

tion de tricrésol à 1/1000. L'un de nous (Valude) a montré que l'aldéhyde formique ou formol était le meilleur et le plus sûr agent antiseptique des collyres, à la faible dose de 1/2000. Le formol empêche toute pullulation des germes pathogènes pendant un temps indéfini. On a d'ailleurs proposé des collyres aseptiques dans des tubes ou des ampoules fermés à la lampe et utilisables à discrétion. Toutefois les antiseptiques provoquent de l'irritation, de la douleur, et, malgré leurs avantages spéciaux, ne sauraient être prescrits sans indication positive.

**Anesthésiques.** — On les emploie dans l'anesthésie locale opératoire, pour faire supporter les collyres caustiques ou astringents, pour diminuer la douleur des kératites, des conjonctivites, sous forme de collyres, de pommades, etc.

La *cocaïne* tient le premier rang. Découverte par Kœller et extraite de l'*Erythroxylon coca*, c'est une substance blanche, soluble dans l'eau. Le chlorhydrate de cocaïne, le phénate de cocaïne sont formulés à la dose de 1 p. 100 à 2 p. 100. En injections sous-conjonctivales, l'action de la cocaïne est très efficace. On peut même l'employer dans le derme en injections linéaires pour insensibiliser les parties à inciser (Reclus).

On a préconisé naguère le chlorhydrate de tropacocaïne à 3 p. 100. Reid (d'Australie) vient de faire connaître la *drumine* qu'il a extraite de l'*euphorbio drumondi* et qui produirait l'insensibilité de la cornée sans entraîner de la mydriase. Enfin Rommel a constaté l'action anesthésique de la plupart des substances cardiotoxiques comme l'*érytrophléine*, la *strophantine*, la *muawine*, l'*adonidine*, la *convallamarine*, la *carpéine*. L'action des premières est toutefois très faible et celle des dernières, très irritante. L'*adonidine* cependant, en solution à 3 p. 100, donne une anesthésie complète de la cornée sans dilatation pupillaire.

Les auteurs comprennent le bichlorure d'hydrargyre parmi les réactifs des alcaloïdes; il les précipiterait de leur solution aqueuse et constituerait avec eux une incompatibilité

pharmaceutique. Il n'en est rien cependant. Gay (de Montpellier) a constaté que la précipitation ne se produit qu'avec des solutions concentrées et que le précipité se redissout dans une certaine quantité d'eau. On peut, d'après ses recherches, associer le sublimé presque en toutes proportions avec les sulfates d'atropine, de duboisine, d'ésérine, d'homatropine, et en proportions larges, avec le nitrate et le chlorhydrate de pilocarpine; le chlorhydrate de cocaïne seul donne un précipité assez abondant mais sans perdre son action spéciale.

## V. — Électrothérapie.

§ 442. L'électricité en thérapeutique oculaire est d'application ancienne. Au siècle dernier, Jallabert (1748), Mauduyt, etc., en conseillent déjà l'emploi; plus tard, Boulu, Benedikt, Landsberg la préconisent chaudement; près de nous, Guépin (1856), Herb (1872), Dor, Giraud-Teulon, Le Fort, Gillet de Grandmont (1883), Boucheron (1876), Carnus, Porte, Descays (1884), en étudient les divers modes et les principales indications; Pansier (d'Avignon), dans un traité récent, vient de reprendre complètement la question.

Les électricités statiques, faradiques et galvaniques ont été employées. Les courants continus sont aujourd'hui généralement préférés et presque exclusivement usités.

Le courant peut être fourni par une pile ou par une usine centrale d'électricité. Le nombre des éléments importe peu, mais on ne doit utiliser les courants continus que si leur intensité est mesurée par un bon galvanomètre. De plus, l'œil et les organes voisins réagissant aux variations irrégulières des courants soit par des phosphènes, soit par des impressions douloureuses, il faut renoncer en oculistique aux collecteurs des piles ordinaires et n'avoir recours qu'à des rhéostats, particulièrement aux rhéostats en graphite qui permettent de faire varier l'intensité d'une façon beaucoup plus continue, sans que le malade accuse aucune impression désagréable.

Les électrodes peuvent avoir une forme quelconque. On doit rechercher celles qui s'adaptent le mieux aux surfaces à recouvrir. Si on les applique sur le front ou sur les tempes, on opérera avec beaucoup plus de sécurité en leur donnant une grande surface. Des électrodes de 100 cc. ne sont pas toujours exagérées.

Il importe, pour bien fixer les conditions dans lesquelles on opère, de connaître la surface des électrodes. L'effet produit ne dépend pas seulement de l'intensité, mais aussi de la densité du courant qui est, comme on le sait, le quotient de l'intensité évaluée en milliampères, par la surface de l'électrode exprimée en centimètres carrés.

Pour les applicateurs, on doit s'assurer, avant de placer les électrodes sur l'œil ou dans son voisinage, que le rhéostat est au zéro. On n'enlèvera jamais les électrodes, à la fin de la séance, sans y avoir ramené préalablement, à l'aide du rhéostat, l'aiguille du galvanomètre. Indépendamment des électrodes ordinaires, on emploie, pour l'électrolyse, des aiguilles en platine iridié, des tiges en cuivre, de petites plaques d'argent.

Si on a recours aux courants faradiques, on devra utiliser la bobine à chariot de Dubois-Reymond munie d'un interrupteur permettant de graduer le nombre d'interruptions par seconde et d'adapter le courant à la sensibilité particulière du malade.

On ne peut faire aujourd'hui de l'électricité statique que si l'on tient à sa disposition une machine à influence et particulièrement une machine Wimshurst.

L'action de l'électricité a été beaucoup discutée. Ranvier pense que l'électricité favorise les mouvements des cellules migratrices de la cornée. On admet généralement une action sur le sympathique, action directe ou réflexe, activant la circulation et la nutrition. Elle a été d'ailleurs constatée expérimentalement (Chéron, Gillet de Grandmont). Il se produit une dilatation vasculaire et une circulation globulaire plus active. Un des pôles sur l'œil, l'autre au cou, au niveau du

ganglion cervical supérieur, il survient du myosis. Les courants faibles, le nombre d'éléments important peu, semblent suffisants. Les courants continus, à cause de leurs propriétés diffusantes, n'excitent pas seulement les parties situées entre les deux pôles, mais encore les tissus voisins.

Les phosphènes se produisent sous l'influence des variations brusques dans l'intensité du courant, au moment où celui-ci, par exemple, s'établit, et où il est interrompu; ils résultent de l'excitation rétinienne, car celle des nerfs optiques ou des tubercules quadrijumeaux ne les provoque pas. L'électricité agit assurément sur tous les éléments qui séparent les électrodes, mais elle possède surtout une influence nutritive par l'intermédiaire des vaso-moteurs. Quand on agit sur l'œil par la voie du sympathique, on constate, avec de faibles courants, une contraction vasculaire, et avec des courants forts une dilatation marquée, avec rougeur, mydriase et enophtalmie. L'électrisation momentanée excite l'action nerveuse, tandis que, prolongée, elle l'affaiblit.

L'action des divers modes d'électrisation n'est pas très différente et paraît aboutir à une excitation nutritive. Dans les troubles hystériques (contractures), on obtient cependant, par les courants continus, des succès que ne fourniraient pas aussi rapidement les autres modes d'électrisation. De plus, si la galvanisation agit directement, la faradisation interviendrait plutôt par voie réflexe.

Il importe de n'employer que des courants faibles ou de courte durée, car les courants trop intenses ou très prolongés présentent de réels inconvénients. Un malade de Duchenne, soumis à l'électrisation galvanique externe, perdit l'œil et percevait des flammes tellement éblouissantes que l'appartement lui paraissait en feu; Boucheron, Carnus, citent des cas où de forts courants produisirent des congestions et des hémorragies rétinienne. Des eschares de contact au pôle négatif sont fréquentes. On doit surtout se méfier des courants induits, quoique Arcoleo les emploie avec avantage.

On n'oubliera pas non plus que les deux pôles ont des

propriétés différentes. Si le pôle positif est calmant, le pôle négatif est excitant; mais, par une position convenable donnée aux électrodes, on pourra toujours faire prédominer l'action de l'un ou de l'autre pôle.

L'électricité a été employée dans diverses affections oculaires que nous devons successivement indiquer.

*Paralysies musculaires.* — L'électrothérapie n'est vraiment utile que dans les paralysies périphériques consécutives au rhumatisme, à la diphtérie, à l'hystérie. Dans les paralysies avec sclérose nerveuse comme le tabes, la sclérose en plaques, les courants électriques ne sont applicables qu'au début. Benedikt emploie les courants induits, mais d'ordinaire on préfère les courants continus. Les électrodes sont placées, la positive sur le front, la tempe, et la négative au niveau de l'œil, sur les paupières, ou directement, après cocaïnisation, sur les muscles paralysés. On peut agir de la nuque à l'orbite. Les courants doivent être faibles et ne pas dépasser cinq milliampères; on les applique pendant cinq à dix minutes. Le Fort cependant les maintient toute la nuit pendant le sommeil, mais avec une intensité beaucoup moindre. Un certain nombre de séances sont nécessaires. Quant aux résultats, ils paraissent généralement bons.

*Asthénopie musculaire.* — Elle ne relève que rarement de l'électricité. Cependant on a pu l'améliorer par des courants faibles dans les cas légers.

*L'asthénopie accommodative* n'est guère modifiée pratiquement que par un traitement général ou optique.

*Spasmes.* — Le *blépharospasme* sans lésions matérielles a été traité avantageusement dans quelques cas par les courants continus, les courants induits, le souffle électro-statique.

La *contracture de l'accommodation* est parfois amendée par l'électrothérapie; on la modifie plus aisément d'ordinaire par les mydriatiques.

Les *oscillations nystagmiques* ont pu être guéries ou améliorées. Boucheron, Giraud-Teulon, Cheratte, Freund ont cité des cures de nystagmus d'origines diverses.

*Irido-choroïdites.* — Pansier (d'Avignon) s'est bien trouvé des courants continus dans l'irido-choroïdite aiguë où il a obtenu des effets antiphlogistiques et surtout analgésiques. Il applique tous les jours des courants de 3 à 5 milliampères pendant quinze ou vingt minutes, l'électrode négative sur la paupière, l'électrode positive à l'apophyse mastoïde.

*Troubles cornéens.* — Arcoleo, sur 25 *kératites parenchymateuses* soignées par les courants induits ou les courants continus, a constaté 14 guérisons complètes et 9 améliorations; 2 seulement ont été réfractaires. Dans les *leucomes* superficiels, de notables éclaircissements auraient été constatés.

*Synéchies.* — Carnus rapporte des observations favorables à l'action de l'électricité dans diverses adhérences irido-capsulaires. Onimus cherchait à agir sur les ganglions sympathiques; il appliquait le pôle positif sur la paupière fermée et le pôle négatif derrière l'oreille.

*Cataractes.* — Porte, dans sa thèse, cite un ou deux cas de cataracte choroïdienne modifiée. On n'a pu toutefois constater un effet réel sur les opacités cristalliniennes séniles.

*Troubles vitréens.* — Dans les troubles du vitré consistant en des choroïdites diverses, des épanchements sanguins ou des glaucomes, Giraud-Teulon a constaté un éclaircissement rapide en quelques séances de 8 ou 10 minutes, les électrodes appliqués sur la paupière et derrière l'oreille ou à la nuque. Regimbeau a obtenu des résultats analogues (Descays). Le Fort et Boucheron recommandent surtout les faibles courants de deux petits éléments Trouvé appliqués pendant des jours et même des semaines.

*Glaucome.* — L'électricité a pu être utile dans le glaucome subaigu. Il sera bon toutefois d'en user discrètement et avec circonspection, car on pourrait fâcheusement exagérer l'hypertonie.

*Décollement de la rétine.* — Abadie, Terson et Schœler appliquent ici l'électrolyse. Une aiguille en platine iridiée reliée au pôle positif pénètre dans la partie décollée, une plaque avec pôle négatif est placée sur le bras. Abadie emploie

8 à 10 éléments de Gaiffe et des courants de 2 à 3 milliampères pendant 5 minutes environ.

*Rétinites et névrites.* — Des rétinites pigmentaires ont été améliorées par Gunner, Dor ; une rétinite syphilitique aurait aussi guéri. Benedikt se loue de la galvanisation du grand sympathique dans les névrites des tumeurs cérébrales.

*Atrophies optiques.* — Elles sont souvent traitées par l'électrothérapie. On ne modifie favorablement que les atrophies incomplètes, tabétiques, syphilitiques ou traumatiques. On peut ainsi exciter les fibres affaiblies, mais on ne saurait reconstituer les fibres détruites.

Dans les névrites ou les rétinites, faut-il une exaltation nerveuse forte ou médiocre ? Benedikt produit des sensations lumineuses ; il vaut mieux des courants faibles car ils sont moins dangereux. On met les électrodes sur les tempes ou sur les paupières et le front. Le sens du courant est indifférent. Cinq milli-ampères pendant 8 à 10 minutes tous les deux jours et 15 ou 20 séances au minimum nous paraissent généralement suffire.

*Amblyopies.* — Les diverses amblyopies ont été traitées parfois heureusement par les courants continus. Les amblyopies toxiques et hystériques sont les plus nettement modifiées. Dans un cas d'amblyopie nerveuse, Dujardin-Baumetz et Abadie ont obtenu quelque succès avec l'électricité statique ; sur le tabouret, on tirait des étincelles autour de l'orbite. Dianoux, Regimbeau ont rapporté des cas semblables. Nous avons obtenu les meilleurs résultats des courants continus.

*Héméralopie.* — Le courant divers ont été employés au front. L'affection guérit d'ailleurs spontanément dans les simples troubles fonctionnels. L'électricité statique, en l'espèce, est peut-être préférable.

*Goitre exophtalmique.* — On agit sur les carotides, les régions péri-orbitaires, le corps thyroïde, le cœur (Plicque). Ces courants doivent être faibles, de courte durée, longtemps répétés. Vigouroux a insisté sur les bons résultats qu'il avait constatés avec la faradisation.

*États lacrymaux.* — Lagrange et Mazet emploient l'électrolyse avec des courants de 4 à 8 milliampères. Une sonde lacrymale de Bowman est introduite dans le canal nasal. Une électrode est appliquée dans la narine correspondante et la sonde sert d'électrode négative. Le courant passe pendant quelques minutes et dès qu'il se produit quelques bulles gazeuses contre la sonde, on l'interrompt. Le canal devient rapidement plus dilatable et les microbes septiques sont détruits ou atténués.

Il ne faut employer que de très faibles courants et pendant 2 ou 3 minutes environ ; avec des courants supérieurs à 5 ou 10 milliampères, il se produit des eschares. L'électrolyse lacrymale peut être un adjuvant de la méthode de Bowman, mais ne saurait la remplacer.

*Diagnostic de l'atrophie optique et de l'amblyopie.* — A l'ouverture et à la fermeture du courant galvanique, il se produit un phosphène. On le constate, à l'état physiologique et dans les amblyopies sans lésions, avec un courant d'un dixième de milliampère, tandis qu'avec une atrophie optique, il faut au moins une intensité de 3 dixièmes de milliampère.

Le pôle positif étant sur le front, le pôle négatif à la partie supéro-externe du globe, on fait passer un courant capable, lorsqu'on agit sur l'interrupteur, de produire une sensation lumineuse, courant variable avec les sujets (réaction primaire), puis on le diminue graduellement jusqu'à ce que la lueur ne soit plus perçue qu'à son minimum d'intensité. Le courant ne donne alors qu'une sensation lumineuse à la fermeture et nulle sensation cutanée ; il est à peine d'un dixième de milliampère et est presque constant (réaction secondaire) chez les sujets sains. Dans les amblyopies sans lésions, la réaction secondaire est normale ; dans les atrophies, elle atteint 5, 10, 20, 100 dixièmes de milliampères. Si cette réaction secondaire faiblit, c'est que l'atrophie augmente.

*Tatouage. Massage. Scarifications.* — Maklakoff a récemment préconisé l'emploi en oculistique de la plume d'Edison, petit électro-moteur pouvant faire une piqûre de 1/3 de millimètre et produire 9000 piqûres à la minute. On pourrait

ainsi *tatouer* rapidement et artistiquement une cornée, *masser* l'œil en employant une tige mousse, enfin *scarifier* finement en se servant d'un couteau étroit.

Arcoleo obtient depuis longtemps les mêmes résultats en faisant jaillir de nombreuses et très courtes étincelles entre la cornée et le balai faradique mis en communication avec le pôle négatif de la bobine d'induction.

*Électro-aimant.* — Il est surtout employé pour l'extraction des corps étrangers intra-oculaires. A cause de ces indications multiples, il sera étudié dans un chapitre spécial.

## VI. — Métallothérapie.

§ 443. Elle consiste dans l'application, sur les régions anesthésiées, de métaux divers simples ou magnétiques, dont l'action peut amener le retour de la sensibilité du même côté, ou le transfert de la paralysie du côté opposé (Burq, Charcot). Il s'agirait simplement de la production de faibles courants électriques. Nous ne connaissons guère ses applications utiles en oculistique et il nous suffit ici de la mentionner.

## VII. — Massage.

§ 444. Le massage oculaire, pratiqué autrefois par les Grecs et les Romains, était abandonné quand il fut remis en honneur par Pagenstecher. Il a été justement repris et très bien étudié dans ces derniers temps par de nombreux confrères. E. Berger en a exactement résumé les diverses applications.

D'une façon générale, le massage active la circulation et la nutrition, il facilite l'élimination et la résorption des produits pathologiques. Du côté de l'iris, par anémie, il provoque de la dilatation pupillaire; il diminue la pression intra-oculaire; enfin il favorise l'absorption des médicaments. On l'applique au globe comme aux annexes, avec ou sans l'intermédiaire de liquides, de poudres ou de pommades.

Les paupières et la conjonctive sont massées avec le doigt ou un tampon de coton, contre le globe et autant que possible dans le sens des lymphatiques, de dedans en dehors.

Dans certaines blépharites hypertrophiques, pour éviter toute irritation oculaire, on peut, après cocaïnisation, malaxer directement le bord marginal, sur la corne introduite dans le cul-de-sac conjonctival.

Le globe se masse à travers les paupières, circulairement ou de dedans en dehors; on peut exceptionnellement agir, sur la cornée cocaïnisée, avec une spatule enduite de vaseline.

Dans tous les cas, le massage doit être délicat, non douloureux, prolongé à peine quelques minutes et répété seulement tous les jours, tous les deux jours, moins souvent même s'il provoque de l'irritation. Enfin on associe utilement à l'occasion (Berger) le massage et les courants continus. Maklakoff, avec la plume d'Edison, obtient une sorte de percussion, de vibration oculaire, dont les effets sont peut-être analogues à ceux du massage.

Nous examinerons successivement l'application du massage dans les affections des annexes et dans celles du globe de l'œil.

*Affections lacrymales.* — La pression digitale sur le sac obstrué par des fongosités ou des masses purulentes épaisses, facilite l'évacuation des produits morbides, la pénétration des liquides médicamenteux et la résolution inflammatoire locale. Nous l'employons souvent avec fruit dans les dacryocystites suppurées en y ajoutant la compression.

*Blépharospasme.* — Le massage convient aux blépharospasmes idiopathique et symptomatique, tonique ou clonique, comme à certaines névralgies péri-oculaires.

Chibret l'a même appliqué à de prétendues « synalgies », dans lesquelles les affections oculaires seraient liées à des irritations nerveuses du trijumeau. Il importe, en outre, de traiter la cause générale (hystérie, chorée, etc.) ou l'infection voisine (nez, sinus, pharynx, impétigo, etc.) qui a provoqué les contractions palpébrales.

*Tumeurs inflammatoires.* — Le chalazion au début, les

adénites, les épanchements sanguins sont guéris ou améliorés par le massage. Celui-ci, d'ailleurs, diminue l'inflammation palpébrale initiale. Dans plusieurs cas où il existait, cette forme de blépharite à chalazions indiquée par Dianoux et dans laquelle les paupières sont comme bourrées de petites tumeurs meibomiennes, le massage un peu énergique, aidé de la pommade au précipité jaune, nous a donné une guérison rapide et complète.

*Blépharites.* — Les formes chroniques, hypertrophiques, sont heureusement modifiées.

Les pommades à la cocaïne ou aux divers précipités facilitent la manœuvre et hâtent la guérison. Dans les cas où l'infiltration marginale est dure, comme noueuse, le massage peut être vigoureux et, pour éviter tout dommage oculaire, se pratiquer sur la corne palpébrale. Nous avons même avantageusement employé l'expression des points les plus malades avec la pince à cils; si l'on presse tout le bord marginal, on voit les canalicules engorgés se vider de leur épais contenu.

*Conjonctivites.* — Les formes inflammatoires aiguës ou subaiguës n'ont rien à voir avec le massage; il provoque bien un certain soulagement et les malades le pratiquent spontanément avec leurs doigts, mais il pourrait être dangereux pour la cornée. Par contre, il convient absolument aux formes chroniques.

Les *conjonctivites printanière, folliculeuse et granuleuse* sont très améliorées par des frictions médicamenteuses, surtout après scarification ou expression des points hypertrophiés. Nous ouvrons volontiers les points malades, puis nous exprimons leur contenu directement par la conjonctive et nous massons à travers les paupières.

*Ténonites.* — Gradenigo a obtenu dans un cas un résultat très favorable. Nous l'avons employé vainement chez une jeune fille qui, à la suite de l'influenza, présentait une tuméfaction ténonienne avec exophtalmie. Le massage pourra être utile dans les ténonites séreuses rhumatismales, mais nous ne l'avons jamais personnellement constaté.

*Épisclérites et sclérites.* — Le massage sera probablement avantageux dans les formes rhumatismales; il doit être très réservé dans les inflammations aiguës et boutonneuses.

*Kératites.* — Le massage est indiqué dans les *kératites vasculaires* d'origine scrofuleuse ou granuleuse, mais sans irritation cornéenne ou irienne excessive. L'acide borique, ou mieux, comme nous le faisons quelquefois, les pommades boriquées, au précipité jaune, complètent l'action du massage.

Dans la *kératite interstitielle*, nous avons employé le massage avec la lanoline hydrargyrique sans grand profit. Pfalz et Grandélément ont indiqué, par contre, avec le précipité blanc ou jaune, d'excellents résultats.

On a beaucoup usé du massage dans les *leucomes*. Heisrath pratique préalablement l'abrasion cornéenne, puis masse avec une pommade très claire à l'iodure de potassium et au borate de soude. Nous employons parfois la pommade à la cocaïne ou au précipité jaune. L'adjonction au massage des courants continus donnerait d'excellents résultats (E. Berger). Il faut distinguer, en l'espèce, parmi les leucomes, et n'espérer d'amélioration que dans les formes superficielles.

*Iritis.* — Pfalz se trouve bien du massage dans l'iritis chronique, dans les adhérences irido-capsulaires consécutives. On doit s'en méfier dans les formes aiguës.

*Glaucome.* — Le massage entraînerait la diminution de la tension, mais cette diminution est passagère. Dans quelques cas de glaucome secondaire, Schenkel cependant aurait observé des guérisons. La percussion avec la plume d'Edison, d'après Maklakoff, provoquerait parfois une notable hypertonie. Le massage, en somme, est peu favorable au glaucome.

*Affections profondes.* — Les choroidites, rétinites, névrites ne sont guère amendées par le massage. Les modifications nutritives sont surtout dues aux courants continus. L'*embolie rétinienne* cependant peut être améliorée par le massage oculaire prudent et répété.

*Cataracte.* — Le massage est employé pour faciliter l'extraction des masses corticales après l'issue du cristallin, pour

hâter leur résorption après la dissection, enfin pour compléter l'opacification dans le procédé de maturation artificielle de Förster. Après iridectomie, on malaxe à la curette le cristallin à travers la cornée déprimée.; on pratique même le massage lenticulaire direct.

### VIII. — Hydrothérapie.

§ 445. **Hydrothérapie simple.** — Son action sur la nutrition générale la rend utile toutes les fois que l'organisme a besoin de prendre du ressort, de la vigueur, de l'activité. Elle convient aussi lorsque les échanges sont ralentis, que la peau et les muqueuses fonctionnent mal, qu'il se fait des congestions fréquentes dans les divers appareils organiques.

L'arthritisme, le lymphatisme, l'anémie, la neurasthénie, l'hystérie, les névroses et les affections oculaires qui se trouvent sous leur dépendance plus ou moins directe, sont favorables à l'hydrothérapie; le goitre exophtalmique est par elle souvent amélioré.

On doit généralement agir en dehors des périodes aiguës ou subaiguës, car l'excitation circulatoire ou réflexe pourrait aggraver l'état oculaire d'une manière fâcheuse.

L'hydrothérapie est locale ou générale: locale, elle est représentée par les lavages et les douches de vapeur oculaires; générale, on peut l'appliquer sous forme de douches diverses, debains, d'éponge humide ou de drap mouillé, etc.

Il est bon de l'employer avec discrétion, graduellement et à température supportable: chaude l'hiver, fraîche l'été, tiède le plus souvent. Dans ces conditions, les jeunes filles anémiques, les arthritiques et surtout les scrofuleux en bénéficieront largement.

Les bains d'eau douce ont une action tonique et sédative, tandis que les bains salés sont plutôt excitants.

§ 446. **Thalassothérapie.** — Le séjour au bord de la mer a été de tout temps considéré comme défavorable aux individus atteints de maladies des yeux. On citait l'exemple de l'hôpital

maritime de Berck où les enfants scrofuleux voyaient leurs ophtalmies s'aggraver. Dianoux (de Nantes) a montré qu'il s'agissait seulement de conditions extérieures et de climat, mais que le voisinage de la mer n'était pour rien dans la recrudescence des affections oculaires. Quand l'exposition est favorable et que le séjour au bord de la mer s'effectue dans un lieu abrité des vents, l'influence du climat marin est plutôt au contraire favorable aux diverses affections oculaires. Les ophtalmies strumeuses, les granulations, en particulier, seraient très heureusement influencées par la thalassothérapie.

Il est prudent toutefois de n'envoyer les ophtalmiques à la mer qu'après guérison ou dans une période de rémission locale, pour modifier seulement l'état général et préserver des récidives. S'il y a encore inflammation oculaire, il faut attendre. On en abuse volontiers dans le public. Bien des fois, des conjonctivites et des kératites strumeuses, des iritis, ont été véritablement aggravées par les bains, le soleil et la poussière sablonneuse des bords de mer.

§ 447. **Stations hydro-minérales.** — Les troubles oculaires ne sont pas modifiés spécialement par le traitement local des diverses stations, mais ils subissent parfois, au point de vue causal, leur influence particulière.

L'état général constitue donc la principale indication et il suffira d'énumérer les stations qui conviennent aux principales diathèses pour qu'on y rapporte les affections oculaires qui en dépendent.

Le lymphatisme, la scrofule, la tuberculose sont amendés par les eaux chlorurées sodiques de Salies-de-Béarn, Salins du Jura, Balaruc; les eaux de la Bourboule, chlorurées, bicarbonatées et arsénicales, sont utiles dans les états chroniques de la conjonctive et des paupières.

L'arthritisme commande Royat, Vichy, Pougues, dont les eaux sont bicarbonatées, chlorurées sodiques. Contrexéville, Vittel, à principes bicarbonatés et sulfatés influencent certaines iritis à répétition, les épisclérites et les sclérites chroniques.

Uriage, la Bourboule présentent des éléments plutôt favorables aux manifestations herpétiques, aux blépharo-conjonctivites eczémateuses, aux blépharites à chalazions, aux furonculoses cutanées et aux orgelets.

Les eaux sulfurées calciques faibles et le massage d'Aix-les-Bains sont préférables chez les rhumatisants chroniques à congestions habituelles des muqueuses.

La syphilis se trouve généralement bien des eaux sulfurées sodiques de Barèges, Cauterets, Luchon, Challes, des eaux sulfatées calciques d'Aulus. Bourbonne, Balaruc, Aix-les-Bains, Uriage peuvent aussi convenir aux syphilitiques lymphatiques, arthritiques ou herpétiques.

Les iritis gommeuses, les choroïdites, les chorio-rétinites, les lésions cérébrales à répercussion oculaire surtout sont influencées par le traitement minéral.

Le nervosisme est amendé par Royat, Evian, Luxeuil, Saint-Sauveur, Nérès. Les premières stations, Royat, Evian, conviennent surtout aux manifestations nerveuses blépharistiques, conjonctivales ou kératiques; Luxeuil, Saint-Sauveur s'appliquent plutôt aux troubles hystériques, kopiopie, paralysies ou spasmes oculaires; enfin Nérès s'adresse spécialement aux névrites ou névralgies oculo-faciales.

Le tabès dorsal se trouve bien de Lamalou; les paralysies musculaires, les névrites tabétiques sont parfois amendées par ses eaux très chaudes et bicarbonatées ferrugineuses, mais l'atrophie optique n'en suit pas moins son cours.

Le goître exophtalmique peut être amélioré par les eaux sulfurées sodiques fortes de Challes.

Les rétinites, les névrites, les cataractes diabétiques ou albuminuriques comportent les eaux de Vichy, Vals, Contrexéville, Royat, la Bourboule.

Les particularités morbides et même les convenances personnelles des patients jouent souvent un grand rôle dans le choix des stations à minéralisation similaire.

## IX. — Hypnose. Suggestion.

§ 448. Les yeux sont soumis dans une large mesure aux influences hypnotiques et suggestives; ils subissent, chez certains sujets prédisposés, des modifications dans leur sensibilité ou leur motilité.

Les travaux de Fontan, Borel, Parinaud, Bernheim, etc., ont fourni certaines notions à cet égard. Chez les sujets hystériques ou nerveux, on peut provoquer l'abolition ou la diminution de la vision simple ou colorée et chez les hystériques ou les hystéro-épileptiques, des paralysies, des contractures ou des déviations musculaires. Borel a produit des strabismes de 30° et 40°; Fontan a modifié à son gré l'accommodation; on aurait même déterminé de l'astigmatisme cristallinien. Il s'agit dans tous les cas de troubles sensitifs ou moteurs, de phénomènes purement psychiques, imaginatifs ou neutralisants.

La thérapeutique oculaire a tiré quelque profit de l'hypnose et de la suggestion.

L'hypnose pourrait permettre certaines opérations chirurgicales, mais le plus ordinairement celle-ci sera insuffisante ou trop peu durable, car les manœuvres oculaires la détruisent plus facilement que les autres. C'est heureusement superflu.

La *suggestion hypnotique* est parfois très utile, car elle a pu amender ou supprimer des amblyopies et des amauroses hystériques. Nous pourrions citer plusieurs cas personnels.

L'*auto-suggestion* n'est pas exceptionnelle. Au conseil de revision, à la suite d'accident de chemins de fer, chez les sujets neurasthéniques, hystériques ou nerveux, on devra toujours songer à la possibilité de troubles suggestifs et se comporter en conséquence.