicatriciel*, est la faculté que possède le tissu en question, de tendre constamment et opiniâtrement à revenir sur lui-même, en déployant parfois à cet effet une force considérable. Or, ce phénomène n'a

rien qui doive nous étonner, pour peu que nous cherchions à approfondir le mode d'évolution du tissu de cicatrice. En effet, comme nous aurons occasion de le dire, c'est à la résorption de la *matière amorphe*, espèce de suc qui imbibe les bourgeons charnus et le tissu cicatriciel nouvellement formé, qu'est dû principalement le phénomène. On comprend dès lors comment il se fait que la rétractilité cicatricielle se manifeste par une action constante et opiniâtre, et soit comme entachée de ce caractère de fatalité qui est le propre des forces physiques de la nature.

Voyons maintenant quelle est l'évolution du tissu cicatriciel, telle que nous la montrent les travaux les plus modernes, ceux de M. Ch. Robin et surtout de M. Paulicki.

Lorsqu'une cicatrice se forme à la suite d'une perte de substance, elle provient du tissu des granulations ou bourgeons charnus, qui la précèdent. La solution de continuité se recouvre de granulations de grosseur et de vitalité variables, rouges et vascularisées, qui remplissent la perte de substance et souvent font saillie au-dessus du niveau des parties normales. A la surface de ces granulations se forme soit du pus bien lié, soit une croûte sous laquelle s'effectue le travail physiologique de réparation. Si l'on étudie d'une façon plus approfondie les phénomènes qui se passent alors, on voit que l'étude de ce tissu nouveau a donné naissance, ainsi que nous l'avons dit précédemment, à deux théories

microscopiques : l'une soutenue en France par M. Ch. Robin (1), qui a donné le blastème exsudé à la surface de la plaie, comme le milieu où naissent par genèse les éléments embryoplastiques auxquels succèdent les éléments définitifs du tissu reproduit ; l'autre développée en Allemagne par Virchow et ses élèves.

Suivant Paulicki en particulier (2), les granulations proviennent du tissu cellulaire, ainsi que leurs vaisseaux ; elles sont composées de corpuscules de tissu cellulaire devenant plus volumineux qu'à l'état normal (éléments embryoplastiques et fibroplastiques de Ch. Robin), et donnant naissance, par multiplication endogène, à des cellules arrondies et à des globules purulents, à mesure qu'on se rapproche de la surface de la granulation.

La sécrétion du pus est plus ou moins abondante ; celui-ci peut se dessécher en une croûte plus ou moins épaisse et enfin les produits sécrétés à la surface de la granulation peuvent y former une couche épithéliale. En même temps que cette dernière modification a lieu, la substance fondamentale de la granulation se consolide ; les cellules arrondies qui la composaient presque entièrement s'allongent, prennent des prolongements et s'anastomosent ;

(1) Ch. Robin et Ollier, *Mémoire sur quelques points de la cicatrisation en général*, etc. (*Mémoires de la Société de biologie*, 1859, p. 19.)

(2) Paulicki, *Allgemeine Pathologie*, p. 150. Lissa, 1862. (Voy. la planche de la thèse.)

elles revêtent progressivement l'apparence qui appartient au tissu cellulaire ou lamineux. Alors elles forment une couche uniforme qui a remplacé la portion de substance qui manquait (1).

Ainsi, pour Paulicki, les granulations provenues du tissu cellulaire, dont la sécrétion a été purulente, puis épithéliale, reviennent à la structure du tissu cellulaire, leur point de départ. *Lorsque, par cette série de métamorphoses successives des mêmes éléments, le tissu cellulaire est formé, on dit qu'il existe une cicatrice.*

Dans les premiers temps de sa formation, cette cicatrice peut faire saillie, et elle est généralement rouge et vascularisée; elle est recouverte alors d'une couche luisante, mince, facilement vulnérable, d'épithélium, qui s'épaissit peu à peu. Mais bientôt *le tissu cicatriciel se rétracte, pendant que la substance intercellulaire devient plus dense et plus serrée, pendant que les parties liquides disparaissent progressivement.*

Les éléments cellulaires eux-mêmes deviennent plus petits, les vaisseaux sanguins sont comprimés et détruits en grande partie. Pendant que ces éléments diminuent de volume en devenant plus denses,

(1) Je ne puis m'empêcher de faire remarquer ici combien cette stratification de couches d'autant mieux organisées qu'on se rapproche des couches profondes, est en accord avec les observations de M. Laugier. Ce fait démontre une fois de plus qu'un observateur perspicace et habile arrive parfois à dévoiler la vérité, même en se servant de moyens qui n'offrent pas toute la perfection désirable.

la cicatrice se rétracte et s'enfonce au-dessous du niveau des surfaces primitives. Privée de vaisseaux sanguins, devenue blanche, elle ne consiste plus qu'en un tissu fibreux serré qui entraîne dans sa rétraction les parties voisines, qui rétrécit dans tous ses diamètres, aussi bien en surface qu'en profondeur, la perte primitive de substance.

Lorsque la perte de substance a été profonde sur la peau comme sur les muqueuses, elle s'accompagne de la destruction des parties qui appartiennent en propre à ces membranes, glandes, papilles, etc. Ainsi se trouvent détruits à la fois le corps papillaire, le corps muqueux, les glandes sudoripares, sébacées et les poils (1). Il ne reste plus, pour représenter les couches épidermiques et le corps muqueux, qu'une couche d'épithélium ; à la place du derme et de ses parties constituantes (papilles, glandes, etc.), on ne trouve plus qu'une couche fibreuse de tissu lamineux et élastique plus ou moins régulière et d'épaisseur variable, formée de fibres entrecroisées.

Les vaisseaux, nombreux et développés dans le premier âge de la cicatrice, s'atrophient dans la seconde période ou de rétraction. Ils paraissent alors petits, et bien qu'ils soient reliés par leurs anastomoses avec la circulation des parties voisines, le sang n'y pénètre pas avec la même facilité ; c'est

(1) Rokitanski, *Lehrbuch der pathologischen Anatomie*, 2^e vol., p. 62 et 66. Vienne, 1856.

ainsi que M. Cruveilhier rapporte avoir vu des cicatrices du visage rester blanches, tandis que la peau voisine se colorait sous l'influence des émotions morales (1).

Les lymphatiques existent-ils dans les cicatrices? C'est là une question posée par M. Malgaigne dans son traité *d'anatomie chirurgicale* (2), et j'ai cherché à répondre à cet appel, en faisant cet hiver même, à l'École pratique, des injections lymphatiques au mercure sur des plaques cicatricielles de brûlures. Mais, je dois le dire, je ne suis arrivé à aucun résultat probant, et cependant je n'oserais pas affirmer que les lymphatiques fassent défaut dans les cicatrices.

Quant aux nerfs, on n'a pu réussir à en rencontrer dans le tissu cicatriciel, et cela a lieu de nous étonner, d'autant plus que non-seulement les cicatrices offrent souvent de la sensibilité, mais encore deviennent parfois le siège des plus vives douleurs. M. le professeur Jobert (de Lamballe) n'a pu poursuivre de nerfs, par la dissection, dans le tissu cicatriciel de l'homme, et il n'a jamais vu de filets nerveux pénétrer dans le tissu cicatriciel de chèvres auxquelles il avait pratiqué des opérations autoplastiques à lambeau (3).

M. C. Robin, dans le *Dictionnaire de Nysten* (4) (ar-

(1) *Essai sur l'anatomie pathologique*, t. II, p. 165.

(2) Malgaigne, *Anat. chirurg.*, t. I.

(3) Jobert (de Lamballe), *Chirurgie plastique*, t. I, p. 75 à 96.

(4) Ch. Robin et Littré, 2^e édit., p. 172.

ticle Cicatrice), n'est pas de cet avis; voici comment il s'exprime :

« A l'époque où se forme la pellicule épithéliale, il naît des fibres élastiques et quelquefois des nerfs qu'on trouve dans la cicatrice, et qui s'ajoutent aux éléments des bourgeons charnus signalés plus haut. » Ainsi, on le voit, M. Ch. Robin ne met pas en doute qu'il y ait des nerfs dans la cicatrice. Telle est aussi l'opinion d'Hébra. (*Allgemeine Wiener Medical-Zeitung*, t. VI. 1862.)

M. Jobert a d'ailleurs fait des remarques fort intéressantes sur la sensibilité des lambeaux de peau isolés et entourés de toutes parts par des tissus de cicatrices. Ces remarques pourront être consultées avec fruit dans son ouvrage sur l'autoplastie (1). — Dans un mémoire plus récent, M. Jobert cherche à démontrer que le tissu cicatriciel est bien sensible, et que son apparente insensibilité n'est que le résultat de sa rétractilité (2).

Il suffit, pour démontrer ce fait, de placer ce tissu dans d'autres conditions et de lui donner de la souplesse, en faisant cesser le tiraillement dont il est l'objet. — C'est à quoi l'on parvient en transplantant au centre de ce tissu un lambeau emprunté aux parties voisines, et qu'on aura soin de détacher complètement pour que l'expérience soit tout à fait concluante. Aussitôt que le lambeau et les lèvres du

(1) *Loc. cit.*

(2) Académie des sciences, 10 mars 1856. *Mém. sur les propriétés du tissu cicatriciel et l'application de l'autoplastie aux brides.* (3)

tissu cicatriciel seront confondus, on reconnaîtra facilement l'existence de la sensibilité.

M. Jobert pense que cette sensibilité est due à la présence de *nerfs rudimentaires* qui se forment dans la cicatrice de la même manière que les vaisseaux.

C'est ainsi qu'il explique ces sensations de prurit, ces vives douleurs, dont les cicatrices sont fréquemment le siège.

Telle est la texture, telles sont les propriétés du tissu de cicatrice appelé *inodulaire* par Delpech.

Nous comptons, du reste, revenir plus tard sur cette question, en étudiant les causes des difformités que les cicatrices entraînent après elles, — causes parmi lesquelles se trouve en première ligne la rétractilité; c'est alors seulement que nous exposerons les idées émises sur ce sujet par un chirurgien de Montpellier, M. Courty (1).

4° Classification des cicatrices.

Celse, le premier qui ait écrit sur les cicatrices, distingue des *cicatrices noires*, des *cicatrices trop élevées* ou *enfoncées*, mais dans aucun endroit de ses ouvrages, il n'est question de classification (2).

J'en dirai autant de Fabrice d'Aquapendente, qui ne fait que signaler les cicatrices *enfoncées*, *relevées*

(1) *Compte rendu de la clinique chirurgicale de Montpellier*, avec 4 planches. Montpellier, 1851, p. 286 et suivantes.

(2) Celse, livre V, sect. xxvi, p. 291, édit. Fouquier et Ratier.

en bosse, de mauvaise couleur, ridées, excessivement grandes et de différentes figures (1).

Il est aisé de se convaincre que ces rapprochements sont plutôt l'effet du hasard que le résultat d'une idée bien arrêtée.

La première classification scientifique des cicatrices date de Dupuytren. D'après cet illustre chirurgien, les difformités par cicatrices, quelque variées qu'elles puissent être, se rattachent toutes à un petit nombre de chefs : « Toutes en effet consistent, dit-il, ou en des cicatrices trop étroites, ou en des cicatrices saillantes, ou en des adhérences et des oblitérations contre nature (2). »

Chélin (3) range toutes les cicatrices dans une seule et même classe, qu'il désigne sous le nom de *rapprochement anormal* des parties organisées. Seulement il divise cette classe en trois variétés, qui sont :

- 1° Les adhérences;
- 2° Les rétrécissements;
- 3° Les oblitérations.

Il ne fait presque que citer les *cicatrices saillantes* et les *cicatrices déprimées*.

MM. Bérard et Denonvilliers (4) rangent toutes les cicatrices vicieuses en deux catégories :

- 1° Les cicatrices difformes;
- 2° Les difformités causées par les cicatrices.

(1) *Œuvres chirurgicales*, p. 240. Lyon, 1670.

(2) *Leçons orales*, t. IV, p. 593.

(3) *Traité de chirurg.*, t. II, p. 5, traduct. Pigné.

(4) *Comp. de ch.*, t. I, p. 550.

La première catégorie comprend les cicatrices qui offrent une coloration anormale ou qui présentent des saillies ou des dépressions très-notables.

Dans la deuxième catégorie viennent se grouper les cicatrices qui ont pour effet d'apporter des changements dans la direction, l'arrangement ou les rapports naturels des parties, et par là gênent les fonctions de ces dernières : peu importe, d'ailleurs, que la cicatrice cause de la difformité, soit régulière ou irrégulière.

M. Décès (1) qui propose, lui aussi, une classification, critique la classification de Dupuytren comme étant essentiellement anatomo-physiologique, celle de Chélius comme purement nosologique, et enfin la classification des auteurs du *Compendium* comme méritant les mêmes reproches que les deux premières. Disons tout de suite que M. Décès ne rend pas justice aux auteurs du *Compendium*, et qu'il nous est impossible d'admettre les reproches adressés à la classification de MM. Bérard et Denonvilliers.

Ainsi la distinction des anomalies cicatricielles en deux ordres, comprenant l'un les cicatrices difformes, l'autre les difformités causées par les cicatrices, bien loin d'être critiquée, nous paraît au contraire devoir être précieusement conservée, à cause de la différence qui sépare ces deux catégories ; en effet, les cicatrices du premier groupe ne nécessitent jamais d'opération ; elles ne donnent lieu qu'à des opérations

(1) *Restaur. des cicat. vic.*, p. 23-39. Paris, 1859.

qu'on pourrait appeler *de complaisance*, tandis que les difformités cicatricielles du deuxième groupe rendent l'opération indispensable, par suite de la gêne qu'elles apportent au libre exercice des mouvements. Voilà pourquoi cette classification mérite d'être conservée : elle a été adoptée avec raison par Vidal de Cassis (1) et M. Follin (2).

Quant aux subdivisions, elles sont tout aussi logiques que les deux divisions principales, et les auteurs du *Compendium* font preuve d'un grand esprit pratique, quand ils disent, à propos de l'exposition des moyens de traitement (3) : « Nous laisserons de côté plusieurs procédés opératoires qui s'appliquent aux *occlusions* et aux *adhérences vicieuses*, et nous ne parlerons ici que des moyens de traitement relatifs aux déviations occasionnées par des *brides* ou cicatrices *trop courtes*. »

Il est clair, d'après cela, que les auteurs en question divisent les *difformités par cicatrices* en trois groupes :

- 1° Adhérences ;
- 2° Oblitérations ;
- 3° Rétractions par brides.

Cette division nous paraît répondre à tous les besoins de la pratique.

Voyons maintenant quelle est la classification proposée par M. Decès.

(1) Vidal (de Cassis), *Path. ext.*, 2^e édit., t. I, p. 451.

(2) Follin, *Path. ext.*, t. I, p. 507. Paris, 1861.

(3) Ouvr. cité, p. 552.

Ce chirurgien divise les cicatrices vicieuses en huit groupes, qui sont :

- 1° *Les cicatrices saillantes* ou exubérantes (sans rétraction).
- 2° *Les cicatrices déprimées* (les cicatrices chagrinées en font quelquefois partie).
- 3° *Les cicatrices unissantes* (réunion des doigts entre eux ou des lèvres, des paupières entre elles).
- 4° *Les cicatrices adhérentes* (adhérence à un os, un muscle, un tendon, etc.).
- 5° *Les cicatrices isolantes* (cicatrisation isolée des lèvres d'une solution de continuité).
- 6° *Les cicatrices oblitérantes* (rétrécissement ou oblitération des orifices et des canaux).
- 7° *Les cicatrices trop courtes* qu'il subdivise en larges (Ex. : Ectropion cicatriciel), étroites ou brides.
- 8° *Les cicatrices perforantes*.

L'auteur pense que sa classification se prête à des vues d'ensemble et à des applications éminemment pratiques. Nous ne sommes pas de cet avis, et nous ferons observer que les cicatrices saillantes et les cicatrices déprimées, auxquelles on peut ajouter les cicatrices offrant une coloration normale trop prononcée, que M. Decès laisse en dehors de sa classification, rentrent toutes dans la classe des cicatrices difformes des auteurs du *Compendium*. Les *cicatrices unissantes* sont la même chose que les adhérences anormales de Dupuytren et des auteurs du *Compendium*. Quant aux cicatrices oblitérantes (*occlusions* du *Compendium*) et aux cicatrices trop courtes, séparées par M. Decès, elles sont rapprochées avec

avantage et réunies par MM. Denonvilliers et Bérard sous le nom de *difformités par cicatrices*.

Pour ces motifs, la classification de M. Decès ne vaut pas celles qu'il lui a plu de critiquer ; ajoutons, et c'est là peut-être le reproche le plus sérieux qu'on puisse faire à sa classification, que sa classe des cicatrices isolantes n'est pas une innovation heureuse. En effet, la cicatrice isolante de M. Decès est bien plutôt une cicatrisation insuffisante, une réunion manquée, qu'une cicatrice vicieuse proprement dite ; de plus, au point de vue pratique, cette innovation n'est que d'une importance minime, à cause de la rareté même des cicatrices isolantes. Enfin, elle a l'inconvénient de prêter à une confusion fâcheuse, car il résulte de la classification même de M. Decès, que les lèvres des perforations fistuleuses constituent de véritables cicatrices isolantes ; et comme le traitement est à peu près le même dans les deux cas, on serait conduit à ranger parmi les cicatrices vicieuses les fistules vésico-vaginales et salivaires, par exemple, ce que personne ne peut songer à faire.

M. Malgaigne, dans son *Traité de médecine opératoire*, divise les difformités par suite de cicatrices, qui réclament l'emploi des instruments tranchants, sous cinq chefs, qui sont :

- 1° Les cicatrices saillantes ;
- 2° Les tumeurs des cicatrices ;
- 3° Les cicatrices trop étroites ;
- 4° Les adhérences ;
- 5° Les oblitérations anormales.

Si nous avons eu à parler de toutes les opérations que réclament les cicatrices malades aussi bien que les cicatrices vicieuses, nous nous serions fait un devoir d'adopter cette excellente classification qui nous paraît répondre à tous les besoins de la pratique.

Telles sont les diverses classifications des cicatrices données par les auteurs.

Voici maintenant celle que nous croyons devoir définitivement adopter.

CICATRICES VICIEUSES.

CICATRICES DIFFORMES.

- a. Cicatrices colorées.
- b. Cicatrices saillantes.
- c. Cicatrices enfoncées et adhérentes.

DIFFORMITÉS.

- a. Par cicatrices unissantes ou commissurales (adhérentes des auteurs).
- b. Par cicatrices oblitérantes ou coarctantes.
- c. Par cicatrices trop courtes ou brides.

Nous ne croyons pas devoir définir en ce moment chacune des variétés de la grande classe des cicatrices vicieuses. Nous reviendrons plus tard sur ce point; mais ce que nous tenons à bien faire observer dès maintenant, c'est que cette classification, pas plus que les classifications nosologiques en général, n'a la prétention de tout dire; elle n'a qu'un but, celui de faciliter l'étude des difformités dont nous avons à faire l'histoire, à un point de vue exclusivement pratique.

DEUXIÈME PARTIE.

DES CICATRICES DIFFORMES.

Les cicatrices difformes se divisent, comme nous l'avons déjà dit, en trois groupes :

- 1° Les cicatrices colorées ;
- 2° Les cicatrices saillantes ;
- 3° Les cicatrices enfoncées et adhérentes.

Nous allons étudier successivement ces trois espèces de cicatrices.

1° Cicatrices colorées.

Hippocrate ne parle pas des cicatrices colorées, et il faut arriver jusqu'à Celse pour trouver une mention un peu détaillée des cicatrices blanches ou noires, avec l'indication des remèdes à y apporter. Ainsi, pour faire disparaître la couleur noire des cicatrices, il conseille l'application d'un mélange de parties égales de plomb lavé et de verdet incorporé dans la résine de *térébenthine* (1). Plus loin (2), à propos des boutons, des lentilles et des éphélides de la peau, ce même auteur s'exprime ainsi : « On se sert avec succès, dans toutes ces sortes de taches, de même que pour donner la couleur convenable aux cicatrices, de la composition de Tryphon le père.

(1) Ouvr. cité, liv. V, sect. xxvi, p. 291.

(2) *Id.*, liv. VI, sect. v, p. 329.

Cette composition se fait avec parties égales d'extrait de mirobolons, de terre cimolée bleuâtre, d'amandes amères, de farine d'orge et d'orobe, d'herbe à foulon blanche, de semence de mélilot. On broie toutes ces drogues ensemble ; on les incorpore dans le miel le plus amer qu'on puisse trouver : on en frotte le soir les taches ou les *cicatrices*, et on ne les essuie que le matin. »

Ainsi, on le voit, Celse s'est beaucoup occupé de la coloration des cicatrices, et en cela il ne fait que nous transmettre très-probablement les idées des auteurs de l'école d'Alexandrie, dont il est en quelque sorte le représentant.

Paul d'Egine garde un silence absolu sur la question qui nous occupe ; il en est de même d'Oribaze, d'Aétius, et des autres chirurgiens grecs et latins de la décadence.

Nous n'avons rien trouvé dans Albucasis, non plus que dans Guy de Chauliac qui se tait complètement sur ce sujet.

Fabrice d'Aquapendente, au contraire, parle de cicatrices de diverses couleurs, telles que les cicatrices noires, noirâtres, citrines, vertes, rouges, livides et blanches. Quant à ses moyens curatifs, ce sont toujours ceux de Celse, auxquels il ajoute cependant l'usage de la poudre de l'ellébore noir.

Ambroise Paré, dans son livre de la peste (1), propose, pour rendre blanche une cicatrice colorée,

(1) T. III, p. 443, édit. Malgaigne.

des onctions avec un liniment composé d'huile rosat et de chaux bien lavée, avec l'onguent citrin, ou l'emplâtre de céruse, etc., etc.

A cela se bornent les documents que nous avons pu recueillir dans les ouvrages des auteurs antérieurs à notre époque.

Pour qu'une cicatrice soit difforme par l'effet de sa couleur, il faut qu'elle ait une teinte assez complètement différente de celle des tissus environnants, pour impressionner désagréablement la vue. Nous signalerons comme difformes par leur couleur, les cicatrices qui succèdent aux brûlures par la poudre à canon. Ces cicatrices sont parsemées de points noirs ou bleuâtres, et cette coloration est due à la présence de grains de poudre qui, après avoir pénétré dans les chairs, y séjournent et restent incrustés dans le tissu cicatriciel. Le seul moyen de remédier à cette difformité, est d'enlever la partie de la cicatrice qui contient les petits corps étrangers.

M. Pétrequin, pour effacer la couleur bleuâtre des taches strumeuses et des taches provenant de la variole confluente, emploie le *caustique doré*, qui n'est autre chose que le chlorure d'or déliquescant (1).

D'après les auteurs du *Compendium*, et M. Follin (2), on voit parfois des cicatrices noires survenir à la suite de plaies pansées avec du taffetas d'Angle-

(1) *Journal connaiss. médic. chirurg.*, 1854, t. II, p. 626.

(2) *Ouvr. cité*, p. 515.

terre noir. Il est à présumer qu'en pareil cas, une certaine partie de la substance colorante du taffetas s'est insinuée dans la solution de continuité, et est restée enfermée dans le tissu cicatriciel, comme nous l'avons fait observer plus haut pour les grains de poudre. C'est là, d'après les auteurs que nous citons, un fait qu'il faut prendre en considération, lorsqu'il s'agit de plaies du visage, ou de plaies du cou chez les femmes; la prudence exige qu'on n'emploie dans ces circonstances aucun emplâtre coloré. Dans le *Traité de la suppuration* de Quesnay, nous lisons un passage relatif au même genre de fait, et dans lequel il est dit qu'une jeune fille ayant été atteinte d'une plaie considérable au visage, on introduisit dans cette plaie de la pierre noire, pour la consolider; la réunion se fit sans suppuration aucune, mais la cicatrice resta noire, et le temps n'effaça jamais cette coloration.

M. Follin, à propos des cicatrices qui sont la suite de brûlures par caustique, fait observer que ces cicatrices sont parfois colorées par l'agent chimique qui a produit la lésion.

M. de Quatrefages (1) parle de cicatrices noires qui se développeraient chez les blancs dans certaines contrées, l'Abyssinie et Madagascar entre autres. Mais M. Boussingault conteste ce fait en disant qu'il a vu dans l'Amérique équatoriale un grand nombre de cicatrices chez des blancs, dont aucune ne présentait

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 11 juin 1860.

une teinte différente de celle qu'on observe en Europe.

2° Cicatrices saillantes.

Nous avons dit dans la première partie de cette thèse les raisons pour lesquelles nous n'avons pas à nous occuper des tumeurs des cicatrices et de la chéloïde; nous ne reviendrons donc pas sur ce point : mais nous rappellerons que nous ne comprenons pas davantage parmi les cicatrices saillantes, les cicatrices à la fois saillantes et trop courtes, vu qu'elles rentrent dans la classe des difformités par cicatrices. Nous allons donc nous occuper uniquement des cicatrices dont la saillie par trop prononcée dépasse le niveau des parties voisines, au point de donner lieu à une véritable difformité.

Celse (1) est le premier auteur qui mentionne cette espèce de cicatrices; il est d'avis, afin de prévenir l'exubérance de la cicatrice, de faire une application de plomb blanc.

Fabrice (2) propose de scarifier les cicatrices *éminentes* ou *forjetées*, comme il les appelle, et conseille l'emploi d'un médicament corrosif.

Ambroise Paré excise les tubercules cicatriciels de la variole à l'aide de ciseaux, toutes les fois que ces tubercules siègent sur le visage, et qu'ils y font des saillies considérables. Il dit avoir pratiqué plu-

(1) *Loc. cit.*

(2) Page 242.

sieurs fois cette opération, et avoir employé plusieurs fois l'onguent citrin à la destruction de ces mêmes cicatrices.

Dans le 24^e livre de ses œuvres, celui qui traite de la peste, ce même auteur indique le moyen de déprimer une cicatrice qui demeure élevée et *raboteuse*; ce moyen consiste dans une compression énergique à l'aide d'une lame de plomb *frottée de vif-argent* (1); et quand il parle des cicatrices de brûlures (2), qui sont *laides*, c'est encore le même moyen qu'il propose.

Les cicatrices saillantes sont assez communes; seulement on n'a pas assez nettement distingué jusqu'ici les cicatrices simplement saillantes, des chéloïdes et autres tumeurs plus ou moins végétantes, propres au tissu cicatriciel. Aussi les opérations d'exérèse qu'on a pratiquées dans ces divers cas, n'ont-elles pas toujours donné les mêmes résultats, et ont-elles été suivies souvent de récurrence.

Lorsque dans une plaie suppurante, on a négligé de réprimer l'exubérance des bourgeons charnus, on verra se former dans la plupart des cas une cicatrice saillante. Ajoutons que le genre de traumatisme n'est pas sans avoir une réelle influence. C'est ainsi que les cicatrices des brûlures ont une disposition toute particulière à devenir saillantes : on peut en dire autant, dans beaucoup de cas, des cicatrices pro-

(1) *Loc. cit.*

(2) Tome II, p. 210.

duites par les vésicatoires, les ulcères, les pustules de tartre stibié.

Quant aux causes générales dépendantes de l'organisme, elles sont peu connues. Ainsi, M. Gimelle a montré à l'Académie de médecine un soldat de l'armée d'Afrique qui avait reçu quinze coups de yatagan, et dont les plaies en se cicatrisant, donnèrent lieu pour la plupart à des végétations cicatricielles. Disons toutefois que chez les sujets scrofuleux, les cicatrices ont une tendance spéciale à s'élever sous forme de bourrelets durs et d'un rouge violacé (1) : la jeunesse du sujet peut être aussi considérée comme une prédisposition à ce mode de cicatrisation.

Outre l'aspect désagréable qu'elles présentent, ces cicatrices sont plus que d'autres sujettes à des excoriations et à des ulcérations, les saillies qu'elles forment les exposant à chaque instant à être froissées et meurtries par les corps extérieurs.

Quand elles ne sont l'objet d'aucune excitation ou choc capable de les enflammer, ces saillies n'ont aucune tendance à s'accroître ; en cela elles diffèrent de la chéloïde, et elles en diffèrent encore, à ce point de vue, qu'une fois détruites elles ne sont pas exposées à la récurrence comme cette dernière. Mais aussi il est vrai de dire que plusieurs d'entre elles ne peuvent se flétrir ou disparaître spontanément : il y a donc des cas où le chirurgien est appelé à intervenir ; encore ne doit-il le faire qu'au cas où,

(1) Loc. cit.

Loc. cit. (1)

(1) *Bullet. de l'Acad. de méd.*, 1842, t. VIII, p. 992.

(2)

la cicatrice saillante siégeant sur une partie du corps découverte, il y a difformité réelle, et danger que la saillie ne s'enflamme et ne s'ulcère par suite des frottements réitérés auxquels elle peut se trouver exposée.

Avant de nous occuper du traitement de cette sorte de cicatrices, faisons observer qu'elles peuvent se présenter sous deux formes. Tantôt on a affaire à un ou plusieurs tubercules, tantôt les saillies réunies entre elles forment une sorte de cordon ou de crête. Ceci posé, n'oublions pas qu'avant d'avoir recours à une opération quelconque, on doit essayer de faire disparaître la cicatrice au moyen d'applications de teinture d'iode jointes à une compression douce et méthodique.

Excision. — Elle se fait en retranchant les parties saillantes à l'aide de ciseaux, comme le faisait Ambroise Paré, ou bien en faisant passer sous elles un bistouri à double tranchant qu'on fait courir parallèlement au plan de la peau. Quand la cicatrice a une certaine étendue, on devra s'attacher soigneusement à diriger aussi convenablement que possible la cicatrisation de la nouvelle plaie, en réprimant la croissance des bourgeons charnus, pour peu qu'ils aient de tendance à devenir exubérants.

Dupuytren (1) qui conseille cette manière d'opérer les cicatrices, recommande de laisser vieillir la ci-

(1) Dupuytren, vol. IV, p. 594.

cicatrice de quelques mois, avant d'y toucher avec l'instrument tranchant. Autrement, dit-il, on s'exposerait à voir la plaie tout entière se rouvrir, par suite de la destruction inflammatoire du tissu cicatriciel trop nouvellement formé. Ce précepte de temporisation nous paraît d'autant plus important à suivre, que fréquemment, par l'action du temps, et grâce au travail de condensation et de retrait qui s'opère dans la cicatrice, les saillies s'affaissent et s'aplanissent comme spontanément. Voilà certainement un avantage dont il est impossible de ne pas tenir compte quand on veut juger de la valeur des procédés qui ont pour but de faire disparaître à la longue les cicatrices saillantes. Il est même probable que la plupart des pommades dont les anciens vantaient l'efficacité n'agissaient pas autrement.

Compression. — Nous avons déjà vu Ambroise Paré préconiser la compression faite à l'aide d'une *lame de plomb frottée de vif-argent, qu'on lie étroitement par-dessus la partie*. Nous ne pouvons comprendre qu'on n'ait pas plus souvent recours à la compression, surtout depuis que Lisfranc a insisté avec tant de persévérance sur l'efficacité de ce procédé, et par ses écrits, et par les exemples qu'il cite à l'appui. Voici comment s'exprime à cet égard le chirurgien de la Pitié (1) : « Lorsque la cicatrice, dit-il, est constituée par des tubercules, des mame-

(1) Lisfranc, *Clin. chirurg. de la Pitié*, t. I, p. 247.

lons isolés ou groupés entre eux, il n'est pas toujours besoin d'opération pour les faire disparaître : on a recours à la compression, qui réussit dans la plupart des cas, excepté dans ceux où la saillie est par trop développée : il faut éviter toutefois une compression par trop forte, qui pourrait attaquer ou même détruire le tissu inodulaire récent.

Lisfranc publie à la suite de son article quelques observations que voici :

Obs. I. — Une actrice distinguée de la scène française fut affectée dans l'âge adulte d'une variole confluente qui lui mutila la figure par des cicatrices multiples, offrant des mamelons que séparaient entre eux de légers enfoncements. Elle eut la patience de porter, six mois durant, un masque avec lequel elle se comprimait la face pendant la nuit et pendant la plus grande partie de la journée : les cicatrices saillantes s'effacèrent, les dépressions s'aplanirent et la figure recouvra presque toute sa beauté. Quand on promenait le bout des doigts indicateur et médium sur la peau, on avait la sensation d'une surface lisse et même polie, mais on sentait dans l'épaisseur des téguments, et peut-être aussi sous eux, des indurations qui semblaient être enfoncées sous les tissus.

Obs. II. — Il s'agit ici d'un enfant de douze à treize ans, qui portait sur la peau de la mamelle une cicatrice scrofuleuse de la largeur d'une pièce de 2 francs ; elle s'élevait au moins d'un centimètre au-dessus du niveau de la peau. Nous avons établi, faute de moyens plus convenables, la compression avec de l'agaric et des circulaires de bandes : six semaines ont suffi pour amener cette cicatrice au niveau de la peau.

Obs. III. — Le sujet de l'observation est une jeune personne affectée sur la partie antérieure et supérieure de la poi-

trine, d'une cicatrice de la largeur d'une pièce de 40 francs environ.

Le tissu inodulaire qui, comme dans le cas précédent, datait de plus de *six mois*, offrait une saillie d'au moins 6 millimètres ; nous avons recouru au moyen indiqué dans l'observation précédente, et en une vingtaine de jours nous avons fait disparaître quatre des mamelons dont nous venons de parler.

La compression concourt souvent, d'une manière très-efficace, à dissiper la rougeur que présentent ordinairement les cicatrices récentes.

Suivant la résistance offerte par la maladie, la compression doit être plus ou moins énergique : on emploie souvent des plaques de plomb ; appliquées quelquefois à nu, elles sont d'autres fois enveloppées d'un linge.

La compression réussit d'autant mieux qu'on y a recours à une époque qui n'est pas éloignée de celle où la cicatrice s'est formée.

Suivant les régions où siègent les cicatrices on emploie un bandage simple, ou de petits appareils construits à cet effet.

La compression doit être continuée quelque temps après qu'on a obtenu l'affaissement du tubercule constitué par la cicatrice. Il suffit d'abord de porter l'appareil la nuit ; plus tard on peut se borner à quelques heures seulement.

Cautérisation. — On ne doit recourir à ce mode de traitement que lorsqu'on a affaire à de petites cica-

trices superficielles (1). Dans ce cas, on se servira du crayon de nitrate d'argent, de préférence à tout autre caustique.

M. Velpeau, lui aussi, préconise l'usage du nitrate d'argent ; il recommande également le nitrate acide de mercure. Mais s'il est un point sur lequel il insiste, c'est de se bien garder d'attaquer par les caustiques les noyaux cicatriciels douloureux, qui, comme on le sait, sont parfois le siège de douleurs névralgiques violentes, dues aux filets nerveux emprisonnés dans le tissu en question. En pareil cas, M. Velpeau a recours à l'ablation totale (2).

En résumé :

Cautérisation pour les cicatrices légères ;

Compression avec ou sans badigeonnage à la teinture d'iode pour les cicatrices plus étendues et pas encore très-anciennes ;

Excision pour les plus anciennes et pour celles qui ont résisté à tous les autres modes de traitement.

Tels sont les moyens qu'on a à sa disposition contre les cicatrices saillantes.

Mais gardons-nous d'oublier que par l'action du temps beaucoup de cicatrices saillantes tendent à s'aplanir et à disparaître, que par conséquent le chirurgien doit attendre avant d'employer l'instrument tranchant, d'autant qu'il n'est pas de moyen

(1) Malgaigne, ouvr. cité.

(2) Velpeau, *Méd. opér.*, 2^e édit., t. I, p. 470.

sûr pour distinguer au début une cicatrice persistante d'une cicatrice qui doit s'affaïsser spontanément.

3° Cicatrices enfoncées et adhérentes.

Parmi les cicatrices, il en est beaucoup qui sont déprimées sur un ou plusieurs points de leur surface, ou même sur toute l'étendue de cette surface. Mais cette disposition des cicatrices, assez commune d'ailleurs, ne constitue une difformité qu'à la condition d'être fortement prononcée, comme nous l'avons dit plus haut à propos des saillies des cicatrices. Dans le cas où la cicatrice enfoncée est difforme, elle est en même temps adhérente. Il suit de là que la classe des cicatrices enfoncées peut se diviser en deux subdivisions, celle des cicatrices simplement déprimées, et celle des cicatrices à la fois déprimées et adhérentes. Cette distinction n'est pas indifférente dans la pratique.

Parmi les causes productrices des cicatrices enfoncées, citons en première ligne le développement insuffisant des bourgeons charnus, et l'étendue en surface et en profondeur de la perte de substance. Aussi observe-t-on les cicatrices enfoncées à la suite des suppurations de longue durée, qui accompagnent les plaies par armes à feu, les brûlures graves, les inflammations ostéo-périostiques, la carie, la nécrose, etc.

Il est une variété de cicatrices enfoncées qu'on

pourrait appeler en quelque sorte sous-cutanées, et qui a été signalée à l'attention des observateurs par M. Laugier (1). Leur caractère propre est d'exister sans solution de continuité apparente. C'est surtout à la suite de la résorption de certaines gommes syphilitiques qu'on est en mesure d'étudier ces curieuses cicatrices. Dans les cas en question, la peau, amincie, ridée, comme usée dans ses couches profondes et privée de ses vaisseaux, finit par se déprimer, et par offrir à la vue des taches blanches caractéristiques. — M. Laugier est d'avis qu'on doit considérer ces singulières productions comme distinctes des cicatrices, plutôt que d'en faire une variété de cicatrices enfoncées.

D'après Dupuytren, une autre cause contribuant à rendre les cicatrices enfoncées serait le défaut de développement de la couche cellulo-graisseuse cutanée et sous-cutanée autour de la cicatrice, tandis qu'un tissu lamineux plus ou moins serré et dépourvu de graisse unit celle-ci aux parties sous-jacentes. La cicatrice offre alors une dépression d'autant plus marquée que, d'une part, la déperdition de substance comblée par elle était plus profonde, et que d'autre part les parties voisines sont plus riches en tissu adipeux (2).

L'adhérence de la cicatrice, aux parties sous-jacentes, peut s'établir avec une aponévrose d'en-

(1) *Dict.* en 30 vol., t. VII, p. 581.

(2) *Ouvr. cit.*, t. IV, p. 585.

veloppe, avec un muscle ou un tendon, avec un os (ce qui se voit souvent), ou avec un organe, comme l'intestin ou le poumon. Voici un exemple d'adhérence de ce dernier genre, que nous empruntons aux auteurs du *Compendium* :

Obs. IV. — Un homme de constitution robuste qui avait reçu autrefois un coup de feu dans la poitrine, entra à l'Hôtel-Dieu pour une tout autre cause : on l'examina et on constata au-dessous de la clavicule, au niveau du milieu de cet os, à l'endroit même où avait pénétré la balle, l'existence d'une dépression de la forme et de la grandeur d'un dé à coudre, dans laquelle pouvait s'enfoncer l'extrémité du doigt indicateur, et dont le fond seul était garni de tissu inodulaire. On supposa que le fond de cette cavité digitiforme, *passant entre la clavicule et la première côte*, adhérait à cette côte et peut-être aussi au sommet du poumon, lequel avait été traversé lui-même par la balle, et s'était retiré peu à peu du côté du thorax, en entraînant après lui la peau voisine de la blessure. Il n'y avait évidemment rien à faire en pareil cas.

L'histoire du traitement des cicatrices déprimées sans adhérence profonde ne demande pas de longs développements. Personne ne voudra, je pense, d'après le conseil donné par Fabrice d'Aquapendente, « *scarifier la cicatrice pour y appliquer ensuite un topique sarcotique* (1). C'est seulement quand la cicatrice produit une déviation dans les parties voisines, ou qu'elle paraît être la source de douleurs, comme cela se voit quelquefois, qu'on est autorisé à agir.

(1) *Loc. cit.*

Les cas de douleurs vives causées par l'adhérence de la cicatrice aux parties profondes n'étant pas communs, et n'ayant pas été interprétés de la même manière par tout le monde, nous croyons devoir placer ici l'observation suivante, que nous empruntons au livre d'ophtalmologie de M. Desmarres (1) :

Obs. V. — Une jeune fille de vingt à vingt-deux ans me fut adressée par le docteur Rampont (de Villers-le-Bel) pour une névralgie faciale très-intense qui reparaissait à de courts intervalles, et contre laquelle bien des moyens avaient échoué. La douleur, quoique très-vive partout, était plus aiguë au niveau de la sortie du nerf frontal, et s'exaspérait par une pression même légère exercée en cet endroit. En interrogeant la malade sur la cause d'une cicatrice qui existait dans le voisinage un peu plus haut que le front, j'appris qu'elle avait fait une chute deux ans auparavant.

Je m'assurai que la cicatrice ne contenait pas de corps étrangers comme dans d'autres cas de mon observation ; je piquai la peau à 2 centimètres de la cicatrice, et je la détachai complètement de ses adhérences au frontal, d'ailleurs fort légères, en poussant dans la plaie un ténotome ordinaire que je manœuvrai assez longtemps et assez loin dans tous les sens. A partir de ce moment, la jeune fille fut guérie de cette névralgie qui prenait son origine dans l'état de compression où se trouvaient quelques filets nerveux emprisonnés dans le tissu inodulaire, comme je l'avais d'abord supposé.

De son côté, M. Follin, après avoir parlé des cicatrices donnant lieu à des douleurs par suite de

(1) *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*, 2^e édit., vol. I, p. 100.

l'altération des extrémités des nerfs du moignon, lesquelles se renflent alors sous forme de névromes, ajoute qu'il y a des cas où les cicatrices douloureuses ne contiennent pas de renflement nerveux, et dans lesquelles la douleur est causée par l'adhérence de la cicatrice à un os sous-jacent. C'est ce qu'on observe, dit-il, assez souvent à la partie inférieure du péroné, à la surface interne du tibia ou à l'extrémité des os des membres amputés. Tant que la plaie existe, il n'y a pas de douleur, mais dès que la cicatrice devient adhérente, le moindre tiraillement des tissus développés provoque la souffrance.

Quelquefois celle-ci est tellement vive, en pareil cas, que les malades éprouvent des syncopes ou de véritables spasmes, lorsqu'on vient à imprimer un choc à la partie blessée.

Hancock, en Angleterre, a beaucoup insisté dans ces derniers temps sur l'utilité qu'il y a à sectionner, à l'aide d'un ténotome et par la méthode sous-cutanée, les adhérences de la cicatrice à l'os sous-jacent. Il ajoute que la mobilisation de la cicatrice répétée tous les jours, ou même plusieurs fois par jour, peut servir à empêcher une nouvelle et trop facile réunion des mêmes parties. Ce chirurgien espère obtenir de la sorte, au niveau de l'adhérence primitive, le développement d'une bourse muqueuse ou d'un tissu cellulaire lâche (†). Bien que nous ne puissions, faute de faits probants, juger définitivement la valeur de

(†) *The Lancet*, juillet 1859.

cette méthode de traitement, nous croyons que, comme elle n'offre d'ailleurs aucun inconvénient, elle devra être employée, ne fût-ce qu'à titre d'essai, surtout si nous considérons le succès obtenu par M. Desmarres.

Plus récemment encore, M. Decès a réussi à faire disparaître les résultats fâcheux produits par une cicatrice adhérente à l'os de la pommette. Cette cicatrice, qui gênait les mouvements de la paupière supérieure, fut incisée par la méthode sous-cutanée. L'incision faite et la cicatrice ainsi mobilisée, M. Decès chercha à faire adhérer cette dernière en un point plus élevé, de sorte que cette nouvelle position fût un obstacle aux tiraillements qu'elle exerçait sur la paupière. La guérison définitive a été constatée trois ans après l'opération.

Quoi qu'il en soit, malgré les succès obtenus par MM. Desmarres, Hancock et Decès, il ne faut pas croire que l'incision par le bistouri soit toujours le seul moyen de remédier à une cicatrice adhérente. Quand l'adhérence n'est pas trop complète, elle peut disparaître avec le temps, sous l'influence d'un exercice constant des parties malades.

Telle est l'opinion de M. Hutin, et voici ce qu'il dit à ce sujet (1) :

« Les adhérences des cicatrices aux parties profondes persistent le plus fréquemment, mais elles disparaissent dans certains cas. Au bout d'un temps

(1) *Mém. sur l'anat. pathol. des cicatr.*, p. 215.

indéterminé, les cicatrices peuvent devenir complètement libres, soit sous l'influence de douches, de bains de nature diverse, soit tout naturellement par suite d'un exercice habituel et modéré. L'absorption s'empare des fibres adhérentes, ou bien celles-ci sont rompues et se cicatrisent ensuite isolément. Dans ces cas, les blessés recouvrent l'entier usage de leurs membres ; et cela doit éveiller la circonspection des médecins militaires appelés à prononcer sur l'opportunité de délivrer ou de refuser des pensions de retraite, pour perte absolue de l'usage d'un membre, à la suite de semblables blessures. »

TROISIÈME PARTIE.

DES DIFFORMITÉS PAR CICATRICES.

Nous nous proposons d'étudier successivement la fréquence et les variétés de ces difformités, leurs causes, les accidents et les complications qu'elles peuvent présenter, et enfin leur traitement.

1^o Fréquence et variétés.

A. *Fréquence.* — Les difformités dont nous allons nous occuper sont aussi nombreuses que variées, et pour en donner une idée, nous ne pouvons mieux faire que de rapporter le passage des *Leçons orales* de Dupuytren qui s'y rapporte (1).

« Chez des malades, nous avons vu, dit Dupuytren, tous les téguments de la voûte du crâne, et avec eux les oreilles et les sourcils, fortement tirés en haut par une cicatrice qui s'était faite par rapprochement au sommet de la tête.

» Chez d'autres, le sourcil et la paupière supérieure tenus élevés et immobiles par une cicatrice placée sur le front.

» Chez celui-ci, les paupières bridées, rétrécies et renversées en dehors et en dedans par des cicatrices

(1) *Loc. cit.*, t. IV, p. 590.

occupant la tempe ou la racine du nez, ou bien l'aile du nez relevée par une cicatrice située au-dessus ; l'ouverture antérieure des narines oblitérée.

» Chez d'autres encore, la commissure des lèvres attirée en haut, en bas ou en dehors, par des cicatrices qui avaient leur siège sur divers points de la joue.

» La lèvre supérieure unie à la cloison du nez ou à la paupière inférieure, ou la lèvre inférieure unie au menton et incapable de s'opposer à l'écoulement de la salive au dehors.

» Les oreilles adhérentes aux tempes, leur ouverture rétrécie par la réunion de quelques-unes de leurs éminences.

» La tête fléchie sur la poitrine par une cicatrice placée à la face antérieure du cou, la saillie du menton affaissée, et celui-ci adhérent au cou ou au sommet du thorax.

» La peau du cou adhérente au cartilage thyroïde ou à l'os hyoïde, d'où une gêne plus ou moins grande dans la déglutition et un enrrouement incurable.

» La tête inclinée et l'épaule élevée par une cicatrice ayant son siège sur les côtés du cou.

» Les seins horriblement déformés chez quelques jeunes filles, n'ayant pu se développer à l'époque de la puberté, ni par conséquent servir à l'allaitement.

» Le tronc incliné en avant par des brides, qui s'étendaient du thorax à la partie antérieure de l'abdomen.

» L'épaule abaissée vers la hanche, et celle-ci at-

tirée en haut par une cicatrice occupant la partie latérale du corps.

» Le coude appliqué au tronc par une cicatrice au creux de l'aisselle, laquelle se transformait en une bride représentant une sorte de nageoire, lorsqu'on essayait de porter le bras dans l'abduction.

» L'avant-bras fléchi sur le bras par une cicatrice ; le poignet sur l'avant-bras.

» Les doigts fléchis ou étendus et unis entre eux par des cicatrices situées à la paume ou sur le dos de la main, qui semblaient envelopper toutes les parties comme une espèce de gant.

» Le pénis, appliqué à la ligne blanche par une cicatrice qui formait, en l'enveloppant, une espèce de fourreau, analogue à celui des quadrupèdes, ou incliné latéralement et uni aux bourses par une adhérence anormale ; celles-ci appliquées aux cuisses.

» La cuisse retenue dans la flexion par une cicatrice de l'aîne, qui, peu apparente, lorsque le membre restait en repos, se transformait en une bride très-saillante au moindre mouvement d'extension.

» L'anneau inguinal affaibli par une cicatrice fixée au devant de lui, et une hernie produite par cette cause, avec cette circonstance remarquable qu'une cicatrice placée à côté, et qui paraissait à peine quand la cuisse était fléchie, devenait tellement saillante par l'extension du membre, qu'elle s'opposait à l'action du bandage, et qu'on fut obligé de la couper pour pouvoir contenir la hernie.

» La jambe fléchie sur la cuisse par des brides formées sur le côté du jarret.

» Les pieds renversés en dedans et en dehors par des cicatrices, suites de brûlure dans le jeune âge, et qui avaient occupé les côtés correspondants de la jambe et du pied.

» Les orteils renversés sur le cou-de-pied par des cicatrices développées sur cette partie, ou fléchis par celles qui existaient près de la plante du pied ; leur pointe ou même leur surface dorsale correspondre au sol, et la marche devenue par cela même tout à fait impossible.

» Telles sont, ajoute Dupuytren, les difformités les plus frappantes que j'aie rencontrées dans ma longue pratique, soit en ville, soit à l'hôpital. »

Toutes ne se présentent pas, d'ailleurs, avec la même fréquence. Les mains, le visage et d'une manière générale toutes les parties découvertes du corps, par cela même qu'elles sont plus exposées aux brûlures et aux violences extérieures, sont aussi plus souvent le siège des cicatrices et des difformités qui en résultent.

Des modifications si graves et si variées révèlent, dans le tissu cicatriciel, des propriétés spéciales, que nous devons plus tard approfondir. En même temps, nous aurons à rechercher quelles sont les dispositions anatomiques qui favorisent de pareils changements dans la forme et dans la disposition réciproque des parties.

Cette étude est extrêmement importante, car c'est

d'elle que découlent, comme nous le verrons, et la connaissance exacte des difformités cicatricielles, et le traitement rationnel qu'elles réclament.

B. *Variétés.* — Dans la classification qui termine la première partie de cette thèse, nous avons établi, on le sait, trois groupes de difformités produites par trois espèces de cicatrices correspondantes, à savoir :

Adhérences anormales	} par } cicatrices	unissantes.
Oblitérations ou rétrécissements. . .		oblitérantes.
Déviations.		trop courtés ou brides.

Nous allons maintenant étudier en quoi consistent ces trois classes de difformités, et voir quels sont leurs caractères communs et leurs caractères distinctifs. De là découleront tout naturellement les raisons qui nous ont guidé dans notre classification des difformités par cicatrices.

1° Les *adhérences anormales proprement dites*, ou *difformités par cicatrices unissantes*, nous offrent tout d'abord, comme l'indique leur nom, un caractère d'adhérence commun à toutes les difformités par cicatrices vicieuses ; mais ce qui les distingue assez nettement, suivant nous, c'est la disposition qu'elles affectent, et qui résulte de la disposition anatomique même des parties sur lesquelles elles siègent de préférence. Elles unissent des parties contiguës, comme les doigts et les orteils, et ces unions vicieuses sont plus ou moins étendues en longueur

et en largeur, suivant que la cicatrice est plus ou moins linéaire ou palmée. La contiguïté par commissure aux lèvres et aux paupières favorise leur formation. Elles affectent tous les plis normaux autres que les plis articulaires, les sillons interfessier, génito-crural, costo-mammaire, auriculo-temporal, les angles de réflexion de certaines muqueuses, comme le sillon glando-préputial, le cul-de-sac oculo-palpébral de la conjonctive, le sillon maxillo-labial. Enfin situées au-devant des articulations ginglymoïdales, elles trouvent dans le mouvement normal de l'articulation un auxiliaire, et cela évidemment d'autant plus que la plaie s'étend davantage au-dessus et au-dessous de l'articulation (coude, jarret). La contraction continue du tissu cicatriciel en voie de formation ou déjà formé n'a pour antagoniste que l'action non continue des muscles extenseurs, ainsi que celle de machines et appareils, souvent difficiles à supporter, et souvent aussi vaincus par la résistance de la difformité.

Bien que les différentes parties du corps que nous venons d'énumérer soient le siège ordinaire des adhérences anormales, elles n'en sont pourtant pas le siège exclusif; par conséquent, il ne faudrait pas croire que l'adhérence en question ne puisse s'établir qu'autant qu'il y a commissure véritable ou disposition analogue, entre deux parties voisines. Loin de là, on voit parfois deux parties essentiellement distinctes et séparées l'une de l'autre, comme la main et la face par exemple, se souder intimement,

pourvu que la condition de contact prolongé des deux surfaces bourgeonnantes, la seule indispensable à la formation d'une adhérence, soit suffisamment remplie. C'est précisément parce que cette condition se trouve réalisée à merveille quand il s'agit d'une partie offrant une commissure, que ces régions sont le siège favori des adhérences. Ajoutons dès à présent que la situation d'une cicatrice au fond d'une commissure crée des difficultés thérapeutiques telles parfois, que les efforts les mieux combinés des chirurgiens peuvent rester impuissants. C'est ce que tous ont compris, et c'est pourquoi on a dû créer pour ces cas des procédés opératoires spéciaux.

Telles sont les considérations qui nous ont engagé à adopter dans notre plan une classe d'*adhérences anormales par cicatrices*.

2° Les *oblitérations* et *rétrécissements cicatriciels*, ou *difformités par cicatrices oblitérantes*, constituent un second groupe. Ces dénominations seules suffisent pour exprimer que l'adhérence a lieu dans ce cas, soit à l'embouchure, soit dans la longueur d'un canal ou d'un réservoir. L'intérêt principal de cette variété n'est plus la gêne d'un mouvement, comme dans l'adhérence par cicatrice unissante; c'est la gêne ou la suppression du passage d'un gaz (l'air pour la respiration), ou d'un liquide, comme la salive, l'urine, ou de substances plus ou moins solides, comme les matières fécales.

3° Les *déviation*s ou *difformités par cicatrices trop courtes* ou *brides* sont généralement disposées à la

surface de la peau : comme le dit M. Malgaigne, elles rapprochent des parties trop éloignées pour qu'il y ait *adhérence* possible entre elles ; par exemple, quand la tête est inclinée sur l'épaule, l'épaule vers la hanche, les diverses brisures des membres fléchies ou étendues, etc. (1). De plus, elles découvrent des organes (l'œil dans l'ectropion), renversent en dehors ou en dedans des parties mobiles comme les paupières et les lèvres, collent la langue au maxillaire inférieur, et l'empêchent de sortir de la bouche, etc.

Ce qui précède suffira, je l'espère, pour démontrer l'importance réelle des classes que nous avons cru devoir adopter ; en cela nous avons agi à l'imitation des auteurs les plus compétents, et nous avons eu soin d'écarter toutes ces classifications creuses qui, en multipliant les espèces morbides, ont la prétention de faire quelque chose de mieux, tandis qu'elles n'aboutissent en réalité qu'à embrouiller un sujet qui ne laisse pas que de présenter de nombreuses difficultés.

En résumé, nous admettons donc trois classes de difformités par cicatrices vicieuses qui ne diffèrent pas absolument entre elles, puisque toutes en définitive se réduisent à une adhérence anormale. Ce n'est qu'au point de vue pratique que cette distinction offre de l'importance. Cependant, si on voulait absolument donner un caractère anatomique distinc-

(1) *Loc. cit.*, p. 90 et 91.

tif propre à chacune de ces trois classes, il faudrait dire ceci : les difformités par cicatrices peuvent avoir pour siège :

- 1° Des commissures ;
- 2° Des canaux ;
- 3° Des surfaces larges unies ou déprimées ; suivant qu'il s'agira de commissures, de canaux ou de surfaces, la cicatrice vicieuse produira une *adhérence anormale proprement dite*, une *oblitération* ou un *rétrécissement*, ou enfin une *déviation*, et cette cicatrice elle-même sera dite *unissante*, *oblitérante* ou *trop courte*.

2° Causes des difformités par cicatrices.

Ces causes sont nombreuses, mais la plus importante de toutes réside incontestablement dans la propriété que possède le tissu cicatriciel de revenir constamment sur lui-même. Aussi est-ce par elle que nous commencerons cet exposé ; nous tâcherons de rendre son étude aussi complète que possible.

1° *Rétractilité du tissu cicatriciel.* — Le tissu cicatriciel est rétractile : voilà, certes, une vérité devenue banale à force d'être répétée, et qui cependant n'a été nettement formulée qu'à une époque très-rapprochée de la nôtre, par Delpech, de Montpellier (1).

(1) *Chirurgie clinique*, t. II. (*Mémoire sur le trichiasis*, p. 297. — *Mémoire sur quelques phénomènes d'inflammation*, p. 377.)

Cet éminent observateur remarqua d'abord, ainsi que l'avait fait J. Hunter avant lui (1); que toute surface nouvelle résultant d'une solution de continuité, et livrée à la suppuration, devient le siège d'un phénomène remarquable : elle se crispe, se resserre dans tous les sens, et attire à elle, en les fronçant, toutes les parties voisines. Seulement, mieux inspiré que Hunter, Delpech attribua ce phénomène, non au retrait spontané des parties qui environnent la cicatrice, mais à une action attractive propre exercée par le tissu de la cicatrice sur les parties voisines qui ne font qu'obéir à cette action. Il ajoute que la puissance de cette force est grande, et que c'est elle qui produit toutes ces déformations, parfois extrêmes, que l'on observe à la suite des brûlures profondes; qu'elle n'a d'autres limites que celles d'un obstacle mécanique indomptable; que c'est à la suite des plaies qui ont suppuré longtemps, et surtout des brûlures profondes qu'elle se manifeste avec toute sa puissance; et qu'enfin, invariable dans son action, elle persiste *pendant toute la vie*. Quant au tissu qui possède cette propriété, il n'est autre, d'après lui, que le tissu fibreux de la cicatrice elle-même, qu'il caractérise d'un seul mot en l'appelant tissu *inodulaire* ou *inodule* (de ν fibre, et $\omega\lambda\lambda\eta$ cicatrice).

Ces idées fort justes furent adoptées en grande partie par Dupuytren et son école, et sont devenues

(1) *Œuvres complètes*, t. III, p. 551, trad. de M. Richelot.

aujourd'hui des vérités classiques. Cependant tout n'a pas encore été dit sur cette question si importante de la rétractilité des cicatrices, bien qu'elle intéresse à un si haut degré l'opérateur ; car c'est cette propriété malheureuse à plus d'un titre, qui trop souvent vient contrarier ses efforts, et faire évanouir ses plus belles espérances.

C'est ainsi, par exemple, que nous ignorons complètement au bout de combien de temps la rétractilité du tissu inodulaire cesse de se manifester, en s'épuisant, si l'on peut ainsi parler. Nous avons vu Delpech admettre qu'elle persistait toute la vie ; aussi, pour lui, le seul moyen de s'opposer à son action consistait à faire l'ablation du tissu inodulaire, cause de la rétraction, et à réunir par première intention la plaie qui en résultait. Mais tel n'est pas l'avis des chirurgiens de nos jours. Ceux-ci pensent, au contraire, que dans beaucoup de cas, le tissu cicatriciel épuise son action au bout d'un temps qui varie de quelques mois à plusieurs années.

Ce qui rend la solution du problème fort difficile, c'est que le temps nécessaire pour que le tissu de cicatrice cesse de se rétracter et de revenir sur lui-même est extrêmement variable, et dépend de plusieurs causes, qui sont :

1. L'étendue et la profondeur de la perte de substance, et, par conséquent, les dimensions en étendue et en profondeur du tissu nouveau destiné à la combler ;

2° Le degré de mobilité et d'extensibilité des parties voisines ;

3° L'état de la constitution, qui fait que le travail régressif propre au tissu cicatriciel, travail qui va nous occuper bientôt, s'effectue avec une rapidité plus ou moins grande : c'est ce qui a lieu chez les scrofuleux, dont les cicatrices restent pendant des années entières rouges et saillantes, comme nous avons eu soin de le signaler précédemment.

Il résulte de tout cela que le chirurgien, ne sachant jamais au juste à quoi s'en tenir, est obligé de tâtonner, et d'interroger en quelque sorte le tissu cicatriciel dont il veut connaître les dispositions.

Je suppose, par exemple, que pour guérir un ectropion on fasse les incisions, les excisions voulues à la paupière ou aux paupières, et qu'on pratique ensuite la tarsoraphie. Qu'arrivera-t-il ? La solution de continuité des voiles palpébraux finira par être comblée par un tissu de cicatrice, et les paupières, ayant dès lors l'étoffe qui leur manquait pour atteindre la longueur nécessaire, demanderont à être désunies et à recouvrer leur liberté.

C'est ici que pour le chirurgien l'indécision commence. Faut-il recourir à la séparation, ou faut-il attendre encore, et cela pendant combien de temps ?

Ne pouvant alors se fier absolument ni à la connaissance des faits plus ou moins analogues, ni à l'âge et aux caractères de la cicatrice, il procède en tâtant pour ainsi dire le terrain, et coupe les adhérences millimètre par millimètre, à des intervalles de temps

plus ou moins éloignés, suivant qu'il voit les paupières s'incliner dans la direction voulue, ou persister dans leur tendance à un renversement anormal.

Quelle est maintenant la nature des phénomènes intimes qui, se passant dans le tissu cicatriciel, lui font subir ainsi, à mesure que la cicatrice vieillit, une réduction si grande? Delpech pensait que ce tissu était doué d'une *contractilité* permanente et involontaire qui le rapprochait, jusqu'à un certain point, du tissu musculaire, bien qu'il n'eût pas l'aspect de ce dernier. Mais Delpech, en s'exprimant ainsi, voulait certainement bien plutôt exposer un fait que donner une explication qui lui échappait, vu le peu de connaissances histologiques exactes que la science possédait à son époque.

La véritable explication du phénomène, telle que l'étude microscopique du développement, du tissu cicatriciel nous l'a révélée, est au contraire très-facile à saisir, et peut se formuler ainsi :

Une première période du développement des cicatrices est caractérisée par la présence dans leur tissu, d'un suc plastique très-abondant au milieu duquel on trouve des fibrilles de tissu cellulaire, des éléments nucléaires (embryo-plastiques de M. Ch. Robin, corpuscules du tissu cellulaire de Virchow), et des vaisseaux de nouvelle formation en grand nombre. De là cette mollesse, cette exubérance et cette coloration rouge, qui caractérisent les cicatrices nouvellement formées.

Au bout d'un temps plus ou moins long, le travail de cicatrisation entre dans sa seconde phase qui est caractérisée par : 1° la transformation celluleuse ou fibreuse de tous les éléments nucléaires encore existant dans le tissu de cicatrice : 2° la résorption du suc interposé aux cellules et aux fibres ; 3° l'atrophie et la disparition des nombreux vaisseaux de formation nouvelle ; et 4° peut-être aussi le développement de quelques tubes nerveux. Les conséquences forcées de ce travail sont :

1° La diminution de la cicatrice en tout sens, et comme conséquence, le froncement, l'attraction des parties voisines vers la cicatrice et l'affaissement de celle-ci qui, de saillante devient parfois enfoncée, et en quelque sorte ombiliquée ;

2° La disparition de la couleur rouge, qui est remplacée par une coloration d'un blanc mat.

C'est pendant cette seconde période de l'évolution des cicatrices, que l'on peut appeler période d'organisation complète ou de *résorption*, que se produisent surtout ces difformités parfois si extraordinaires dont nous avons donné quelques exemples d'après Dupuytren, telles que l'occlusion des orifices et des canaux, la luxation de certains os, etc.

Cela étant bien compris, nous nous expliquons à merveille et la longue durée du phénomène, et son apparition constante, et les insuccès auxquels il expose l'opérateur, toujours obligé de compter avec lui comme avec un élément essentiellement vital et organique.

M. Courty, dans un mémoire publié à Montpellier en 1851 (1), où il tend à montrer que tous les tissus se régénèrent, sauf les membranes tégumentaires à cause de la complexité de leur texture, cherche à établir que le tissu adhésif ou cicatriciel, partout identique avec lui-même, quelle que soit d'ailleurs la texture du tissu divisé, est une espèce d'être dont l'existence est purement transitoire, et qui est destiné à disparaître tôt ou tard, aussi bien à la peau que dans les autres organes et tissus. Or, pour ne parler ici que de la peau, il arrive un moment où le tissu de cicatrice devra disparaître fatalement, et comme en pareil cas la régénération du tissu cutané normal n'a pas lieu, il en résulte que la nature accomplit seulement l'un des actes du travail réparateur (formation, puis résorption du tissu cicatriciel), sans accomplir l'autre (régénération de la portion de peau qui a été détruite). De là, diminution successive dans la longueur et l'étendue superficielle du tissu de cicatrice, et par suite, rapprochement des organes voisins ou adhérences à ce tissu. Cette résorption ne s'arrête qu'aux dernières limites du déplacement, elle semble même franchir souvent les bornes du possible, et ne reconnaître d'obstacle que dans le contact des surfaces osseuses.

Passant de ces prémisses aux applications pratiques, l'auteur ajoute :

« Les véritables indications consistent donc à em-

(1) *Comptes rendus de la clin. chirurgicale de Montpellier*, p. 273.

pêcher à tout prix par des réunions immédiates la formation de larges surfaces inodulaires ; lorsque les cicatrices existent, à ne pas les diviser, ou les emporter partiellement pour en faire former de nouvelles qui ramènent toujours la difformité, quelque soin qu'on ait pris à redresser les organes et à étendre la surface de la future cicatrice, mais à les retrancher en totalité jusque dans les parties les plus profondes et jusqu'au delà de leurs bords, pour réunir ensuite la peau, disséquée ou non, par première intention. »

Et plus loin :

« Cette méthode, la seule par laquelle on doit opérer les cicatrices, est passée aujourd'hui dans le domaine commun de la chirurgie. »

Telles sont les idées de M. Courty concernant le tissu des cicatrices. Qu'il nous soit permis seulement de faire observer ici, à propos de la théorie de l'auteur sur leur mode d'évolution, que cette théorie, d'accord quant aux faits avec celle que nous avons exposée précédemment, n'en diffère que par une hypothèse de plus, celle de l'existence dans les tissus qui se régénèrent de ce que l'auteur appelle un cal provisoire et un cal définitif. Mots impropres, suivant nous, car la régénération cicatricielle de la peau, bien qu'incomplète, n'en est pas moins une régénération véritable, au même titre que celle des autres tissus qui, comme chacun sait, n'est pas toujours non plus complète.

Quant à la pratique que préconise M. Courty, et

qu'il dit être généralement adoptée, nous ignorons si c'est celle de tous les chirurgiens de Montpellier ; mais ce dont nous sommes sûr, c'est qu'à Paris on ne l'emploie que comme une méthode tout à fait exceptionnelle, et n'offrant que des applications restreintes.

D'ailleurs est-il vrai, comme dit M. Courty, et comme l'avait dit Delpech avant lui, que la rétraction persiste indéfiniment dans le tissu cicatriciel, et qu'elle ne cesse que quand les lèvres d'une solution de continuité sont arrivées au contact, autrement dit quand tout le tissu cicatriciel s'est résorbé ? Nous ne le pensons pas, et nous croyons au contraire, avec la plupart des chirurgiens nos maîtres, qu'au bout d'un temps variable le tissu de cicatrice ayant accompli toutes les phases de son évolution, cesse de se resserrer et de revenir sur lui-même.

Seulement, nous sommes convaincu aussi que c'est tomber dans un autre excès et vouloir nier des faits d'observation chirurgicale journalière, que de dire avec M. Cruveilhier « que les cicatrices ne *tendent nullement à se resserrer*, et que le diamètre d'une cicatrice examiné au moment où elle vient de s'accomplir, n'est ni plus ni moins grand que celui d'une cicatrice qui remonte à plusieurs années. » D'après ce savant observateur, il n'y aurait qu'une circonstance qui pût donner lieu à cette rétraction de la cicatrice, c'est celle de l'inflammation ; « car le tissu des cicatrices, ajoute M. Cruveilhier, étant fibreux, l'inflammation de ce tissu a pour conséquence un

épaississement, une rétraction, une corrugation analogue à celle qu'elle détermine dans les tissus fibreux sains, dans les prolongements cutanés de l'aponévrose palmaire par exemple. »

2° *Tendance à l'adhésion des granulations traumatiques.* — C'est là une propriété des plaies qui subsiste aussi longtemps que la plaie reste ouverte. C'est cette propriété des bourgeons charnus de s'attirer mutuellement et de s'accoler entre eux, qui explique la réunion consécutive des plaies dont les lèvres ont déjà suppuré; mais c'est elle aussi qui produit, quand on n'y prend pas garde, l'accolement de deux parties voisines et normalement distinctes (adhérence des doigts entre eux, de la face interne du bras avec le tronc, etc.), ou bien le rapprochement, la fusion même des parois opposées d'un canal ou des bords d'un orifice naturel; de là des rétrécissements, des atrésies opiniâtres, et dont il est fort difficile d'obtenir la guérison.

3° *Dispositions anatomiques des parties, et attitudes considérées comme causes de difformités.* — Pour que les causes précitées puissent exercer librement leur empire et amener des difformités, il faut que les parties offrent certaines conditions dont la détermination est très-importante; car les connaître, c'est les éviter, et, par cela même, s'opposer à la production de difformités graves.

Une première condition que nous devons signaler,

c'est la mobilité, c'est-à-dire la possibilité du rapprochement même de deux parties entre elles, dans un sens normal ou anormal, que ce rapprochement s'exécute, d'ailleurs, entre deux parties également mobiles, ou bien entre deux parties dont l'une est mobile et va à la rencontre de l'autre qui l'est beaucoup moins, ou qui ne l'est pas du tout.

L'extensibilité de la peau et des tissus voisins est encore une condition favorable à la production des difformités, en permettant à ces tissus de se prêter plus ou moins à l'action rétractile du tissu inodulaire.

Mais une disposition qui les favorise par dessus tout, c'est la rencontre à angle de deux parties formant commissure, ainsi que cela s'observe aux doigts, à l'aisselle, derrière le pavillon de l'oreille, aux lèvres, aux paupières, etc. Remarquons, d'ailleurs, que cela est applicable non-seulement aux parties qui affectent cette disposition d'une manière permanente, mais aussi à celles qui peuvent l'affecter momentanément dans les mouvements qu'elles exécutent entre elles. C'est pourquoi nous considérons ici tous les plis articulaires des membres comme des commissures véritables, bien que temporaires ; tels sont : le pli du coude, le poignet, le pli de l'aîne, le creux du jarret, le cou-de-pied, les orteils et les phalanges du côté de la flexion.

Certaines attitudes fixes, vicieusement acquises ou artificiellement établies par le fait du chirurgien, peuvent amener l'adhérence de parties parfois très-éloignées.

Tel est le fait cité par M. le professeur Cruveilhier, d'une jeune fille qui, à la suite d'une brûlure, présentait une adhérence du petit doigt à la face interne de la lèvre inférieure renversée. Une bride semblable à l'aile membraneuse d'une chauve-souris était étendue de la main, de l'avant-bras et du bras à la face antérieure du cou et à la partie inférieure de la face (1).

D'une manière générale, toute lésion vaste et qui entraîne après elle une suppuration longue et abondante, comme celle qui succède aux brûlures profondes et très-étendues, aux altérations osseuses, etc., expose bien davantage à la rétraction et aux adhérences.

Il nous reste à élucider parmi les causes des difformités par cicatrice, ce qui est relatif au mode de production des *brides* cicatricielles.

D'après M. Decès, une bride prendrait naissance toutes les fois que le tissu de cicatrice s'étend entre deux points qui lui résistent également. Ce n'est pas que la force aveugle de la rétraction cicatricielle agisse alors autrement que dans les cas ordinaires, seulement, après avoir lutté en vain contre la résistance que lui opposent les deux points fixes auxquels elle s'attache, elle finit par s'en prendre à elle-même, ou plutôt à la cicatrice sous-jacente et à celle qui l'entoure : « Elle les tend, les détache, les attire, les masse, et parvient ainsi à les soulever, à les faire

(1) *Anat. patholog.*, t. I, p. 230.

saillir, et à en former une véritable bride. C'est alors, que trouvant une plus grande énergie dans le renforcement que cette addition lui a donné, et devenant plus puissante à mesure qu'elle se redresse, elle redouble d'action, lutte avec plus de succès, et finit le plus souvent par dévier, par incliner, par rapprocher, et même par adosser les organes les plus résistants et les plus solidement fixés » (1).

3° Accidents consécutifs et complications.

Extrêmement variables suivant qu'il s'agit d'une fusion ou d'une déviation de parties, du rétrécissement ou de l'oblitération de certains orifices normaux ou des canaux qui y aboutissent, les effets de ces difformités diverses doivent être distingués en *proches* et en *éloignés*.

1° Accidents et complications proches. — Un effet commun à toutes les difformités qui nous occupent, est de gêner ou d'empêcher plus ou moins complètement les fonctions des parties qu'elles intéressent.

C'est ainsi que le bras et l'avant-bras collés contre le tronc, les doigts réunis entre eux ou déviés dans tous les sens, rendent le membre supérieur inutile. Tel est aussi le sort du membre inférieur quand la cuisse adhère à l'abdomen, la jambe à la cuisse,

(1) *Loc. cit.*, p. 130.

le pied à la jambe, ou quand les orteils se renversent sur le dos ou sur la plante du pied. La réunion des paupières entre elles et avec le globe oculaire gêne ou suspend l'exercice de la vision; le renversement des paupières en dehors, ou ectropion cicatriciel, ne produit pas seulement une difformité choquante, mais entraîne après lui l'épiphora, l'inflammation de l'œil, et finalement l'abolition plus ou moins complète de la faculté visuelle. — Le rétrécissement et l'oblitération du conduit auditif externe s'accompagnent d'une surdité plus ou moins prononcée. Le rétrécissement des narines gêne la respiration, et leur occlusion complète l'embarrasse considérablement, sans compter les troubles qu'éprouve l'olfaction en pareil cas. Le renversement des lèvres en dehors gêne la prononciation, et donne lieu à un écoulement de salive qui incommode et épuise le malade. Le rétrécissement considérable de l'orifice buccal, les brides plus ou moins résistantes qui tendent à immobiliser les mâchoires, ont des effets bien autrement désastreux, en ce sens qu'ils peuvent aller jusqu'à abolir complètement la mastication, et mettre l'opérateur dans la nécessité de pratiquer des opérations assez graves qui, malheureusement, sont bien loin d'être toujours couronnées de succès.

Les brides qui dévient la tête et inclinent le cou vers le thorax, n'ôtent pas seulement à la physionomie sa régularité première; mais si elles siègent au devant de la trachée et du larynx, elles gênent le libre exercice de la déglutition, de la phonation et de la

respiration, ainsi que nous avons eu l'occasion de le dire ailleurs, d'après Dupuytren.

Les cicatrices qui aplatissent et déforment les mamelles s'opposent, quand elles sont trop prononcées, à la lactation ; c'est ce qu'on observe surtout à la suite de brûlures étendues de cette région.

Les brides qui occupent une grande étendue de la paroi abdominale antérieure peuvent, non-seulement entraîner le tronc dans la flexion et amener à la longue une gibbosité, mais encore s'opposer à l'augmentation de l'abdomen pendant la grossesse, entraîner l'avortement, ou exposer à une rupture au moment des efforts nécessités par le travail de l'accouchement. Ce sont ces considérations qui peuvent conduire parfois le praticien, en pareil cas, à proscrire le mariage. En voici, du reste, un exemple intéressant que nous trouvons dans Roux (1) :

Obs. — Une demoiselle appartenant à une famille riche, avait dépassé l'époque de la puberté, et ses parents songeaient pour elle au mariage. Mais elle présentait une gibbosité directe de l'épine au bas de la région dorsale, qui la forçait à tenir le corps incliné en avant et diminuait sa taille. Cette incurvation reconnaissait pour cause une brûlure très-étendue et assez profonde de la paroi abdominale et de la partie antérieure de la cuisse. Cette brûlure, que la jeune personne avait éprouvée dans son enfance, avait donné lieu à une cicatrice ferme, bridée, tendue, qui occupait tout le bas de l'abdomen, où elle formait un pli transversal dont les extrémités tenaient aux régions inguinales et dont la partie moyenne cachait la

(1) Roux, *Quarante années de pratique chirurg.*, vol. I, p. 3.

vulve. Les parties extérieures de la génération avaient échappé à la brûlure, et n'avaient pas souffert de la cicatrisation. Les organes génitaux internes paraissaient bien conformés, car les règles étaient venues de bonne heure et la menstruation était régulière. Néanmoins Roux, consulté par les parents sur l'opportunité du mariage avec cette difformité, jugea qu'il était prudent d'y renoncer, pensant que les parois de l'abdomen devenues presque inextensibles, ne pourraient que bien difficilement, ou ne pourraient même pas éprouver tout le développement nécessaire à une gestation complète, et que la jeune femme serait exposée à des avortements, sinon à des accidents plus graves.

Dupuytren, nous l'avons déjà dit ailleurs, signale le cas d'un homme qui portait une bride étendue de la région du canal inguinal à la racine de la cuisse. Chaque fois que l'individu portait le membre dans l'extension, la bride devenait tellement saillante qu'elle empêchait l'application d'un bandage destiné à contenir une hernie que l'individu portait du même côté.

Tout le monde connaît la gravité des rétrécissements cicatriciels de l'anus, qu'ils reconnaissent d'ailleurs comme cause une ulcération morbide ou qu'il soient le fait du chirurgien. On sait combien il est difficile de les guérir, et surtout de prévenir leur retour. Aussi le chirurgien doit-il s'attacher, quand il fait l'ablation de tumeurs hémorroïdales ou autres, à toucher le moins possible ou à ne pas toucher du tout à la peau, car c'est dans ces conditions que les coarctations de l'anus se développent.

La gravité des rétrécissements traumatiques de

urèthre et de son méat, et la gêne qu'ils apportent à l'excrétion de l'urine sont trop connues pour que nous ayons besoin d'y insister longuement. Ce qu'il importe de noter ici, c'est que de tous ces rétrécissements, ceux de cause traumatique sont les plus rebelles au traitement, et ceux qu'il convient d'attaquer de préférence par l'instrument tranchant, attendu qu'ils sont peu extensibles et se prêtent difficilement à la dilatation. En outre, ici comme dans les cas de rétrécissements inflammatoires ou autres, des complications phlegmasiques plus ou moins graves ne tardent pas à survenir, soit du côté de la vessie, soit du côté des reins. Enfin, d'une manière générale, il n'y a pas de rétrécissements qui récidivent avec une opiniâtreté plus désespérante que ceux de cause traumatique. Aussi, tout ce qui est relatif à leur traitement réclame, de la part du chirurgien, une attention particulière. En résumé, et c'est ce que nous avons voulu établir, il n'y a pas de rétrécissements qui offrent des complications plus nombreuses et plus graves que ceux de cause traumatique.

Tels sont les accidents, telles sont les complications que les difformités cicatricielles entraînent après elles, à une époque encore peu éloignée de leur formation. Mais ce n'est pas tout encore : plus tard, et à mesure que ces lésions vieillissent, elles déterminent dans les parties qu'elles affectent des altérations de nutrition plus ou moins profondes, qui méritent à leur tour de nous arrêter quelque temps.

2° *Accidents et complications éloignés des difformités par cicatrices.* — Nous devons les étudier séparément, pour les brides et les adhérences d'une part, et pour les rétrécissements cicatriciels d'autre part, car ils ne se présentent pas de la même manière dans les deux cas.

1° Pour ce qui est du premier, on peut dire que les effets en question se réduisent à l'atrophie et à l'arrêt de développement qui s'emparent d'un membre toutes les fois que celui-ci est condamné à une immobilité prolongée. C'est chez l'enfant surtout que l'immobilité produit des effets désastreux, en arrêtant le développement régulier du membre condamné au repos.

Un autre effet de l'immobilité prolongée consiste dans la production d'une rétraction parfois considérable des tendons, des ligaments, des muscles, des vaisseaux et des nerfs. C'est là un fait d'une haute importance; il nous enseigne qu'après avoir coupé la bride, on ne doit jamais chercher à étendre brusquement et tout d'un coup un membre qui, depuis longtemps déjà, se trouvait condamné à une flexion permanente.

En opérant ainsi, on s'exposerait presque sûrement à rompre les vaisseaux et les nerfs, et la gravité de pareilles lésions est trop connue pour que nous ayons besoin d'insister sur les dangers qu'elles feraient courir au malade.

Dans un cas pareil, on ne doit donc chercher à obtenir le redressement que d'une manière lente et

progressive, et employer à cet effet des machines graduées, de préférence à l'action non calculée de la main.

Un phénomène non moins curieux, c'est que, dans ces cas, les articulations conservent habituellement leur intégrité, et cela malgré une immobilité qui date parfois de plusieurs années. C'est là un fait que tous les opérateurs ont pu observer, et qui ne doit point nous étonner, si nous admettons avec M. Malgaigne que l'*immobilité seule*, indépendamment de toute inflammation articulaire, est incapable d'amener une ankylose proprement dite, soit osseuse, soit fibreuse.

C'est ainsi que M. Nélaton citait, dans une de ses leçons cliniques, l'histoire d'un homme qu'il avait opéré d'une adhérence, suite de brûlure, unissant le bras et l'avant-bras fléchi, à la poitrine. La main et le poignet, seuls restés libres, se trouvaient placés près de la bouche : aussi l'individu se servait-il de cette main pour tenir sa pipe. Eh bien ! quoique cet état durât depuis un grand nombre d'années, quoique la plaie qui en était la cause eût suppuré et eût mis plus de quatorze années à se cicatriser, M. Nélaton, en pratiquant l'extension du membre après l'opération, trouva toutes ses articulations parfaitement libres. Lorsqu'une cicatrice survenue dans l'enfance occupe l'un des côtés du cou et entraîne l'inclinaison latérale de la tête, on pourrait se demander s'il n'en résultera pas à la longue un certain degré d'atrophie de la moitié correspondante de la face,

comme l'a signalé M. Bouvier dans le cas de torticollis musculaire chronique et invétéré.

Cette idée vient naturellement à l'esprit si l'on fait attention que les déviations qui se produisent dans un sens donné entraînent des résultats analogues, quelle que soit la cause première de ces déviations. Malheureusement les faits manquent encore pour pouvoir résoudre cette question; nous nous contentons de l'avoir énoncée, en appelant sur elle l'attention.

N'oublions pas d'ailleurs que non-seulement la face, mais les yeux, sont sujets à se dévier; c'est ainsi qu'à la longue, par suite d'une position vicieuse de la tête, les yeux deviennent strabiques, comme on a occasion de l'observer dans les torticollis invétérés.

2° Les effets éloignés des oblitérations et des rétrécissements cicatriciels sont de deux ordres :

Les uns consistent dans l'altération anatomique des cavités ou canaux situés derrière le rétrécissement ou l'oblitération; les autres ont trait au trouble plus ou moins grand apporté dans les fonctions.

Un premier effet à peu près constant de l'oblitération ou de la coarctation d'un canal est la dilatation de toute la portion située au-dessus du rétrécissement, dans le sens du courant solide, liquide ou gazeux passant par ce canal. C'est ce qui a lieu :

1° Pour l'urèthre où se forment de véritables poches urineuses;

2° Pour les conduits excréteurs des glandes, entre ces glandes elles-mêmes et le rétrécissement;

3° Pour l'œsophage, où il n'est pas sans exemple de voir se former de véritables poches en forme de jabot ou de sac d'anévrysme, comme l'a signalé M. Follin;

4° Pour la trachée, entre les bronches et le rétrécissement, ce qui s'explique par la gêne qu'éprouve la sortie de l'air au moment de l'expiration;

5° Pour le rectum où parfois au-dessus de l'obstacle, l'ampoule rectale prend des dimensions considérables.

Dans tous ces cas, la dilatation est due, comme on le voit, à la distension permanente qu'éprouve le canal par l'accumulation de matières liquides, gazeuses ou solides derrière le rétrécissement. Aussi ce phénomène n'a-t-il lieu qu'à un très-faible degré, toutes les fois qu'il s'agit du rétrécissement d'un canal qui n'est pas habituellement parcouru, qui ne l'est même qu'à de longs intervalles, comme le conduit auditif externe, le vagin, etc.

Cependant, quand le rétrécissement est considérable, ou à fortiori quand l'oblitération est complète, le conduit auditif, le vagin, deviennent eux-mêmes le siège de dilatation considérable, aussi bien que les canaux habituellement parcourus.

Après la dilatation, et comme un résultat plus tardif et plus rare, d'ailleurs, de la distension par suite de l'accumulation des matières secrétées, nous devons signaler la perforation ulcéreuse ou la rupture des canaux, quand les parois ont atteint leur maximum de distensibilité. C'est ainsi que se forment assez

souvent les fistules urinaires derrière les rétrécissements de l'urèthre.

Au milieu de tous ces graves désordres, les sécrétions des organes ainsi altérés ne tardent pas à éprouver des troubles considérables : on voit se former des dépôts muqueux ou calculeux, tels que les calculs urinaires et salivaires. L'activité de la sécrétion se trouve diminuée, et l'organe sécréteur arrive parfois à s'atrophier.

TRAITEMENT DES DIFFORMITÉS PAR CICATRICES.

Bien que notre travail ne comporte pas absolument le traitement préventif des difformités qui en font le sujet, nous croyons toutefois devoir en dire quelques mots, afin d'être complet. Nous diviserons donc ce chapitre en deux parties, et nous étudierons successivement le traitement préventif et le traitement curatif.

1° Traitement préventif des difformités par cicatrices.

Si des soins chirurgicaux éclairés étaient toujours administrés à temps aux individus atteints de brûlures profondes ou de pertes de substance étendues dépendant de toute autre cause, nul doute que les difformités par cicatrices ne fussent moins communes qu'elles ne le sont en effet. L'incurie des malades est dans certains cas la cause de ces difformités ; mais

il en est malheureusement d'autres où on ne doit les imputer qu'à la négligence du chirurgien ; disons toutefois qu'il y a des circonstances dans lesquelles ce dernier, guidé par des considérations bien autrement graves, celles que lui inspire, par exemple, le péril que ferait courir à la vie du malade l'existence d'une vaste étendue suppurante, doit non-seulement ne pas empêcher, mais favoriser au contraire la production de la difformité.

En dehors de pareils cas, le devoir du chirurgien est de s'opposer avec soin à un tel résultat. Dans ce but, il devra toujours se rappeler les conditions par lesquelles les difformités se produisent, et qui se réduisent aux suivantes :

- 1° Attitudes défavorables ;
- 2° Rapports anatomiques aidant à la formation des occlusions et des adhérences ;
- 3° Rétractilité du tissu cicatriciel.

Pour empêcher l'action de la première, il faut commencer par fixer le membre dans une bonne position. Mais laquelle adopterons-nous ? Dupuytren nous l'indique dans les lignes suivantes : « Règle générale, dit-il, il faut donner à la partie une position diamétralement opposée à celle qui favoriserait la cicatrisation de la plaie par le rapprochement de ses bords. » Le but que l'on se propose en agissant ainsi, c'est d'obtenir une cicatrice aussi étendue que la perte de substance cutanée, et même plus étendue, à cause de la propriété rétractile du tissu nouveau.

S'il est relativement assez facile d'atteindre ce résultat pour les membres et pour le tronc, on ne saurait en dire autant de la face, où la grande mobilité des parties rend impossible ou inutile l'application des bandages ordinaires. Les moyens auxquels on doit accorder la préférence dans ce cas sont les bandelettes agglutinatives, et des appareils spéciaux à ressort ou disposés de toute autre manière. Nous devons cependant ajouter que M. H. Larrey dit avoir employé plusieurs fois des appareils spéciaux à extension continue en vue de s'opposer à la production d'un ectropion, sans le moindre succès (1); et cela est d'accord avec l'opinion professée par Dupuytren sur le même sujet.

Pour remplir la seconde indication, et prévenir l'adhérence de parties voisines, l'occlusion d'orifices naturels, la formation de cicatrices trop courtes, on a proposé divers moyens que nous allons indiquer. Les parties disposées en commissures et les orifices exigent surtout un redoublement d'attention. Dans le premier cas, s'agit-il des doigts par exemple, il ne suffit pas de les tenir étendus et écartés, il faut encore agir directement et par une *compression* plus ou moins forte sur le point de départ de la cicatrice en voie de formation. On se sert pour cela d'une compresse étroite, ou mieux d'une lanière de caoutchouc placée à cheval sur la commissure et suffisamment serrée. Nous rappelons que c'est en effet de cet

(1) H. Larrey, *Bulletin de la Société de chirurgie*, t. VII, p. 82.

angle que part la cicatrice, dans les cas où une perte de substance intéresse à la fois les parties latérales de deux doigts voisins. Or, cette cicatrice a une tendance telle à en opérer la réunion en procédant de leur racine vers leur pointe, que souvent elle y parvient, lorsque la précaution indiquée a été négligée, et cela en dépit des bandages les mieux appliqués et d'un écartement porté à ses dernières limites. Ce que nous disons ici pour les doigts s'applique nécessairement à tous les cas analogues.

C'est dans le même but qu'on a proposé de détruire les adhérences qui tendent à se former entre les deux lèvres d'une plaie ou au fond d'une commissure, par des applications répétées de nitrate d'argent, ou à l'aide d'un stylet, ou enfin, d'après Amussat, en fendant à plusieurs reprises, toutes les vingt-quatre heures, l'angle d'union des deux surfaces suppurantes.

M. Malgaigne pense, toutefois, que lorsqu'il s'agit de cicatrices larges et profondes, le procédé d'Amussat échoue comme tous les autres.

Si c'est entre les bords d'un orifice naturel que l'adhérence tend à s'établir, tous les moyens de dilatation dont nous disposons, mèches, tentes, sondes, canules, éponge préparée, tubes d'ivoire, etc., pourront être mis en usage; et, suivant le cas, l'un ou l'autre obtiendra la préférence.

Cette pratique remonte d'ailleurs à une époque fort reculée, et presque tous les auteurs de l'antiquité la recommandent. Nous trouvons même dans

Oribase (1) la description d'une canule métallique d'étain, ouverte par les deux bouts, pour permettre le passage des gaz, et employée dans le traitement des solutions de continuité qui siègent à l'anus. L'auteur ajoute « que le tuyau doit rester en place jusqu'à la fin du traitement, afin que les parties se cicatrisent pendant qu'elles sont écartées. »

La troisième indication, qui consiste à s'opposer à la rétraction du tissu inodulaire nouveau, trouve son application non-seulement pendant le traitement de la plaie (auquel cas elle se confond avec les deux précédentes), mais aussi après sa cicatrisation. C'est pourquoi l'application du bandage qui a eu pour objet, dès le début, d'assurer à la partie une bonne position, doit être continuée jusqu'à ce que la cicatrice, devenue blanche et ferme, ait perdu une grande partie de sa rétractilité première. Dans le même but, et en même temps, on fera usage de douches émoullientes, d'applications relâchantes ou d'imbrocations huileuses.

Ces dernières sont très vantées par Fabrice d'Aquapendente, qui s'exprime ainsi à leur sujet (2) : « Nous devons premièrement ramollir le cuir, *oleo de Ben et de vitellis ovorum*; ou bien user (ainsi que j'ai accoutumé de faire avec heureux résultat), de la *graisse humaine*, car c'est le médicament le plus efficace de tous, agissant, selon notre opinion, par

(1) Oribase, édit. Daremberg, t. III, p. 573 (*Traitem. chirurg. des abcès*, tiré d'Antyllus et d'Héliodore).

(2) *Loc. cit.*, p. 244.

familiarité de tempérament. » Nous n'avons pas besoin, je pense, d'insister sur le peu de fondement de pareilles croyances. Notre but, en citant textuellement cet auteur, a été de faire voir qu'il employait largement, et peut-être avec succès, les embrocations huileuses.

Tels sont les divers moyens indiqués par les auteurs pour parer aux difformités que les cicatrices peuvent entraîner à leur suite. Nous devrions arrêter là nos remarques, si nous n'avions à signaler des tentatives nouvelles, qui ne prétendent à rien moins qu'à amincir et égaliser les cicatrices les plus dures et les plus adhérentes, et à leur donner la souplesse de la peau, au point que le tissu cicatriciel se laisse plier à la manière des téguments, quand on le pince entre les doigts.

Pour obtenir ces résultats si beaux, Neumann (1) conseille ce qu'il appelle la *gymnastique suédoise*, et qui consiste à exercer sur le tissu de cicatrice une compression énergique et répétée. Cette compression, faite à l'aide des doigts, soit par une personne spécialement chargée de cet office, soit par le malade lui-même, ne doit être suspendue que quand elle détermine pour le patient une douleur insupportable. Après un repos d'une ou deux minutes, on recommence, et ainsi de suite. Il suffit, dit Neumann, de quelques semaines ou de quelques mois au plus,

(1) Neumann, *Schwedische Heilgymnastik-Notizen für praktische Ärzte*, von Graefel, 1850, p. 755.

pour faire disparaître au moyen de ce traitement les cicatrices les plus dures.

J'ignore quelle peut être la valeur de cette méthode; je dirai même qu'elle est de nature à inspirer des craintes sérieuses si l'on considère la disposition bien connue du tissu cicatriciel à s'enflammer et à s'ulcérer; d'ailleurs, de l'aveu même de l'auteur, on aurait vu parfois se développer, à la suite de ce traitement, une inflammation érythémateuse, érysipélateuse ou phlegmoneuse; mais comme en définitive il se pourrait qu'on pût par la suite en trouver quelques cas d'application heureuse, j'ai cru ne pas devoir le passer sous silence.

2° Traitement curatif des difformités par cicatrice.

Avant de traiter cette partie si importante de mon sujet, je dois fournir ici quelques explications sur les limites que je me suis imposées, et sur le plan que j'ai cru devoir suivre.

Il ne faut pas avoir longuement réfléchi pour se rendre compte de l'extension qu'on peut donner à une pareille matière. Les difformités par cicatrices sont, en effet, si nombreuses et si variées, plusieurs d'entre elles demandent de tels développements, qu'en voulant les étudier individuellement on arriverait à faire un traité presque complet de pathologie externe. Il me suffira, pour prouver ce que j'avance, de rappeler ici que l'ectropion, le symblépharon, d'une part, les rétrécissements cicatriciels de l'urè-

tre, de l'œsophage, de l'autre, pourraient fournir chacun, si l'on voulait, amplement matière à une monographie.

Il m'a paru bien évident que telle ne devait pas être la marche à suivre, sans quoi on risquerait fort de se perdre dans les détails, et de sortir des vues d'ensemble que comporte notre travail.

Mais avant d'aborder cette partie de notre sujet, nous croyons devoir chercher à résoudre tout d'abord une question préliminaire qui nous intéresse beaucoup au point de vue auquel nous nous plaçons, je veux parler de l'*opportunité* des opérations qui s'adressent aux cicatrices.

De l'opportunité des opérations dans les cas de difformité par cicatrice.

1° *A quelle époque doit-on opérer ?*—On ne doit chercher à corriger les difformités en question, d'après Dupuytren (1), que *quelques mois* ou même *quelques années* après la formation de la cicatrice. On ne peut s'écarter de cette règle sans s'exposer à voir la perte de substance se reproduire par suite de la destruction de tout le tissu nouvellement formé, lequel pendant longtemps est assez mal organisé pour se déchirer à la moindre occasion. Ainsi, on le voit, plus on laisse de temps à la cicatrice pour se consolider, et mieux cela vaut, dans l'opinion de Dupuytren.

(1) *Loc. cit.*, t. IV, p. 594.

Les auteurs du *Compendium de chirurgie* partagent entièrement à ce sujet la manière de voir du chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

Pour Delpéch, qui faisait l'ablation de l'inodule, le point qui nous occupe en ce moment, n'avait pas évidemment grande importance, et c'est probablement pour cela qu'il n'a pas cru nécessaire d'y insister.

M. Chassaignac (1) « ayant constamment observé que, lorsque des brides cicatricielles se forment chez des enfants, il y a par la suite atrophie ou, pour mieux dire, arrêt du développement des parties affectées, tandis qu'il n'en est plus de même chez l'adulte », veut que pour les premiers on fasse l'opération le plus tôt possible, tandis qu'on peut la retarder à volonté pour l'adulte. Il cite à l'appui de cette assertion l'observation d'un enfant chez qui il a trouvé le petit doigt tenu fléchi par une bride. L'opération faite, il vit que le doigt ne dépassait pas la moitié de la longueur de l'annulaire voisin. Ces idées sont également celles que professe M. Guersant.

M. Verneuil est de l'opinion de M. Chassaignac, de plus, il insiste pour qu'on n'opère pas avant que le tissu cicatriciel soit parfait (2).

M. Follin (3) pense également comme M. Chassaignac.

Voici ce qu'il dit : « On a soutenu que ces opéra-

(1) *Bullet. Soc. chir.*, t. VII, p. 95.

(2) *Id.*

(3) *Traité de pathol. externe*, t. I, p. 520.

tions pour des cicatrices rétractiles devaient être pratiquées tardivement, quand le tissu cicatriciel avait pour ainsi dire épuisé toute sa puissance de rétraction. Mais c'est là une doctrine qui peut avoir des conséquences funestes. En effet, quand des brides cicatricielles se forment dans l'enfance, il y a arrêt de développement des parties affectées; *les articulations demeurent intactes* (1); mais les tissus péri-articulaires et les muscles restent enraidis et ne recouvrent pas facilement leurs mouvements. Donc si l'on veut attendre que le tissu de cicatrice soit parfaitement développé, il ne faut pas retarder l'opération *au delà d'une année*.

Ainsi on le voit, tout le monde est à peu près unanime sur ce premier point que « *l'on ne doit opérer les cicatrices qu'après le développement complet du tissu inodulaire* ». La plupart des chirurgiens ou, pour mieux dire, tous s'accordent également pour recommander « *qu'on n'attende pas trop longtemps chez les enfants* » de peur de voir survenir un arrêt de développement de la partie affectée.

Ce dernier précepte est déjà une première restriction aux idées trop absolues, professées par Dupuytren sur ce sujet. Ajoutons avec M. Malgaigne, que les résultats acquis permettent au chirurgien d'agir sur les cicatrices à toutes les époques, à moins de contre-indications spéciales (2).

(1) C'est là également l'opinion de M. Chassaignac, *loc. cit.*

(2) *Médec. opérat.*, 7^e édit., p. 92.

2° *Il ne faut opérer les cicatrices*, disent avec Dupuytren les auteurs du *Compendium de chirurgie*, qu'autant qu'on pourra s'assurer avant l'opération de la possibilité d'obtenir, à l'aide de la position, des bandages ou de l'autoplastie, une cicatrice plus lâche et moins difforme, car sans cela on aurait en pure perte exposé le malade à des douleurs, à des pansements longs et pénibles et même à des dangers.

3° *La section des brides ne doit être faite* qu'autant qu'on s'est assuré d'avance qu'il n'existe aucun obstacle insurmontable au rétablissement des formes et des fonctions, comme, par exemple, paralysie, destruction ou adhérence des muscles et des tendons, ankylose, déformation des surfaces articulaires, etc. MM. Bérard et Denonvilliers insistent, à juste titre, sur la haute importance d'une semblable recherche de la part du chirurgien.

Maintenant que nous avons précisé les cas où l'on doit agir et ceux où il faut s'abstenir, nous allons aborder le traitement des diverses classes de difformités par cicatrice, telles que nous les avons admises dans notre classification.

A ce point de vue nous étudierons successivement les brides, les adhérences et les oblitérations.

1° *Traitement curatif des brides.*

Les brides, *cicatrices trop étroites* de Dupuytren, *cicatrices bridées* ou *bridures* de Delpech constituent

une des variétés les plus communes des cicatrices vicieuses.

Deux méthodes principales de traitement sont destinées à combattre ce genre de difformités : l'une consiste à enlever toute la cicatrice et à réparer la perte de substance par le simple rapprochement des lèvres de la plaie ou par l'autoplastie, l'autre conserve la cicatrice et a pour but de l'allonger.

Tous les auteurs sont d'accord pour considérer une de ces deux méthodes comme plus ancienne que l'autre ; c'est l'incision qu'ils désignent sous le nom de *méthode ancienne*, tandis qu'ils attribuent à Delpech (de Montpellier) l'autre méthode qu'on pourrait appeler pour cette raison *méthode moderne*.

Seul, M. Decès a cru devoir s'élever contre cette manière de désigner les deux méthodes et taxer d'hérésie tous ceux qui adoptent cette grosse erreur historique. Pour justifier son assertion, M. Decès commence par rappeler le cas bien connu d'un doigt fléchi par bride cicatricielle de la peau, que Celse (1) a pu redresser après avoir enlevé la totalité de la cicatrice. Il ajoute que cette pratique de l'*excision* se retrouve dans les écrits des Arabes, dans Guy de Chauliac (2) et dans ceux des deux Fabrice (3), tandis qu'on ne trouverait nulle part dans leurs écrits une mention de la *méthode des incisions*, qu'il

(1) *Loc. cit.*, t. VII, p. 472.

(2) *Chirurgie*, t. I, p. 557.

(3) Fabr. de Hilden, cent. I, obs. 83, p. 96. Lyon, 1641. — Fabr. d'Aquapendente, *Œuvr. chirurg.*, p. 816. Lyon, 1670.

ne fait remonter qu'à Dionis; aussi lui réserve-t-il le nom de méthode moderne. Nous acceptons les faits auxquels M. Decès fait allusion, et qui étaient parfaitement connus, nous en sommes convaincu, de tous ceux qui ont écrit sur la matière et à coup sûr de M. Malgaigne que M. Decès n'a pas oublié dans sa critique; mais nous rejetons absolument les conséquences qu'il en tire, et nous trouvons qu'entre les quelques tentatives des anciens pour redresser un doigt et le procédé de Delpech il y a une différence essentielle : en effet, Celse, après avoir excisé les callosités qui maintenaient le doigt fléchi, l'étend, laisse suppurer et cherche à obtenir une cicatrice aussi large que possible; Delpech, après l'enlèvement complet du tissu cicatriciel, vise au contraire à la réunion immédiate, et dans ce but affronte les lèvres de la plaie et les maintient par la suture.

Non content d'attribuer à Celse ce qui appartient réellement à Delpech, M. Decès va jusqu'à nier que les anciens aient employé l'incision dans les cas de brides cicatricielles. Mais, nous le demandons, qu'est-ce que l'ectropion, de l'avis même de M. Decès, sinon des brides palpébrales?

N'est-il pas, dès lors, démontré que Celse, avec son incision semi-lunaire, à concavité inférieure, Paul d'Egine, avec une incision analogue, à concavité supérieure, etc., etc., ne faisaient autre chose que la section des brides! Et, si l'on voulait établir une comparaison entre le nombre d'opérations d'ectropion, de lagophthalmos, etc., que les anciens

étaient appelés à pratiquer, et le nombre, relativement restreint, de *doigts courbés* qu'ils avaient à opérer, on trouverait certainement qu'ils faisaient bien plus de sections de brides que d'excisions.

1° *Incision.* — Dionis en parle en ces termes : « Si c'est une cicatrice mal faite qui empêche le doigt de se redresser, il faut la débrider au moyen de plusieurs petits coups de bistouri(1). » Il conseille d'étendre ensuite le doigt, et de le maintenir dans cette position jusqu'à ce qu'il ait repris sa figure naturelle.

Heister (2) dit avoir pratiqué trois fois la séparation des doigts d'avec la paume de la main. Il eut soin, après chaque opération, de placer la main dans l'extension, et d'imprimer aux doigts, à chaque pansement, quelques mouvements destinés à prévenir la roideur et conserver la flexibilité.

Dutertre procéda de la même façon dans un cas d'adhérence des doigts renversés sur le dos de la main; seulement il employa un appareil à extension inventé par lui (3).

Au XIX^e siècle, Boyer (4) ne change rien aux préceptes posés par Dionis et Heister. Ce sont toujours des incisions simples ou multiples, suivies d'exten-

(1) *Loc. cit.*, p. 717.

(2) Heister, *Inst. chirurg.*, part. II, sect. I, chap. 31, p. 482.

(3) Dutertre, *Traité d'opérations nouvelles et inventions mécaniques*, etc., p. 28. Paris, 1814.

(4) Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, t. XI, p. 52.

sion et de fixation des parties, à l'aide de l'appareil de Fabrice de Hilden, ou de celui de Dutertre.

Roux (1) en fit autant, ainsi que Dupuytren, comme on peut s'en convaincre, en lisant le passage, dans lequel ce dernier auteur recommande « de pratiquer, sur plusieurs points de la longueur de la bride, des incisions qui la divisent en travers dans toute sa largeur et dans toute son épaisseur, afin de pouvoir l'étendre facilement, mais sans jamais rien enlever à son tissu » (2).

Tout récemment, un chirurgien allemand, H. W. Bérend (3), a rapporté deux cas de contractures par suite de brûlures, guéris par lui au moyen de l'incision. Dans le premier cas, il s'agit d'un enfant de dix ans affecté d'une contracture des quatrième et cinquième doigts de la main gauche. L'incision simple, suivie de l'extension, amena la guérison au bout de deux mois. Dans le second, il y avait réunion et contracture de plusieurs orteils aux deux pieds. L'incision simple et l'emploi d'un appareil orthopédique destiné à favoriser la formation d'un tissu de granulation, furent suivis au bout de six mois d'une guérison complète.

Cette méthode exposant à des récidives, comme nous aurons occasion de le dire par la suite, on dut songer à les prévenir. Pour cela faire, Amussat

(1) *Dict. des sciences médicales*, t. X, p. 145.

(2) *Loc. cit.*, t. I, p. 597.

(3) *Med. centr. Zeitung*, t. XXX, p. 80, 1861, et *Schmidt's Jahrbücher*, t. CXV, p. 66.

imagina un procédé que nous avons signalé déjà à propos du traitement prophylactique des cicatrices vicieuses, et qui consiste à fendre toutes les vingt-quatre heures l'angle d'union des surfaces suppurantes, pour en empêcher l'agglutination. Malheureusement ce procédé, outre qu'il est douloureux pour le malade, prolonge la période de suppuration de la plaie, et est loin de toujours réussir.

Voici quel est maintenant le procédé classique, tel qu'il est décrit dans la *Médecine opératoire* de M. Malgaigne (1) :

« On pratique, sur un ou plusieurs points de la
» longueur de la bride, des incisions qui la divi-
» sent en travers, dans toute sa longueur et dans
» toute son épaisseur ; puis on étend les parties dans
» une direction opposée à celle que la cicatrice leur
» avait donnée, et on les maintient écartées, soit à
» l'aide de la position, soit à l'aide de bandages ou
» de machines. Quand les parties sont souples et
» extensibles, on les ramène sur-le-champ à la posi-
» tion qu'elles doivent garder pendant tout le trai-
» tement ; si elles sont roides, cette manœuvre pour-
» rait produire des douleurs atroces, une inflamma-
» tion violente et même la gangrène. Il vaut donc
» mieux procéder lentement et par degrés, et même,
» au lieu d'attelles inflexibles, recourir à des res-
» sorts élastiques qui procurent une extension douce
» et permanente.

(1) *Loc. cit.*, p. 91.

» On panse les plaies à plat, et l'on tâche de pro-
» curer la cicatrisation. S'il se forme de nouvelles
» brides, ce qui n'est pas rare, il faut les couper sans
» hésiter; précepte important, et qui seul assure le
» résultat. »

Telle est la méthode; jugeons-la par ses effets.

En compulsant les annales de la science, on n'a pas de peine à se convaincre que cette méthode compte de nombreux revers, et cela de l'aveu même des opérateurs et des auteurs des procédés mis en usage. Mais, je vais plus loin, je crois que la part ainsi faite à la méthode en question est encore trop belle, ce qui tient à ce que, dans la majorité des cas jugés heureux, on s'est trop pressé de publier les succès obtenus, et qu'on n'a pas attendu assez longtemps pour en voir la confirmation. Or ce sont là, à mon sens, autant d'observations incomplètes.

C'est qu'en effet, dans toutes les opérations possibles, et à plus forte raison dans le genre d'opérations qui nous occupe, il est absolument indispensable, si l'on veut s'appuyer sur l'expérience, de suivre attentivement les malades, de continuer à les observer pendant des mois ou même pendant des années. Autrement on risque de s'attribuer bien des succès qui malheureusement sont loin d'être légitimes.

Quant aux insuccès, n'est-il pas à craindre que beaucoup d'entre eux, pour ne pas dire le plus grand nombre, aient été passés sous silence?

Quoi qu'il en soit, Dupuytren lui-même, le plus

zélé propagateur de cette méthode, avoue qu'il n'est pas rare, après la section des brides, de voir s'en former de nouvelles aussi rétractiles que les anciennes. M. Velpeau, à propos des brides du cou (1), M. Jobert, à propos des brides de la main (2), M. Laugier, qui a suivi la pratique de Dupuytren, et avec eux tous les chirurgiens de nos jours, sont d'accord sur ce fait, que la méthode des incisions expose très-souvent à des récidives.

Les résultats ne nous ont guère paru plus satisfaisants dans deux des trois observations récemment publiées par M. Butcher (3), et cela malgré les appareils orthopédiques ingénieux employés par l'auteur, en vue de s'opposer à la rétraction consécutive du tissu cicatriciel.

Mais ce n'est pas tout : on a encore accusé cette méthode de provoquer parfois des douleurs très-vives, des accidents nerveux ; de donner lieu à des eschares, et même dans certains cas à une gangrène profonde des parties ; de laisser après elle (Jobert) une rétraction plus grande qu'auparavant, et d'augmenter la difformité par les cicatrices nouvelles qu'elle ajoute aux anciennes. Ce fait mérite surtout d'être pris en sérieuse considération lorsqu'il s'agit de la face.

Cependant n'exagérons rien. Si la méthode des incisions suivies d'extension échoue le plus souvent,

(1) *Méd. opér.*, t. I, p. 494, et *Abeille méd.*, t. III, p. 454.

(2) *Chirurgie plastique*, t. II, p. 59.

(3) *Dublin Quart. Journ.*, 1^{er} feb. 1862.

il y a pourtant des circonstances où son application peut être suivie d'heureux résultats. C'est ainsi que MM. Denonvilliers et Bérard disent avoir obtenu des guérisons *solides et durables* dans des cas où la profondeur des incisions et l'écartement de leurs bords donnaient lieu à des plaies d'une étendue considérable.

Ces auteurs s'appliquent, du reste, à obtenir une cicatrice étendue et régulière : dans ce but, ils recommandent de panser à plat, de cautériser souvent la plaie pour réprimer l'exubérance des bourgeons charnus, et de continuer longtemps encore après la cicatrisation l'usage des appareils destinés à tenir les parties écartées. Enfin ajoutons qu'ils considèrent les complications que nous avons énumérées précédemment comme assez rares (1).

Pénétré de ces difficultés, M. Decès a proposé et mis à exécution un procédé qui paraît inspirer une grande confiance à son auteur, et qui consiste à couper la bride sur plusieurs points, non par des sections transversales, comme on l'a fait jusqu'ici, mais à l'aide d'incisions disposées en V, imbriquées ou alternes, ou mieux en zigzag : c'est ce qu'il appelle le procédé des *coupes ondulées*. Les principaux avantages qu'il lui attribue sont : 1° de permettre un allongement aussi considérable qu'on peut le souhaiter en laissant en contact les parties divisées; 2° de détruire, grâce à l'obliquité des coupes, le parallé-

(1) *Loc. cit.*, t. I, p. 552.

lisme des fibres de la cicatrice, et d'affaiblir par cela même la force rétractile qui leur est propre (1).

Ce procédé aurait encore, suivant M. Decès, une autre vertu, celle d'étaler la cicatrice et d'en effacer la saillie; mais nous n'y insistons pas, car, de l'aveu de son auteur lui-même, il partage cette qualité avec la simple incision en travers.

Nous n'avons rien à objecter à M. Decès au sujet du premier avantage qu'il trouve à son procédé, et qui permet d'allonger la cicatrice sans exposer les surfaces saignantes au contact de l'air; nous le reconnaissons d'autant plus volontiers que M. Verneuil ayant cherché à contrôler cette opération par quelques essais sur le cadavre, nous dit avoir pu vérifier les résultats annoncés. Quant au second avantage que l'auteur signale, il peut être envisagé sous deux points de vue : le point de vue théorique, qui nous paraîtra des plus contestables tant que M. Decès ne nous aura pas démontré une disposition déterminée dans la direction des fibres du tissu cicatriciel, qui, suivant nous, n'a rien de régulier; et le point de vue réellement pratique, autrement dit l'absence pour ses opérés de tout danger de récurrence. Or, voici ce que M. Decès nous apprend à ce sujet dans les deux cas auxquels il a appliqué son procédé.

Dans le premier cas, observé chez un homme âgé de vingt-huit ans, il s'agissait d'une bride qui déviait le cinquième orteil droit au point de le coucher en

(1) *Loc. cit.*, p. 82.

travers sur le quatrième. M. Decès pratique la section ondulée et guérit son malade, qu'il a revu dix-huit mois après dans un état très-satisfaisant.

Dans le second cas, il s'agissait d'un garçon âgé de huit ans, offrant une flexion forcée des quatre derniers doigts fixés à la paume de la main par autant de brides falciformes. M. Decès les sectionna d'après son procédé, et revit le malade deux ans après l'opération. A cette époque, les trois doigts du milieu offraient de nouveau une difformité moins prononcée, il est vrai, que l'ancienne, puisqu'elle permettait encore à l'enfant d'écrire sans trop de difficulté, mais cependant assez forte pour l'empêcher de saisir les objets d'un moyen volume.

Il faut l'avouer, c'est bien peu de deux observations pour juger d'une méthode ou d'un procédé opératoire. Aussi ne saurions-nous ici nous prononcer d'une manière catégorique, ni rien préjuger pour l'avenir; mais nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer que, sur deux cas, le procédé de M. Decès compte déjà un insuccès. Ajoutons toutefois que, dans un cas de cicatrice occupant les deux tiers inférieurs externes de la cuisse et presque toute la jambe, l'auteur dit avoir obtenu une guérison complète qui ne s'était pas démentie au bout de trois années.

2° *Excision des brides.* — Les détails dans lesquels nous venons d'entrer à propos de l'incision vont nous permettre d'être plus court au sujet de l'excision,

d'autant plus que cette dernière méthode, employée seule, est d'une application plus restreinte, et que nous aurons d'ailleurs occasion d'y revenir quand nous parlerons de l'autoplastie.

Le procédé opératoire est ici d'une grande simplicité : il suffit, dans la plupart des cas, de deux incisions courbes se regardant par leur concavité et d'une profondeur convenable. Delpech conseille d'enlever complètement le tissu cicatriciel, et de réunir par suture. Faisons ici une remarque qui nous a été inspirée par la lecture de l'observation IV du chirurgien de Montpellier (1).

Il s'agit d'un cas où il y avait une large cicatrice transversale du pli de l'aîne. Après l'ablation, Delpech plaça le membre dans l'extension et réunit par suture les bords de la plaie de façon à lui donner une direction verticale, c'est-à-dire perpendiculaire à celle qu'avait la cicatrice.

On le voit, non content de faire l'ablation du tissu inodulaire, Delpech sut donner à la plaie résultant de cette ablation une disposition telle, que, même en supposant la formation d'un nouveau tissu inodulaire, celui-ci n'aurait plus agi dans le même sens que le premier.

Le procédé opératoire de Delpech ne peut présenter, avons-nous dit, que des applications restreintes. C'est qu'en effet, ainsi que les auteurs du *Compendium* en font la remarque, on ne peut l'employer

(1) *Chirurg. clin. de Montpellier*, t. II, p. 380.

que dans les cas où la cicatrice se présente sous la forme d'une simple bride très-étroite, et où les tissus voisins offrent une grande souplesse. Or, ces cas ne sont pas communs, et le plus souvent la cicatrice à trop d'étendue pour qu'il soit possible d'opérer le rapprochement des lèvres de la plaie succédant à l'ablation.

3° Autoplastie appliquée aux brides.

Le jour où la chirurgie a su tirer parti de l'autoplastie contre les cicatrices vicieuses et les difformités souvent graves et parfois incurables qui en sont la suite, elle a réalisé, on peut le dire, un progrès véritable. Mais avant de chercher à montrer tous les avantages que présente cette méthode dans le traitement des brides en particulier, nous devons essayer de répondre à une question qui nous intéresse à tous égards et que nous formulerons ainsi : peut-on se servir impunément de lambeaux auto-plastiques pris dans la cicatrice elle-même ?

Malheureusement, ce point important n'a pas encore reçu tous les éclaircissements désirables. C'est pourquoi nous allons donner ici tout ce que nous avons pu réunir en fait de documents qui le concernent.

Il est, je crois, généralement reconnu aujourd'hui que Delpech s'est montré trop absolu en proscrivant complètement la conservation et l'utilisation du tissu

cicatriciel dans le traitement des cicatrices vicieuses.

En 1856, cette question a soulevé au sein de la Société de chirurgie de Paris, une discussion suivie, à l'occasion de la présentation d'une malade opérée par M. le professeur Denonvilliers d'un double ectropion des plus compliqués. Cet habile chirurgien avait obtenu un succès véritablement remarquable et qui dépassait toutes les espérances. Nous pouvons tirer du détail de cette opération un renseignement précieux pour la question qui nous occupe. M. Denonvilliers, après avoir taillé un lambeau en plein tissu cicatriciel, s'en était servi pour refaire la totalité de la paupière inférieure, et non-seulement ce lambeau avait très-bien repris, mais encore aucune difformité n'en était résultée. A cette occasion M. Denonvilliers ayant été conduit à exprimer son opinion sur les lambeaux ainsi formés, chercha à démontrer que, sauf quelques rares exceptions, on peut en tirer un excellent parti dans l'autoplastie faciale, pourvu qu'on n'y ait recours toutefois qu'aux cas où les couches superficielle du derme on été seules détruites, autrement il faut chercher ailleurs des téguments mieux organisés (1).

Voici quelles ont été depuis les idées exprimées sur le même sujet par la Société de chirurgie.

M. H. Larrey pense que si le tissu cicatriciel est coloré, s'il est sensible, extensible, assez épais, si, en un mot, il se trouve dans de bonnes conditions de

(1) *Bulletin de la Société de chirurgie*, t. VI, p. 547.

vitalité, on peut l'utiliser pour la formation des lambeaux autoplastiques ; si, au contraire, il est mince et peu vivant, on ne doit pas l'employer (1).

M. Verneuil est du même avis que M. Larrey. M. Huguier n'emploie le lambeau cicatriciel que quand il lui est impossible d'en obtenir d'autres.

M. Guersant croit également qu'on peut se servir du tissu cicatriciel, bien qu'on ne réussisse pas toujours.

M. Chassaignac seul est d'avis qu'il faut absolument bannir de l'autoplastie l'emploi de ce tissu.

M. Decès, dans son mémoire (2) déjà cité, s'exprime ainsi :

« On peut détacher le tissu cicatriciel, en faire des lambeaux, le greffer sur les surfaces avivées voisines, sans lui faire perdre sa force adhésive, et, dans ce cas, on réussit à le faire adhérer presque aussi sûrement dans ses nouveaux rapports que s'il s'agissait des téguments communs, » et plus loin il ajoute « avoir vu dans ces circonstances le lambeau transplanté éprouver dans son organisation des transformations assez notables pour lui faire atteindre presque la perfection des tissus cutanés eux-mêmes. »

Peut-être y a-t-il là un peu trop d'enthousiasme de la part de M. Decès ; mais il est constant que M. Jobert a pu, de son côté, observer dans le

(1) *Loc. cit.*, t. VI, p. 82.

(2) *Loc. cit.*, p. 46.

tissu ainsi déplacé des changements fort remarquables (1).

L'ensemble des opinions que nous venons de passer en revue nous paraît autoriser les conclusions suivantes : 1° A l'exception de M. Chassaignac, ennemi juré des lambeaux taillés sur les cicatrices, tous les chirurgiens de nos jours professent qu'on peut et qu'on doit (toutes les fois qu'on n'a pas le choix, s'entend) employer le tissu cicatriciel dans la confection des lambeaux autoplastiques. 2° Il y a cependant des restrictions à faire, et les règles posées à ce sujet par MM. Larrey et Denonvilliers me semblent tracer le mieux du monde la ligne de conduite à suivre en pareil cas.

Ajoutons enfin que toutes les régions ne doivent pas se prêter également à l'emploi du tissu cicatriciel comme lambeau autoplastique, et que c'est à la face qu'on peut en espérer les meilleurs résultats.

Nous aurions pu encore agiter ici la question du choix à faire entre les divers procédés que l'autoplastie met à notre disposition, mais nous croyons devoir nous en dispenser, attendu que ce choix est entièrement subordonné aux indications spéciales de chaque cas en particulier.

C'est ainsi qu'après l'excision totale de la cicatrice, on s'est servi plusieurs fois de la *méthode française*, avec ou sans incisions latérales. D'autres fois, on n'a fait que mobiliser la cicatrice par la dissection, de

(1) *Chirurgie plastique*, t. I, p. 150.

manière à former un lambeau qu'on fixait à l'endroit où sa rétraction l'avait conduit, après qu'on s'était mis en demeure d'affronter ou non les lèvres de la plaie (en agissant ainsi on utilisait, comme on le voit, le tissu de la cicatrice); d'autres fois enfin on a pris un lambeau de peau taillé d'après la méthode française ou la méthode indienne, et on l'a transplanté dans la perte de substance résultant de l'incision ou de l'excision du tissu de cicatrice.

Mais tous ces détails que je ne fais que signaler ici, ne trouveront véritablement leur place que dans l'étude de chaque cas en particulier.

L'autoplastie des brides, appliquée par Græfe d'abord, puis par Jungken (1), puis successivement par Frick (de Hambourg), par Diffenbach (2) et tous les chirurgiens de nos jours au traitement de l'ectropion, n'a véritablement pris place dans la science que quand M. Jobert (de Lamballe) a eu l'heureuse idée de l'appliquer, dès 1840, à la restauration d'une vaste plaie résultant de la section de brides cicatricielles qui soudaient le côté interne du bras au côté correspondant de la poitrine dans une étendue d'environ trois pouces.

Voici d'ailleurs ce qu'il fit :

Après section de la bride « je taillai, dit M. Jobert, un lambeau sur la poitrine au-dessus du sein;

(1) Mackenzie, *Malad. des yeux*, t. II, p. 291.

(2) Phillips, *Chir. Diffenbach*, p. 167.

» et le renversant sur son pédicule je le fixai entre
» les deux lèvres de la plaie (1). »

Comme on le voit, le procédé suivi par M. Jobert se rattache à la méthode indienne. Quant au résultat, M. Jobert nous apprend « que, deux ans et demi
» après l'opération, les mouvements du bras gauche
» étaient presque aussi étendus et aussi faciles que
» ceux du bras droit. » Et plus loin : « J'ai revu ce
» malade le 18 juillet 1847 (sept ans après l'opération),
» et j'ai pu apprécier de nouveau tous les avantages
» de l'autoplastie pratiquée en de semblables cir-
» constances. »

Depuis cette époque, M. Jobert a toujours suivi la même ligne de conduite dans les cas analogues, et en 1856, il a communiqué à l'Institut un mémoire sur ce sujet (2). Voici d'ailleurs les préceptes opératoires que l'auteur y formule :

« On doit 1° enlever avec de l'eau le sang de la
» surface de la plaie ; 2° pratiquer la suture entre-
» coupée en commençant par le sommet du lambeau ;
» 3° ne sectionner le pédicule que lorsque le lam-
» beau a pris racine dans son nouveau domicile, etc. »

M. Sédillot (3) adopte complètement les idées de M. Jobert, sauf trois points sur lesquels il ne partage pas tout à fait sa manière de voir. Premièrement, il ne paraît pas très-rassuré sur la manœuvre qui consiste à greffer un lambeau de peau au centre

(1) *Chirurgie plastique*, t. II, p. 40.

(2) Voy. séance du 10 mars.

(3) *Gaz. hebdom.*, 23 mai 1856.

même d'une cicatrice; deuxièmement, il ne croit pas que la section ultérieure du pédicule du lambeau implanté soit nécessaire; enfin, il élève des doutes sur la facilité de la réunion immédiate entre les bords du lambeau et ceux de la cicatrice. Quoi qu'il en soit de ces nuances théoriques, disons que l'imitation de la pratique de M. Jobert a valu deux succès à M. Sédillot: l'un, dans un cas de difformité cicatricielle au cou, suite de brûlure, l'autre dans un cas d'ectropion.

M. Burggraëve (1) ne veut pas qu'on se contente de diviser les adhérences ou les brides, il veut qu'on les excise et qu'on recouvre ensuite la perte de substance avec un lambeau de peau qu'on fixera, dit-il, à l'aide d'un grand nombre de points de suture. On voit que cet auteur est pour les sutures multiples.

M. Teale (2), en Angleterre, a pratiqué plusieurs de ces opérations, mais en façonnant ses lambeaux d'après la méthode française. Du reste, il dit avoir été précédé dans cette voie par Carden (de Worcester) (3). Celui-ci avait affaire à une jeune fille de quatorze ans qui offrait une cicatrice de brûlure datant de sept ans. Chez elle, outre l'inclinaison de la tête, la bouche constamment ouverte laissait couler la salive, et la langue était projetée en avant. L'opération consista dans

(1) *Clinique chirurg.*, p. 79.

(2) *Med. Times*, 1857, p. 561, 588 et 615, et mémoire du même en 1855, dans *Mem. of the Royal med.-chirurg.*, p. 500.

(3) *Provincial, Med.-chir. Transactions*, 1839.

l'incision et la dissection des brides jusqu'au redressement complet ; la plaie fut recouverte avec deux lambeaux de peau à peu près carrés ayant chacun 10 centimètres de long sur 8 de large. — Résultat des plus satisfaisants confirmé quatre ans après.

L'exemple de M. Carden a été suivi, non-seulement par M. Teale, mais encore par un chirurgien américain qui a pratiqué plusieurs opérations semblables, je veux parler de M. Mütter (de Philadelphie) (1).

Voici maintenant les quelques règles pratiques que M. Teale croit devoir poser au sujet de ce procédé : 1° Ainsi que M. Mütter, il veut que les incisions ou les excisions qu'on pratique sur la bride, dépassent celles-ci en largeur et en profondeur. 2° Il est partisan des lambeaux taillés aux dépens des téguments sains, mais il dit s'être trouvé contraint, dans un cas, de prendre sur le tissu de la cicatrice elle-même, condition qui ne paraît pas d'ailleurs avoir compromis le succès.

3° Il ne s'attache pas à fixer le lambeau par la suture, de manière à obtenir une coaptation parfaite. Quelques points seulement et les bandages lui suffisent ; il évite de la sorte la tension des lambeaux.

4° Il dit n'avoir été à même d'observer la réunion primitive que tout à fait exceptionnellement.

5° Si plusieurs lambeaux sont nécessaires, il aime mieux effectuer l'opération à plusieurs reprises que

(1) *British and Foreign, Medico-chirurg. Review*, avril 1845.

de la faire tout entière en une seule fois, et exposer ainsi le malade aux accidents qui résultent d'une violente réaction organique.

6° Enfin il signale ce fait curieux que, plusieurs mois après l'opération, on peut constater que le lambeau de peau saine, transplanté dans la cicatrice, se trouve considérablement agrandi en vertu de la traction exercée sur lui d'une manière incessante par le tissu cicatriciel environnant.

H. W. Bérend a pratiqué également deux opérations autoplastiques pour brides, dont l'une siégeait au coude et l'autre à un doigt. Il dit avoir suivi le procédé de Dieffenbach et avoir réussi (1).

E. Blasius (2) cite une observation de bride siégeant à la partie antérieure du cou, depuis le sternum jusqu'à la région sus-hyoïdienne et à laquelle il fit une incision en V, circonscrivant ainsi la cicatrice, puis la disséquant jusqu'à ce que le cou fût redressé. Après quoi, il réunit par suture, et l'opération terminée, la ligne de la suture représentait un T ou plutôt la pointe d'une raquette. Le chirurgien nous avertit en outre qu'il avait compris le peaucier dans le lambeau. Nous trouvons le même procédé employé par M. Denonvilliers dans un cas de flexion permanente d'un doigt, rapporté par M. Verneuil (3).

Il s'agit ici, comme on le voit, de la méthode par

(1) H. W. Berend, *Med. centr. Zeitung*, t. XXX, p. 80, 1861. — Aussi dans *Schmidt's Jahrbucher*, t. CXV, p. 66.

(2) *Beitrage zur praktischen chirurgie*, p. 237. Berlin, 1848.

(3) *Journ. des conn. médic.-chir.*, p. 225, 1^{er} mai 1857.

glissement, avec cette particularité qu'on conserve le tissu de cicatrice qui concourt pour sa part à l'occlusion de la plaie.

M. J. Guérin s'est servi en France d'un procédé analogue pour les brides palmaires des doigts. Voici comment procède ce chirurgien : il taille un lambeau comprenant toute l'épaisseur de la bride qui s'opposait à l'extension de la seconde et de la troisième phalanges ; et pour être bien sûr que les parties ne seront pas sollicitées par une peau trop courte à se fléchir de nouveau, il réunit, après que le doigt a été ramené dans l'extension, les parties latérales du lambeau rétracté avec les lèvres de la plaie (1).

Langenbeck (2), pour une bride du cou, suite de brûlure, employa le procédé dont nous venons de parler. Du reste, il y eut récurrence et ce ne fut qu'après une seconde opération identique avec la première qu'il parvint à guérir sa malade.

Barton (3) rapporte deux cas : dans le premier, il s'agit encore d'une bride située au cou, opérée par le procédé à lambeaux (méthode française) ; au reste, cette observation est incomplète. Dans le second, il y avait adhérence du bras au tronc. Le procédé consista à couper deux lambeaux comprenant la bride même, et dont l'un fut couché sur le bras et l'autre employé à recouvrir la plaie du thorax.

Les observations que nous venons de mentionner

(1) Alph. Guérin, *Méd. opérat.*, p. 295.

(2) *Deutsche Klinik*, 1854, p. 278.

(3) *Dubl. Quarterly Journ.*, 1861, vol. XXXII, p. 4.

semblent montrer que l'autoplastie est, contre les cicatrices vicieuses, l'arme préférée de la chirurgie contemporaine.

Dans ces dernières années, tous les procédés ont été employés tour à tour, ce qui suffit à prouver que tous ont donné des succès, — ainsi que des revers. — Chercher aujourd'hui parmi tant de faits dont la plupart ont une valeur scientifique au moins contestable, quel est le procédé autoplastique qui compte le plus de succès et mérite le plus d'éloges, nous paraît une chose impossible. Il faut, pensons-nous, attendre pour cela que de nouveaux faits, observés avec cette rigueur qui caractérise la chirurgie de nos jours, soient produits par des hommes qui nous ont dès longtemps habitués à leur amour pour la vérité.

Resserrement cicatriciel des mâchoires. — Pour en finir avec le traitement des brides, nous croyons devoir une mention spéciale à une opération nouvelle, qui, bien qu'elle ne s'applique qu'au traitement des brides de la joue, se présente à nous avec tous les caractères d'une méthode à part, en ce sens qu'au lieu de s'attaquer à la difformité même, elle est destinée à combattre les effets produits par cette difformité.

A une époque très-rapprochée de nous, la difficulté d'obtenir le rétablissement des fonctions de l'orifice oral par les moyens jusqu'alors mis en usage a fait naître cette méthode à laquelle Esmarch (1)

(1) Jusqu'à nouvel ordre, voy. réclamat. dans les *Archives*, 1860.

a attaché son nom, méthode n'ayant rien de commun avec celles auparavant employées, et dont le but est de chercher à rétablir la mobilité du maxillaire inférieur.

La nouveauté de cette opération, les investigations auxquelles elle a donné lieu, la discussion qu'elle a suscitée au sein de la Société de chirurgie, en font un sujet plein d'actualité. Aussi, y insisterai-je plus longuement que sur les procédés opératoires sur lesquels l'expérience a déjà prononcé.

Les lèvres, les joues sont exposées à l'influence d'agents destructeurs qui produisent des pertes de substance plus ou moins considérables.

Les brûlures, les plaies par armes à feu, dans l'enfance la gangrène de la bouche, plus tard les stomatites, la syphilis, peuvent produire des désordres limités quelquefois aux joues, intéressant dans certains cas les gencives et les maxillaires.

Là, comme partout ailleurs, c'est le tissu cicatriciel qui vient avec sa rétractilité combler les vides, faire adhérer les parties molles aux os, produire des brides qui s'opposent à l'ouverture de la bouche, et gêneront ainsi toutes les fonctions qui nécessitent la mobilité du maxillaire inférieur sur le supérieur.

Je n'ai que faire de citer des faits à l'appui de ce que je viens d'énoncer, et les procédés nombreux mis en usage pour remédier à ces accidents en indiquent assez la fréquence.

Ici se rangent, en effet, des procédés mis en pra-

tique par Delpech, par Serre (de Montpellier), par Gensoul (1), par Valentine Mott.

Delpech excise une cicatrice siégeant sur la face interne de la joue; au bout de quelque temps la rétraction s'était reproduite, bien que Delpech ait pu d'abord se faire illusion (2) au point de croire à un succès.

Serre (3) incise la joue à partir de la commissure gauche, enlève la cicatrice à l'aide de deux sections triangulaires, et réunit avec la suture entortillée. Cette opération a permis, selon l'auteur, un abaissement de plus d'un pouce de la mâchoire inférieure.

Sur une petite fille âgée de dix ans, chez laquelle une gangrène de la joue et des gencives avait déterminé la formation de brides et l'impossibilité d'écarter les mâchoires, Gensoul incisa les brides à deux reprises, cautérisa plusieurs fois les plaies, maintint des coins de bois entre les dents, et obtint ainsi un écartement d'un pouce et demi entre les mâchoires.

Valentine Mott (4), pour remédier à une immobilité presque absolue de la mâchoire inférieure à la suite d'une nécrose ayant produit des adhérences, incisa la joue depuis l'angle des lèvres du côté gauche jusqu'à l'apophyse coronôide, et détruisit la cicatrice.

(1) Gensoul, *Journal des hôpitaux de Lyon*, 1830, t. 1^{er}, p. 494.

(2) Delpech, *Chirurgie clinique*, 1828, t. II.

(3) Serre, *Traité sur l'art de restaurer les difformités de la face*. Montpellier, 1842.

(4) Valentine Mott, *Amer. Journal of med. sc.*, nov. 1831.

Il sectionna ensuite les brides unissant les mâchoires, et introduisit entre les dents un coin d'acier dont on pouvait accroître le volume. Au bout de quelque temps, les dimensions de l'ouverture buccale furent réduites par la suture. Un morceau d'éponge laissé à demeure dans la bouche empêcha la reproduction des adhérences entre la joue et les gencives.

Plus tard on extirpa quelques dents et on en lima plusieurs autres; le succès fut, dit-on, des plus satisfaisants.

Les procédés que je viens de passer en revue, rentrent tous, on le voit, dans les méthodes de la section ou de l'excision.

Je n'ai nullement envie de révoquer ici en doute la véracité des chirurgiens qui les ont mis en usage; j'accepte les succès annoncés, mais on n'est pas toujours aussi heureux qu'ils l'ont été, et de nos jours la difficulté de remédier à de pareilles difformités a fait naître une nouvelle méthode.

En 1840, Carnochan(1), après avoir sectionné des cicatrices qui maintenaient le maxillaire inférieur immobile, essaya, sans succès, de l'abaisser. Il se décida à le fracturer, espérant obtenir une pseudarthrose; mais ce fut en vain: la consolidation eut lieu.

Toutefois cette tentative ne fut pas perdue pour

(1) Carnochan, *Americ. med. Monthly Journ.* New-York, 1854, t. VI, p. 1.

la science, et quatorze ans plus tard, Essmarck posait en principe la résection pratiquée à la partie antérieure de la mâchoire, pour obvier à l'immobilité déterminée par des brides cicatricielles.

Cette nouvelle méthode compte deux procédés : dans l'un, auquel est attaché le nom de Rizzoli qui l'a pratiqué trois fois, on se contente de sectionner le maxillaire, en ayant soin d'interposer de la charpie entre les fragments pour les faire cicatriser isolément, et l'on place un coin de liège entre les arcades dentaires du côté mobile (1).

Dans le procédé de Wilms, on enlève une portion variable du corps du maxillaire.

Entre les mains de leurs auteurs, ces procédés n'ont donné que des succès : Rizzoli en cite trois, Wilms un, et un autre a été obtenu par M. Dittl (2) qui a imité à peu près Wilms.

Il est à regretter qu'en France on ait été moins heureux. Quelques-uns de nos chirurgiens, MM. Huguier, Boinet, Marjolin, Deguise, Bauchet, ont pratiqué, pour des brides cicatricielles, les deux premiers, la section, et les autres la résection du maxillaire inférieur. Mais quand on a voulu, au sein de la Société de chirurgie, établir le bilan de ces opérations, il s'est trouvé autant d'insuccès que de cas.

MM Huguier et Boinet s'étaient contentés de sec-

(1) Rizzoli, *Mémoires de l'Académie des sciences de Bologne*, 1858 ; et *Bullet. delle science medic. de Bologna*, 1858-1859.

(2) *Oesterrichische Zeitschrift für praktische Heilkunde*. Wien, 28 oct. 1859, p. 711.

tionner le maxillaire, mais MM. Marjolin, Deguise et Bauchet avaient pratiqué la résection d'une portion d'os longue d'un centimètre à un centimètre et demi; dans les quatre premiers cas, la récurrence est survenue, et nous voyons M. Verneuil exprimer, dans sa lettre du 13 février (*Gazette hebdomadaire*), la crainte qu'il n'en arrive autant à l'opéré de M. Bauchet.

L'ablation d'un segment triangulaire de l'os, proposée par M. Huguier, serait-elle plus efficace? Pourrait-on espérer un meilleur résultat de l'interposition entre les fragments d'une portion de muqueuse, comme le conseille M. Verneuil, ou d'un lambeau de périoste, ainsi que le voudrait M. Trélat? Devrait-on enfin recourir en dernier ressort à l'ablation d'une moitié du maxillaire, comme M. Boinet est disposé à le faire? Peut-être ces procédés donneraient-ils plus de chances de succès?

Mais n'oublions pas qu'en chirurgie nous n'avons qu'un critérium, l'expérience. Jugeons les procédés opératoires déjà mis en œuvre, et ne fondons pas sur ceux qui n'ont jamais été appliqués, des espérances que l'avenir pourrait ne pas réaliser.

Sans doute, comme le dit M. Verneuil, qui s'est institué le défenseur de l'opération d'Essmarch, les succès de Dittel et de Rizzoli peuvent être attribués à ce qu'ils ont opéré des malades ayant les téguments externes complètement ou à peu près sains.

Mais dans le cas de Wilms on ne peut arguer de

l'intégrité des téguments, car il est dit que le malade avait une large perte de substance à la joue.

Il nous semble donc que le temps n'est pas encore venu de porter un jugement définitif sur l'opération d'Essmarch, encore moins de choisir entre le procédé de Wilms et celui de Rizzoli que préfère M. Verneuil.

Contentons-nous d'enregistrer cette méthode comme une ressource qui paraît devoir être plus efficace que les sections et les excisions jusqu'alors mises en usage, pour remédier aux adhérences cicatricielles.

2° Traitement curatif des adhérences par cicatrices.

Nous tenons à rappeler ici que cette classe comprend principalement les adhérences résultant de cicatrices qui occupent les commissures, c'est-à-dire que le symblépharon, l'ankyloblépharon, en font tout naturellement partie. Mais ici, pas plus que dans le traitement des brides, nous n'entendons entrer dans des vues de détail que le sujet ne comporte pas ; et si les faits que nous allons exposer se rapportent plus particulièrement à la syndactylie accidentelle, c'est que cette difformité est en quelque sorte le type des adhérences cicatricielles.

Parmi les anciens auteurs, Celse (1) parle de l'ankyloblépharon et de l'union des doigts, soit con-

(1) Celse, *loc. cit.*, t. VII, p. 404. — Ankyloblépharon, syndactylie, liv. VII, p. 472.

génitale, soit consécutive à une ulcération. Paul d'Égine (1) s'occupe, dans un article sur les *adhérences des paupières*, du symblépharon et de l'ankyloblépharon. Quant au mode opératoire que ces auteurs mettent en usage, c'est l'*incision*, pour les doigts (Celse) l'*incision* ou l'*excision*, pour les paupières adhérentes (Celse et P. d'Égine). Ce dernier parle également de l'adhérence normale des grandes lèvres « qu'il propose de détruire, en y pratiquant une incision droite à l'aide du syringotome » (2). C'est toujours, comme on le voit, l'incision qu'il pratique.

Le moyen âge ne fait qu'imiter Celse et Paul d'Égine; et à l'époque de la Renaissance, nous retrouvons mot pour mot, dans les écrits des Arabistes (3 et 4), les procédés de ces deux chirurgiens.

C'est encore l'incision qui prévaut au temps de Fabrice de Hilden (5) et d'Ambroise Paré (6), et, sauf quelques légères différences, on la retrouve constamment jusqu'à Heister (7), Boyer, Dupuytren, Chélius, qui tous considèrent l'incision comme le seul moyen de remédier à l'adhérence des parties entre elles.

(1) Paul d'Égine, *loc. cit.*, p. 123. — *Union des paup.*

(2) *Id.*, *Des imperforations et du phymus*, p. 295.

(3) Guy de Chauliac, t. I, p. 557.

(4) Fabr. d'Aquapendente, p. 816.

(5) Fabr. de Hilden, cent. I, obs. 83.

(6) A. Paré, *loc. cit.*, t. II, p. 457.

(7) *Loc. cit.*, t. I, p. 492.

Section simple. — Elle a été pratiquée par l'instrument tranchant ou par striction à l'aide d'une suture métallique (Krimmer) (1), ou à l'aide d'une pince à compression (MM. Maisonneuve et Giralès) (2), ou par le caustique (Fabrice de Hilden) (3).

La tendance à la récurrence vient presque fatalement compromettre le succès de cette opération toutes les fois qu'on l'applique par exemple au traitement de la syndactylie congénitale ou acquise, et il y a lieu de présumer que les opérateurs antérieurs à l'époque moderne n'y ont pas échappé davantage, bien qu'ils n'en fassent aucune mention.

Dupuytren cherche à s'y opposer par la compression exercée sur la commissure interdigitale. Ce chirurgien préconise dans le même but l'emploi du nitrate d'argent, et Amussat, l'incision de la commissure répétée toutes les vingt-quatre heures. Mais toutes ces précautions n'ayant pas empêché la récurrence dans la plupart des cas, on a dû recourir à des moyens plus efficaces, soit *en perfectionnant la méthode par section*, soit *en se servant de l'autoplastie*.

On a perfectionné la méthode par section, 1° en réunissant les lèvres de la plaie au niveau de la commissure à l'aide de trois points de suture dont l'un médian et les deux autres latéraux (4), ou bien en opérant la réunion des lèvres dans toute leur étendue.

(1) Journ. Græfe et Walther, t. VI, p. 602.

(2) Alphonse Guérin, Méd. opérat., p. 272.

(3) Fabr. de Hilden, Op. omnia, chap. XLIX, p. 256.

(4) Velpeau, Méd. opérat., t. I, p. 480.

duc (1 et 2); 2° en passant préalablement par le sommet de la membrane commissurale, un fil de plomb qu'on y laisse jusqu'à ce que la cicatrisation soit complète. Alors seulement on le retire, et l'on achève de diviser la bride.

Voici maintenant comment on a appliqué l'*autoplastie* aux adhérences.

Dans un cas d'adhérence des doigts, M. Malgaigne (3) a fait usage d'un procédé que Dieffenbach avait imaginé pour la restauration du prépuce, et qui est le suivant. Après avoir détruit les adhérences dans toute leur étendue, on dissèque légèrement la peau à droite et à gauche, ou d'un côté seulement, de façon à pouvoir réunir par première intention.

Zeller (4) a imaginé un procédé applicable à la syndactylie, qui consiste à tailler sur la face dorsale de la main, aux dépens de la membrane interdigitale, un lambeau en V renversé, puis après avoir fait la section complète de la bride, à le rabattre d'arrière en avant sur la commissure, où il est maintenu à l'aide d'une bandelette de diachylon.

M. Didot (de Liège) (5) a exécuté un autre procédé qui est de dédoubler la palmature, de manière à former deux lambeaux, l'un dorsal et l'autre palmaire,

(1) Vidal de Cassis, *Traité de path. ext.*, t. V, p. 667.

(2) Boyer, *Traité des malad. chir.*, t. IV, p. 39 (édit. Ph. Boyer).

(3) *Loc. cit.*, p. 92.

(4) *Über die Venerischen Localkrankheits formen*, p. 400. Vienne, 1810.

(5) *Bullet. de l'Acad. de médec. de Bruxelles*, t. IX, 1850.

chacun d'eux tenant à un doigt voisin sur le quel il est enroulé.

M. Decès a créé un procédé qui a pour but d'utiliser le tissu de cicatrice, et qu'il désigne sous le nom de *greffe d'une nouvelle commissure par glissement du lambeau d'union*.

Supposons, par exemple, qu'il s'agisse d'une palmature cicatricielle siégeant entre l'index et le médus, M. Decès écarte les deux doigts, et saisit entre les mors d'une pince à disséquer la cicatrice dans toute sa longueur. Celle-ci étant convenablement maintenue, il l'isole du médus et de l'index jusqu'à leur racine, en la rasant par deux coupes latérales qui côtoient les bords de la pince, de manière à ménager au pont qui en résulte, ses adhérences profondes avec l'angle des doigts, et sa continuité avec la peau des faces palmaire et dorsale qui y confinent. Ce pont de tissu cicatriciel ainsi obtenu est enfin complètement rabattu sur la commissure, où on le fixe au besoin avec une bandelette de diachylon.

M. Decès a opéré de la sorte trois individus affectés de palmatures cicatricielles, et tous les trois ont guéri. Il n'y avait aucune tendance à la récurrence au bout de cinq ans chez l'un, de deux mois chez l'autre, et de six semaines chez le dernier.

De ces trois observations, les deux dernières demeureront incomplètes tant qu'un examen ultérieur n'en aura pas confirmé les premiers résultats. Quant au premier malade, dont la guérison a été constatée cinq ans après l'opération, nous en avons

déjà parlé à propos des brides. En effet, il présentait à la fois une flexion des doigts et une réunion latérale. Bien qu'il n'y ait eu là qu'un demi-succès, il est juste cependant de dire que les doigts sont restés isolés.

M. Decès n'a pas seulement opéré par son procédé des adhérences interdigitales, mais aussi un symblépharon ou adhérence morbide de la paupière au globe de l'œil. Pour cela faire, il détacha la cicatrice de la surface palpébrale, puis il en fit autant du côté de l'œil. De sorte que ce tissu représentait alors une espèce de barrière interposée entre l'œil et la paupière. Repoussé profondément vers le cul-de-sac oculo-palpébral, le lambeau fut fixé en ce point à l'aide d'une anse de fil dont les deux chefs traversaient les paupières, et allaient se nouer sur un morceau de diachylon.

M. le professeur Laugier (1) a créé pour le symblépharon un procédé très-ingénieux, et qui diffère de celui de M. Decès en ce sens qu'en faisant glisser le lambeau dans la commissure oculo-palpébrale, où il se trouve comme enfermé, M. Decès se place dans de mauvaises conditions, puisque les deux surfaces saignantes, celle du globe de l'œil et celle de la paupière, peuvent se toucher alors, et contracter ainsi de nouvelles adhérences. M. Laugier commence par séparer les brides du globe de l'œil ; puis le lambeau ainsi obtenu, uni par sa base à la paupière, et ren-

(1) *Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, décembre 1855.

versé en dedans vers le sinus de la conjonctive, est fixé à l'aide d'un point de suture traversant la paupière, et se noue au dehors. Le résultat de cette opération est de mettre le globe oculaire en contact avec une surface muqueuse, qui n'est autre que la face épithéliale des anciennes adhérences.

Ce simple exposé des deux procédés suffira pour démontrer qu'ils sont entièrement différents l'un de l'autre, et que celui de M. Laugier, basé sur un sain principe de physiologie pathologique (l'interposition entre deux surfaces saignantes d'une membrane tégumentaire destinée à empêcher le recollement), mérite incontestablement la préférence.

Quant à l'insistance avec laquelle M. Decès réclame le point de suture pratiqué dans cette opération comme lui appartenant en propre, nous avouons ne pas comprendre l'importance qu'il attache à un point de pratique aussi minime.

Telles sont les méthodes à l'aide desquelles on peut combattre les adhérences anormales. Les procédés opératoires qui s'y rattachent sont nombreux, on le voit; mais il est bon de les connaître tous, attendu que chacun d'eux peut trouver son application particulière.

3° Traitement curatif des rétrécissements et oblitérations par cicatrices.

Nous avons dit ailleurs que les oblitérations et les rétrécissements cicatriciels pouvaient être distingués

suivant qu'ils siégeaient au niveau d'un orifice naturel, ou sur la continuité d'un canal. Cette division, bonne pour les considérations générales dans lesquelles nous devons entrer, nous a permis alors d'établir le degré de parenté qui lie des états en apparence très-divers. Mais dans l'exposé qu'il nous reste à faire du traitement applicable à la dernière classe des difformités par cicatrices, nous croyons devoir la laisser de côté, sous peine de tout confondre. En effet, agir autrement dans cette partie toute pratique de notre sujet, ce serait nous exposer soit à rester incomplet, soit à nous égarer dans des dissertations sans fin, deux écueils que nous devons éviter avec le même soin. Aussi ne parlerons-nous ici que des rétrécissements et oblitérations par cicatrices qui intéressent des orifices naturels, tels que l'anus, les narines, etc., et même les lèvres que nous aurions volontiers placées dans la classe des adhérences proprement dites, si nous n'avions craint d'aller à l'encontre des habitudes prises dans les traités de médecine opératoire.

Mais avant d'aller plus loin, plaçons ici quelques remarques sur les rétrécissements en général.

*Remarques générales sur les rétrécissements
traumatiques.*

Partout où il se développe, le tissu cicatriciel se présente avec cette propriété remarquable que nous connaissons déjà, et en vertu de laquelle il tend

constamment à revenir sur lui-même. De là, pour les rétrécissements traumatiques, une tendance continuelle et comme invincible à réduire de plus en plus le diamètre des canaux ou orifices qu'ils intéressent. Cette coarctation peut être portée au point d'empêcher l'introduction du stylet le plus fin, et ses résultats sont quelquefois surprenants. Ainsi Demarque (1) rapporte les observations d'une femme et d'un enfant qui tous deux, à la suite de brûlures, avaient eu la bouche presque complètement fermée par le travail réparateur. Mais là ne se bornent pas les effets de la cicatrisation : le tissu inodulaire étant plus rétractile dans un sens que dans l'autre, suivant la disposition qu'il affecte, produit en même temps une déformation et une déviation du canal, qui peut en rendre le cathétérisme difficile, parfois même impossible. Mais il est à noter que l'oblitération absolue est très-rare, et qu'en conséquence on doit persévérer longtemps et énergiquement dans les tentatives qu'on fait pour franchir un rétrécissement avant de se résoudre à le déclarer *infranchissable*.

La tendance continuelle de ces cicatrices oblitérantes à revenir sur elles-mêmes après qu'on les a distendues explique la fréquence des récidives et le caractère de gravité spéciale qui s'attache à cette sorte de coarctations.

Ainsi, d'une part, traitement *difficile, long et pé-*

(1) *Traité de bandages*, p. 447.

nible; de l'autre, récidives nombreuses et opiniâtres, telles sont les conditions défavorables dans lesquelles l'art est appelé à intervenir contre les rétrécissements cicatriciels. De là résultent deux indications capitales : 1° *détruire l'occlusion ou le rétrécissement*; 2° *s'opposer au retour de la difformité*. Tous les efforts du chirurgien doivent être dirigés vers ce double but. Pour remplir la première indication, il s'attachera de préférence aux méthodes et aux procédés dont l'efficacité est notoire; quant à la seconde, il ne s'y conformera que par des soins bien entendus, et un traitement consécutif parfois très-long.

En effet, il ne suffit pas d'avoir dilaté momentanément ou sectionné un rétrécissement de l'urèthre ou de l'anüs, pour se croire en droit d'annoncer la guérison définitive. La dilatation doit être continuée longtemps encore après le premier succès obtenu, et il n'est pas une seule des méthodes opératoires actuellement connues qui puisse mettre le malade à l'abri de la récidive qu'entraînerait infailliblement l'oubli de ce précepte. Il est bien entendu que nous ne parlons pas ici de certains orifices, comme la bouche par exemple, où l'autoplastie peut, dans certains cas, prévenir une récidive.

1° Rétrécissements et occlusions de la bouche par cicatrices.

Bien que rare, l'*imperforation accidentelle* de la bouche s'observe parfois. C'est ainsi que Hors-

tius (1) raconte qu'un meunier ayant eu les lèvres excoriées s'aperçut qu'elles se collaient ensemble. Un petit trou qui avait permis jusque-là l'introduction des aliments au moyen d'un entonnoir, vint lui-même à disparaître, si bien que le pauvre malade se laissa mourir de faim.

Le rétrécissement de l'orifice buccal, plus connu que son occlusion complète, peut atteindre un degré extrême, comme nous l'avons dit précédemment.

Dans l'un et dans l'autre cas, les moyens proposés présentent de nombreuses variétés. C'est ainsi qu'on a fait :

1° L'*incision* simple, pratiquée par Boyer dans un cas, avec succès. Afin d'éviter la récurrence, Boyer fend transversalement les commissures, en donnant à l'orifice buccal une étendue supérieure à celle qu'il doit conserver ; il emploie en outre des espèces d'agrafes d'argent qui attirent les commissures en dehors.

Blandin n'opérait pas autrement que Boyer. On a également reproduit ici le procédé de Rudtorffer, avec cette différence qu'on a dû l'appliquer sur chaque commissure.

Cette méthode expose presque constamment à des récurrences, et M. Decès dit l'avoir vu répéter deux fois par Blandin sur le même individu avec un succès complet.

(1) Turner, *Malad. de la peau*, t. I, p. 120.

2° *Autoplastie*. — La première opération autoplastique revient à Dieffenbach. Son procédé consiste à exciser de chaque côté de la bouche un lambeau triangulaire à sommet tronqué et arrondi ne comprenant pas la muqueuse. C'est cette muqueuse renversée d'arrière en avant qui vient constituer la commissure.

M. Serre (de Montpellier) a obtenu un ourlet en réunissant la peau à la muqueuse.

2° Rétrécissements de l'anüs.

Ces rétrécissements qu'on observe à la suite des brûlures, d'un traumatisme accidentel ou dus au chirurgien, qui gênent considérablement la défécation et amènent l'orifice anal à ne pas même laisser passer une plume d'oie, offrent une gravité et une tendance aux récidives toute spéciales. Nous ne saurions trop insister à ce propos sur les précautions que doit prendre le chirurgien pour éviter d'intéresser la peau dans les opérations qu'il est appelé à pratiquer dans cette région, car, ainsi que l'a démontré l'expérience, c'est dans le cas où la peau a été blessée que la coarctation se produit et revêt sa forme la plus grave. Celle-ci peut siéger au niveau ou à une certaine distance de l'orifice.

Voici, comme exemple, un fait très-intéressant que M. Nélaton a bien voulu nous communiquer : A la suite d'une brûlure du siège, chez un enfant, les

parois cutanées du sillon interfessier des deux côtés se rapprochèrent et s'unirent en laissant un orifice anormal qui représentait, à s'y méprendre, l'anus normal endommagé par la brûlure. Le débridement de cette ouverture fort étroite, fait en vue de faciliter le passage des matières fécales, permit de constater que l'orifice normal était exempt de toute lésion, et qu'une ampoule de peau normale, de 2 à 3 centimètres de longueur, le séparait de la coarctation inférieure. La disposition de la région en forme de sillon profond, explique cette disposition aussi curieuse que rare.

Quant aux moyens de traitement des rétrécissements de l'anus, ils consistent dans l'incision et la dilatation obtenue à l'aide de divers moyens que nous nous dispenserons d'énumérer.

3° Rétrécissements et oblitération des narines.

A la suite de varioles confluentes, d'inflammations syphilitiques ou autres, de la rhinoplastie elle-même, de toutes les lésions qui peuvent altérer la forme du nez, l'ouverture antérieure de cet organe est de nature à se fermer, ou du moins à se rétrécir, de manière à gêner assez fortement la respiration.

On peut chercher à y remédier par tous les moyens qu'on met en usage pour les occlusions en général : la conformation des parties se prête assez bien à la dilatation qu'on peut pratiquer avec des canules de

plomb ou d'ivoire. L'emploi de ces moyens dilateurs dans le cas d'occlusion complète ne pourra naturellement se faire qu'après avoir fait une voie avec l'instrument tranchant, ce qui n'est pas toujours très-facile. Dans un cas de ce genre, M. Malgaigne n'a pas trouvé pour y arriver de meilleur moyen que de séparer entièrement l'aile du nez de ses attaches à la joue (1). M. Velpeau, de son côté, décrit un procédé de son invention consistant à circonscrire toute la cicatrice difforme sur le bord de l'ancienne ouverture, à disséquer ensuite ce cercle, de manière que toute l'arcade de tissu morbide étant enlevée, on ait à la place une rainure prismatique. Il n'y aurait plus alors qu'à rapprocher les deux bords de cette nouvelle plaie par un nombre suffisant de points de suture. On aurait ainsi une réunion immédiate par suite d'une opération qui, ne laissant aucune plaie, aucune surface traumatique à l'intérieur, n'exposerait pas à une coarctation nouvelle.

(1) *Médecine opératoire*, 7^e édit., p. 437.

FIN.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

- Alquié*. Accidents consécutifs à l'opération de brides (Chirurgie conservatrice, 1850, p. 85, Montpellier).
- Barton (John)*. Observations upon the treatment of deformities resulting from severe burns (Dublin quart. Journ. of. med. sc., 1862, vol. CXIV, p. 342).
- Berend (H. W.)*. Ueber verbrennungs-contracturen (Allgemein. med. Centralzeitung, 1861, n° 30, p. 80).
- Blasius*. Operation einer Narb en contractur des Ellenbogengelenkes (Preuss. Vereinzeitung, 1844, p. 190).
- Blasius (Ernest)*. Bertrage zur praktischen Chirurgie. Berlin, 1848, p. 132.
- Burggraeve*. Tableaux synoptiques de clinique chirurgicale. Gand, 1850, p. 78.
- Bérard et Denonvilliers*. Compendium de chirurgie pratique, t. II.
- Boyer*. Traité complet des maladies chirurgicales.
- Buttcher*. Dublin quarterly Journal, février 1862.
- Boinet*. Ectropion suite de brûlure, traitement par la méthode d'Adams; guérison incomplète. Blépharoplastie, procédé de Blaudin : guérison (Gazette médicale de Paris, 1836, p. 764).
- Busch*. Beitrage zur Rhinoplastik (Archiv für patholog. Anatom. von Virchow, 1859, t. XVI, p. 30).
- Bruns*. Handbuch der praktischen Chirurgie, in monographien, 2° partie. Tubingue, 1859.
- Carden*. Opérations des cicatrices du cou (Transactions of the provincial med. and surgic. Assoc., vol. XII).
- Celse*. Édition Fouquier et Rathier.
- Chassaignac*. Bulletins de la Société de chirurgie.

- Cruveilhier*. Traité d'anatomie pathologique, t. I, p. 230, et t. II, p. 165.
- Courty*. Compte rendu de la clinique chirurgicale de Montpellier, 1851.
- Chélius*. Traité de chirurgie, traduction Pigné.
- Carnochan*. Restoration of the entire upper-lip (American med. monthly Journ. New-York, 1854, vol. I, p. 1).
- Dittl*. OEsterrich. Zeitschrift f. pr. Heilkunde. Vienne, 28 octobre 1859, p. 714.
- Decès*. Restauration des cicatrices vicieuses (Bulletin de la Société de chirurgie, 1858, t. VIII, p. 401, et chez M. Germer Baillière, Paris, 1859, in-8).
- Desmarres*. Traité des maladies des yeux, 2^e édit., vol. I.
- Delpech*. Chirurgie clinique, t. II (Mémoire sur le trichiasis, p. 297. Mémoire sur quelques phénomènes d'inflammation, p. 377).
- Dieffenbach*. Die operative Chirurgie. Leipzig, 1845-1848, t. I, p. 736.
- Didot* (de Liège). Bulletin de l'Acad. de Bruxelles, t. IX, 1850.
- Dionis*. Cours d'opérations.
- Dutertre*. Traité d'opérations nouvelles. Paris, 1814.
- Dupuytren*. Leçons orales de clinique chirurgicale, t. IV.
- Esmarch*. Fried. Die behandlung der narbigen Kieferklemme durch bildung eines Kunstlichen Gelenkes im Unterkiefer (Beitrage zur prakt. Chir. Kiel, 1860.)
- Fergusson*. Opération d'une cicatrice de la nuque (British med. Journal, décembre 1857.)
- Fife John*. Traitement des cicatrices par la méthode de Mütter (Provinc. med. and. surg. Journal, et Medical Times, 1846, vol. XIV, p. 209.)
- Follin*. Traité de pathologie externe, t. I, 1861 : Des cicatrices.
- Fabrice d'Acquapendente*. OEuvres chirurgicales. Lyon, 1670.
- Fabrice de Hilden*. Opera omnia.
- Gensoul*. Exposé de quelques opérations pratiquées dans le but de corriger certaines difformités de la face (Gazette des hôpitaux, 1830).
- Guérin*. Médecine opératoire. Paris, in-12.
- Gimelle*. Bulletin de l'Académie de médecine, 1841.
- Guy de Chauliac*. Édition de L. Joubert. Rouen, 1661.
- Guersant*. Cicatrice vicieuse de la main (Gazette des hôpitaux, mai 1840,

- p. 210). Cicatrice vicieuse du membre inférieur (Id., juin 1840, p. 261 et 361.)
- Hancock*. Cicatrice grave du cou, opération de Mütter (The Lancet, 1859).
- Heyfelder*. Opération d'une cicatrice difforme (Deutsche Klinik, 1850).
- Hunter*. Œuvres complètes, t. III, p. 551, traduction de Richelot.
- Hutin*. Mém. sur l'anat. path. des cicatrices.
- Hébra*. Sur la non-spécificité des cicatrices (Allgemeine med. Wiener Zeitung, 1862.)
- Heister*. Institution de chirurgie, traduction de Paul. Avignon, 1770, in-4.
- Krimmer*. Journal de Græfe et Walther, t. VI, p. 602.
- Jobert*. Traité de chirurgie plastiques : Réparations des brides et cicatrices difformes par l'autoplastie, t. I.
- Brides cicatricielles du cou, suites de brûlures ; opérations, considérations générales sur les cicatrices (Gazette des hôpitaux, 1855, p. 249).
- Mémoire sur les propriétés du tissu cicatriciel et l'application de l'autoplastie aux brides (Comptes rendus de l'Académie des sciences, 1856.)
- Laugier*. Dictionnaire en 30 vol., t. VII.
- Larrey*. Bulletin de la Société de chirurgie, 1858.
- Langenbeck*. Contraction cicatricielle du cou, suite de brûlure ; opération (Deutsche Klinik, 1854, p. 278.)
- Lisfranc*. Leçons sur les cicatrices vicieuses des doigts (Gazette des hôpitaux, 1835 et 1836), et Cliniq. chir. de la Pitié, t. I.
- Considérations sur l'ectropion, le trichiasis et l'entropion (Gazette médicale, 1862.)
- Malgaigne*. Traité de médecine opératoire, 7^e édition, p. 901.
- Mütter*. Sur un cas de difformité de la bouche, guérie par la méthode de Dieffenbach (American Journal, 1837).
- Mütter (Thomas)*. Cas de difformités de différents genres traités par l'autoplastie (The British and for. Review, 1845, vol. XIX, p. 396).
- Mott (Valentin)*. Case of immobility of the yau and taliacotian operation (American journal of the med. sc., 1831, vol. IX, p. 47).
- Neumann*. Gymnastique suédoise pour la guérison des cicatrices (Notizen für praktische Aerzte von Grævel, 1850).
- Oribase*. Édition Daremberg.
- Paulicki*. Allgemeine Pathologie. Lissa, 1862, 1^{re} livraison.

Paré (Ambroise). Édition Malgaigne.

Paul (d'Egine).

Quatrefages. Comptes rendus de l'Acad. des sc., 11 juin 1860.

Rizzoli. Operazioni chirurgiche, etc. (Mémoires de l'Académie des sciences de Bologne, 1858).

Robin (Ch.) et Littré. Dictionnaire de Nysten, p. 172.

Robin (Ch.) et Ollier. Mémoires de la Société de biologie, 1859.

Rokitansky. Anatomie pathologique, t. II. Vienne, 1856.

Rynd. Difformités causées par les cicatrices de brûlures (Dublin quart. Journal, 1856, t. XXII, p. 84).

Roux. Quarante ans de pratique chirurgicale.

Sédillot. De l'application de l'autoplastie au traitement des cicatrices vicieuses (Comptes rendus de l'Académie des sciences, 1856, t. XLII).

Serres (de Montpellier). Traité de l'art de restaurer les difformités de la face. Montpellier, 1842.

Smith. Opération autoplastique pour remédier à une difformité produite par une brûlure (American Journal of med. sc., 1855, t. XXVIII).

Teale. Opérations autoplastiques pour la restauration des difformités de la face et du cou (Medical Times and Gazette, 1857, vol. XIV).

Trélat. Cancroïde récidivé occupant la lèvre et les deux commissures : chéiloplastie (Gazette hebdomadaire, 1862).

Verneuil. De la création d'une fausse articulation par section ou résection partielle du maxillaire inférieur, etc. (Paris, 1860, Labé ; et Archives générales de médecine, 1861).

— Cicatrice ancienne, suite de brûlure occupant le thorax et le bras, etc. (Bulletin de la Société de chirurgie, 1854, p. 195 ; Journal des connaissances méd.-chir. 1854).

Velpeau. Médecine opératoire.

Vidal (de Cassis). Pathologie externe.

Wilms. Annales de la Charité, 1854.

Zeis. Histoire de l'autoplastie. Leipzig, 1862.

Zeller. Ueber die Venerischen Localkrankheits Formen, p. 100. Vienne, 1810.

EXPLICATION DES FIGURES.

FIG. 1 (empruntée à la *Pathologie générale* de Paulicki). — GROSSISSEMENT : 350 DIAMÈTRES. — STRUCTURE DES GRANULATIONS.

c. Corpuscules fusiformes de tissu cellulaire dont le plus grand nombre possède deux ou trois noyaux ; ils sont situés dans une substance fondamentale fibrillaire et donnent naissance par scission de la cellule primitive à des groupes de cellules rondes contenant un noyau.

b. Les mêmes cellules rondes avec deux ou trois noyaux, et devenues libres, en a, constituent les cellules de pus granuleuses contenant deux ou trois noyaux.

d. Vaisseau capillaire.

FIG. 2. COUPE D'UNE CICATRICE DE LA PEAU ADHÉRENTE AU FASCIA LATA. — GROSSISSEMENT : 30 DIAMÈTRES.

a. Trois papilles conservées à la limite de la cicatrice avec leur noyau central, tandis que, sur la cicatrice même, elles n'existent plus et sont remplacées par une surface rectiligne.

b. Couche épidermique. Les deux couches de l'épiderme existent : la superficielle formée, comme à l'état normal, des lames aplaties, cornées, et la profonde, ou corps muqueux, composée de plusieurs couches de cellules arrondies ou ovalaires, présentant cette particularité que les cellules en contact avec le derme sont généralement allongées parallèlement à sa surface, au lieu d'être, comme à l'état normal, perpendiculairement implantées sur le corps capillaire.

f. Limite inférieure du derme qui est confondu avec le tissu fibreux c, sans qu'il y ait de tissu adipeux interposé entre eux.

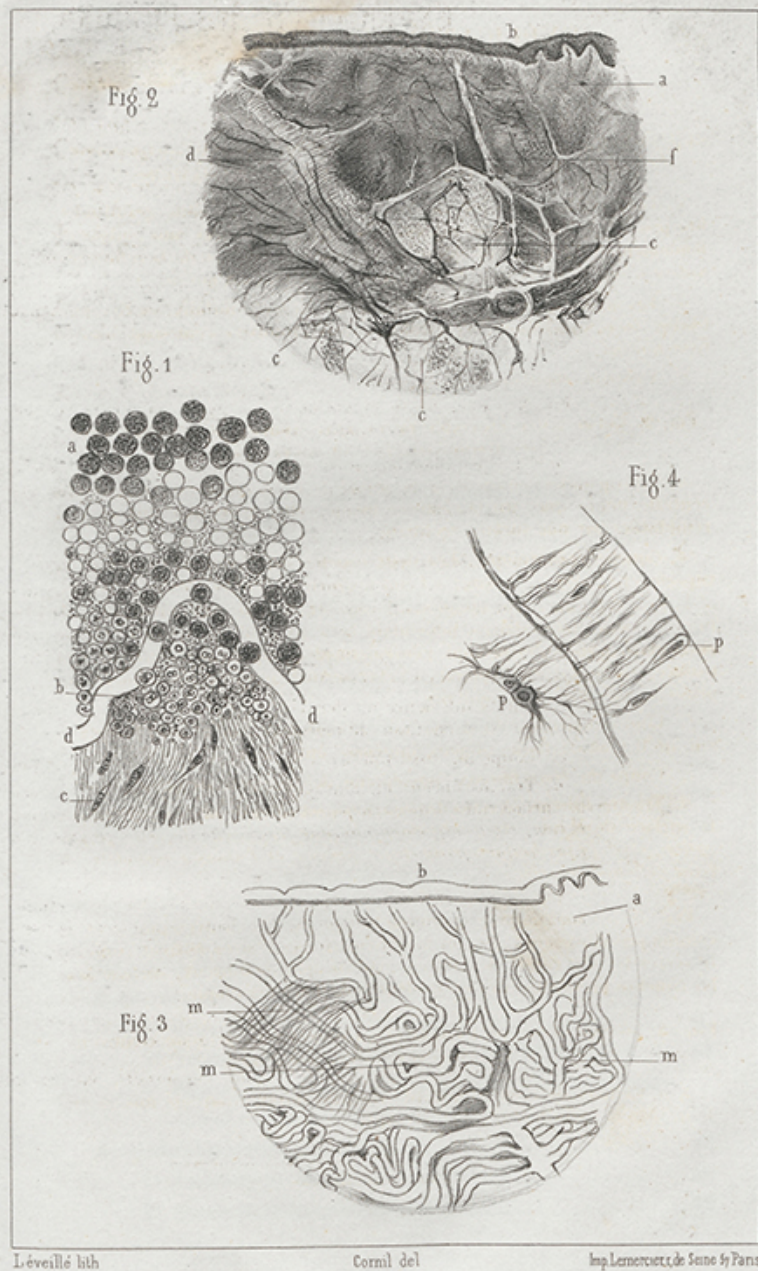
c. Coupe du tissu fibreux sous-cutané de nouvelle formation.

d. Tractus fibreux étendus des couches profondes de la cicatrice jusqu'à la surface du derme. La particularité la plus frappante de cette préparation, c'est la prédominance du tissu fibreux et l'absence complète de tissu cellulo-graisseux.

FIG. 3. — La même préparation traitée par l'acide acétique : b et a, comme précédemment ; m, m, m, faisceaux secondaires de tissu conjonctif serrés les uns contre les autres, extrêmement nombreux, surtout dans les couches profondes, mis en évidence par l'acide acétique.

FIG. 4. — STRUCTURE DE L'UN DE CES FAISCEAUX ET DU TISSU CONJONCTIF. — GROSSISSEMENT : 550 DIAMÈTRES.

p, p. Cellules de tissu conjonctif dont les noyaux ont été mis en évidence par le carmin et l'acide acétique.



L'éveillé lith

Cornil del

Imp. Lemercier, de Seine St Paris

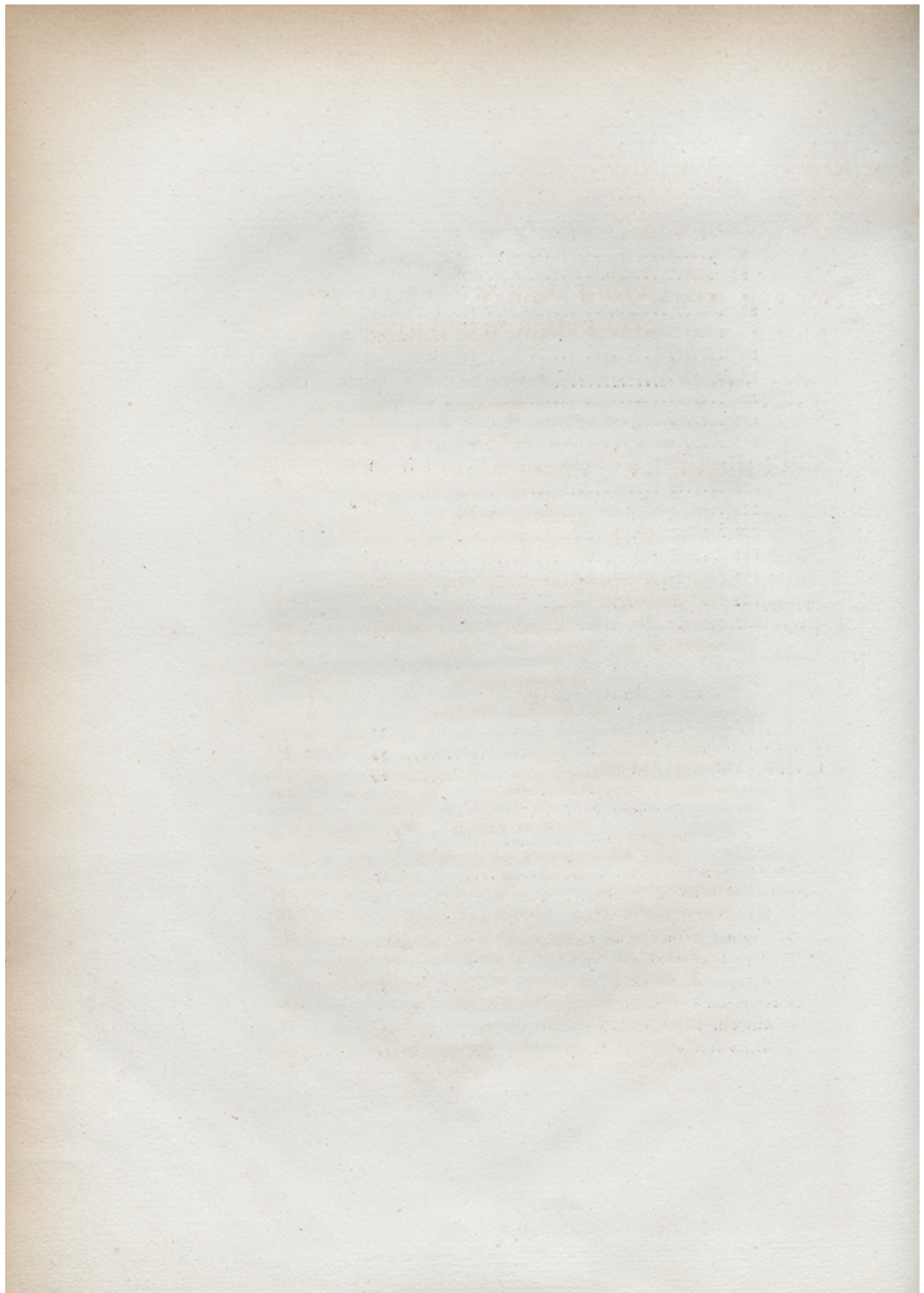


TABLE DES MATIÈRES.

INTRODUCTION.....	3
PREMIÈRE PARTIE.	
DES CICATRICES ET DE LEUR CLASSIFICATION.	
Limites et définition du sujet.....	5
Description des cicatrices.....	8
Structure intime et développement du tissu cicatriciel.....	13
Classification des cicatrices.....	21
DEUXIÈME PARTIE.	
DES CICATRICES DIFFORMES.	
Cicatrices colorées.....	28
Cicatrices saillantes.....	32
Cicatrices enfoncées et adhérentes.....	40
TROISIÈME PARTIE.	
DES DIFFORMITÉS PAR CICATRICES.	
Fréquence et variétés.....	47
Causes des difformités par cicatrices.....	55
1° Rétractilité du tissu cicatriciel.....	id.
2° Tendance à l'adhésion des granulations traumatiques.....	64
3° Dispositions anatomiques des parties, et attitudes considérées comme causes de difformités.....	id.
Accidents consécutifs et complications.....	67
1° Accidents et complications proches.....	id.
2° Accidents et complications éloignés.....	72

TRAITEMENT DES DIFFORMITÉS PAR CICATRICES.

Traitement préventif.....	76
Traitement curatif.....	82
De l'opportunité des opérations dans les cas de difformités par cicatrices.....	83
1° Traitement curatif des brides.....	86
Autoplastie.....	98
Resserrement cicatriciel des mâchoires.....	108
2° Traitement curatif des adhérences par cicatrices.....	114
3° Traitement curatif des rétrécissements et oblitérations par cicatrices.....	120
Remarques générales sur les rétrécissements traumatiques..	121
Rétrécissements et occlusions de la bouche par cicatrices..	123
Rétrécissements de l'anüs.....	125
Rétrécissements et oblitérations des narines.....	126
Index bibliographique.....	128
Explication des figures.....	132

DEUXIÈME PARTIE.

DES CICATRICES PATHOLOGIQUES.

Cicatrices colorées.....	138
Cicatrices saillantes.....	142
Cicatrices enfoncées et adhérentes.....	146

FIN.

TROISIÈME PARTIE.

DES DIFFORMITÉS PAR CICATRICES.

Étiologie et variétés.....	147
Causes des difformités par cicatrices.....	150
1° Rétraction des bords cicatriciels.....	151
2° Tendance à l'adhésion des granulations traumatiques.....	154
3° Disposition anormale des parties et adhérences consé- cutives.....	156
4° Rétraction comme cause de difformité.....	157
Accidents consécutifs et complications.....	157
1° Accidents et complications locaux.....	158
2° Accidents et complications généraux.....	162