

D<sup>r</sup> A. DARIER *Importance d'une intervention rapide et énergique dans les chorioretinites.*

*sous-conjonctivales avaient une action pour ainsi dire élective sur la choroïde.*

Nous avons relaté de nombreuses observations de choroïdites, où le traitement local s'est montré efficace, alors que tous les traitements généraux avaient échoué ou avaient épuisé leur effet (1).

Dans les *choroïdites* ou *chorioretinites centrales* récentes et pas trop profondes, on peut étudier, pour ainsi dire mathématiquement, l'action vraiment remarquable des injections sous-conjonctivales. En effet, les échelles métriques nous permettent de *contrôler exactement l'amélioration progressive de l'acuité visuelle ; d'un autre côté, l'ophtalmoscope nous montre avec précision comment évolue et rétrograde la lésion anatomique.*

Nous sommes heureux d'avoir été le premier à établir ce fait d'une manière indiscutable : car nous l'avions prévu théoriquement. Physiologiquement, la chose est facilement explicable, par la communication intime qui existe entre les espaces lymphatiques choroïdiens et les espaces sous-conjonctivaux ou ténoniens.

Nous croyons qu'il doit en être de même pour les *maladies du nerf optique* : mais là des considérations anatomiques, qu'il serait trop long d'exposer ici, nous préviennent qu'on ne peut espérer la restitution *ad integrum* quand un certain nombre de fibres nerveuses ont été atrophiées. On ne pourra donc attendre un effet thérapeutique certain, que dans les cas où les fibres optiques ont été seulement comprimées ou parésiées momentanément, en un mot on ne pourra espérer une guérison

(1) A. DARIER. Des injections sous-conjonctivales dans les maladies de la choroïde et de la rétine, *Bull. et Mém. de la Soc. franç. d'opht.*, 1892.

THÉRAPIE OCULAIRE

*Dans les névrites rétrobulbaires récentes les résultats sont quelquefois bons.*

que dans les cas où le processus inflammatoire infectieux sera de date récente, ou alors quand il aura terminé son évolution progressive sans avoir entraîné l'atrophie complète.....

Nos recherches sur ce sujet ont été très longues et très pénibles. Après une série de succès que nous avons obtenus dans certaines *névrites rétro-bulbaires infectieuses* (1 à 4) nous avons recherché ce que l'on pourrait obtenir dans les différentes atrophies des nerfs optiques.

Dans les atrophies grises, tabétiques, les résultats ont été nuls. Dans les atrophies blanches, suite d'anciens processus inflammatoires, quelquefois il nous est arrivé d'améliorer légèrement la vision, mais seulement dans une très faible mesure. Dans les *névrites optiques symptomatiques d'une affection intra-cranienne grave* l'effet des injections sous-conjonctivales de sublimé a été parfois très manifeste, mais presque toujours éphémère. Il eût fallu pouvoir supprimer la cause du mal pour en détruire l'effet.

Pour terminer la série des indications des injections sous-conjonctivales, il nous reste à parler des *maladies de l'iris et du corps ciliaire.*

Nous avons vu que, dans les *infections ectogènes* traumatiques, caractérisées par de l'iritis, de l'iridocyclite et même de l'iridochoroïdite, les effets obtenus par la thérapeutique locale étaient supérieurs à tout ce qu'avait pu

(1) DARIER. Des injections sous-conjonctivales dans les maladies du nerf optique. *Société d'opht. de Paris*, 1892.

(2) Grossmann de (Buda-Pesth) rapporte deux cas de névrite rétro-bulbaire guéris par les injections sous-conjonctivales de sublimé (*Allg. Wien. Med. Zeit.*, 1894).

(3) DARIER. Névrite rétrobulbaire a frigore. (*La Clinique ophtal.*, avril 1896.

(4) DARIER. Id. juin 1896.

D<sup>r</sup> A. DARIER *Dans les maladies de l'iris et du c. ciliaire, s'abstenir dans la période suraiguë.*

nous offrir jusqu'à ce jour la thérapeutique générale de ces affections.

Nous n'oserions pas dire qu'il en sera de même dans toutes les infections d'origine endogène, relevant d'une diathèse ou plutôt d'une maladie infectieuse générale, telle que la syphilis, la tuberculose, le rhumatisme, etc., ou d'une infection répercutée ou métastatique comme dans la blennorragie, dans certaines métrites, etc.

Nos études sur ce point délicat sont loin d'être terminées ; mais nous pouvons déjà affirmer que, dans bon nombre de ces affections, les injections sous-conjonctivales, si elles ne constituent pas, à elles seules, un traitement complet, sont le plus souvent un auxiliaire précieux de la thérapeutique générale.

Dans les diverses manifestations de la syphilis sur l'iris et le corps ciliaire, on serait en droit d'attendre des merveilles des injections sous-conjonctivales de sublimé.

Plusieurs iritis gommeuses que nous avons traitées par ce moyen ont guéri avec une grande rapidité, il en a été de même de certaines iridochoroïdites anciennes ayant résisté à un traitement général longtemps prolongé ; mais pour l'iritis syphilitique aiguë franche et violente, nous devons reconnaître que le traitement général est de première indication.

Nous croyons, du reste, qu'il en est de même pour tous les processus inflammatoires aigus, violents de l'iris et du cercle ciliaire, quelle que soit leur étiologie, syphilitique, rhumatismale ou autre.

Une observation clinique prolongée de faits de ce genre, venant contrecarrer nos premières idées, nous a amené à la conclusion que *les injections sous-conjonctivales étaient contre-indiquées, momentanément du moins, toutes les fois qu'une stase circulatoire rendait difficile ou impossible l'absorption*

THÉRAPIE OCULAIRE *Technique des injections sous-conjonctivales, éviter le bord de la cornée.*

*du médicament* par les voies lymphatiques obstruées. Le cyanure de mercure injecté sous la conjonctive jouerait alors le rôle de corps irritant plus nuisible qu'utile, causant de vives douleurs et un chémosis intense.

Cette importante contre-indication une fois établie, nous avons pu fréquemment constater qu'en suivant avec soin les indications cliniques et en choisissant le moment opportun on pouvait non seulement éviter les ennuis ci-dessus, mais encore obtenir des résultats très favorables.

*La technique des injections sous-conjonctivales* est des plus simples.

Il suffit d'une seringue de Pravaz avec une aiguille fine en platine iridié, qui sera flambée immédiatement avant son emploi. Stériles aussi doivent être les liquides à injecter ; il n'est plus besoin d'insister sur ce point. Quand la température est basse, il sera toujours bon de chauffer les solutions à 32 ou 36° C. Elles sont ainsi moins douloureuses et sont bien plus facilement résorbées.

*Il n'est besoin d'aucun instrument, ni écarteurs, ni pinces*, qui ne servent qu'à effrayer les malades sans utilité. On dira au patient de regarder fortement en bas et en dedans et, repoussant en arrière la paupière supérieure avec le pouce de la main gauche, on découvrira toute la partie équatoriale supéro-externe du bulbe qui présente la surface conjonctivale la plus large et la moins sensible à la piqûre. L'aiguille est alors introduite superficiellement sous la conjonctive aussi loin que possible de la cornée et bien tangentielle à la surface du globe. Il faut éviter soigneusement que le liquide injecté ne revienne jusque au limbe, où il peut décoller ou obstruer le cercle vasculaire péricornéen. C'est à la suite de ces injections péri-cornéennes que l'on a observé des troubles trophiques de la cornée et des eschares conjonctivales. Aussi, quand

D<sup>R</sup> A. DARIER

*L'acôine rend presque indolores les injections sous-conjonctivales les plus irritantes.*

on aura besoin d'injecter une pleine seringue de liquide, il faudra avoir soin d'enfoncer l'aiguille profondément et d'injecter le liquide en arrière de l'équateur, dans le tissu rétro-bulbaire.

Grâce à la cocaïne et avec une aiguille bien fine et bien acérée la piqûre n'est, le plus souvent, pas sentie.

Quelques gouttes d'une solution d'acôine à 1 % ajoutées au liquide à injecter sous la conjonctive rendent l'injection indolore pour un temps qui varie en raison directe de la quantité d'acôine et en raison inverse de la force de la solution médicamenteuse injectée.

L'acôine est précipitée par la plus légère alcalinité, c'est ce qui rend délicate l'administration de ce sel. Pour obtenir des solutions bien limpides, il faut avoir soin de laver tous les flacons à l'eau acidulée. C'est surtout avec les solutions salées que l'acôine se précipite. Le chlorure de sodium a souvent en effet une réaction alcaline qu'il est nécessaire de neutraliser quand il s'agit de faire des solutions acôinées. L'acôine étant beaucoup moins toxique que la cocaïne, il sera facile d'ajouter aux solutions à injecter sous la conjonctive une quantité suffisante d'acôine pour que la douleur soit à peu près nulle.

Le plus simple est d'avoir toujours dans la main une solution d'acôine à 1 % (acôine 0,10 ; NaCl 0,08 ; eau dist. 10 gr.) dont on mélange séance tenante la quantité voulue avec la solution à injecter. En ajoutant 1/3 de la seringue à 2/3 d'une solution de Cn. Hg. à 1‰ on obtient une solution à 1/1500 qui est presque absolument indolore. Une solution de NaCl à 20 ou 30 ‰, qui provoque des douleurs atroces, peut être rendue indolore par addition du 1/3 de la solution d'acôine 1 %. Il se forme dans la seringue un précipité nuageux qu'il faut injecter de suite si l'on ne veut que l'aiguille se bouche par la condensation de ce précipité. Pour rendre indolore des solutions

THÉRAPIE OCULAIRE

*Indications des diverses formes de médication mercurielle générale.*

de cyanure à 1/3000 ou 1/5000, ou des solutions de chlorure de sodium à 2 et 4 ‰, il suffira de leur adjoindre quelques gouttes de la solution d'acôine.

*En résumé, dans les affections oculaires où la médication mercurielle générale est indiquée, il faut donner la préférence aux injections hypodermiques de sels solubles, en général, et au cyanure de mercure en particulier. Il faut employer des injections diluées abondantes, répétées tous les deux jours ou tous les jours, suivant l'urgence.*

Les avantages de ces injections sont : douleur presque nulle, induration consécutive insignifiante, grande rapidité d'action. Elles élèvent la pression sanguine, activent la circulation et provoquent une diurèse salutaire.

Les injections massives de sels insolubles doivent être réservées aux cas qui ont déjà subi en partie une cure mercurielle et qui ont montré pour cette médication une tolérance parfaite.

Les mêmes solutions employées en injections intra-veineuses donnent des résultats bien supérieurs encore, avec cet avantage en plus que l'injection ne laisse pas la moindre douleur après elle.

Quand il est impossible d'avoir le malade sous la main et qu'aucun médecin ne peut pratiquer les injections, les frictions mercurielles sont indiquées et donnent de bons résultats si l'on a soin de bien donner au malade les indications nécessaires à une cure sérieuse.

Quant aux injections intra-oculaires elles sont surtout indiquées dans les affections graves du corps vitré,

*infections traumatiques profondes, ophtalmie sympathique avancée, affections syphilitiques graves ayant résisté au traitement général et aux injections sous-conjonctivales.*

Les *injections sous-conjonctivales* ont des indications beaucoup plus variées.

1° Elles agissent comme *le plus puissant et le plus prompt moyen* de pratiquer l'*antisepsie* dans les infections traumatiques ou opératoires, dans les ulcères infectieux de la cornée avec hypopion.

2° Elles ont une puissante action résolutive sur la *kératite parenchymateuse torpide*, sur les *exsudats choroïdiens* et CERTAINES *iritis plastiques* quand il n'y a pas une stase veineuse trop marquée.

3° Comme *antisiphilitique* elles ont une action rapide et intense sur les manifestations oculaires de la syphilis à toutes ses périodes.

4° Les injections de chlorure de sodium ont une action puissante sur les échanges nutritifs intra-oculaires, activant la résorption des infiltrations cornéennes et des exsudats sous-rétiniens, etc...

La principale contre-indication des injections sous-conjonctivales se trouve dans les cas où il existe un engorgement du réseau vasculaire péricornéen, la résorption se fait alors trop lentement et l'injection produit une violente irritation, plus effrayante, du reste, que vraiment grave.

## QUATRIÈME LEÇON

### SOMMAIRE

IV. — **Des collyres** employés dès la plus haute antiquité. — Collyres secs : poudres (calomel, iodoforme, etc.). — Collyres mous : pommades. — Collyres liquides, leur mode d'action et de pénétration à travers les espaces lymphatiques, jusque dans les milieux oculaires et intracrâniens. — Démonstration par la fluorescine, l'atropine et la dionine. — Asepsie des collyres. — Stérilisation par la chaleur. — Collyres aseptiques en ampoules indéfiniment inaltérables. — **Des anesthésiques oculaires**. — Découverte de la cocaïne. — Ses merveilleuses propriétés. — Révolution produite dans la chirurgie oculaire et même dans la chirurgie générale. — Anesthésie par injections sous-cutanées, sous-conjonctivales et intra-rachidiennes. — Des inconvénients de la cocaïne, sa toxicité, moyens de prévenir les accidents. — Succédanés de la cocaïne. — Eucaine. — Tropacocaïne. — Holocaine. — Orthoforme, etc....

Avant d'entreprendre par le détail l'étude des différentes maladies oculaires et de leur traitement, il y a pour nous tout intérêt à passer d'abord en revue les principaux agents thérapeutiques, généralement employés en oculistique et dont vous devez connaître les différentes applications dans les états pathologiques les plus variés.

En vous parlant longuement de la médication mercurielle, je vous ai laissé voir que toute une école attachait la plus grande importance aux répercussions locales d'une diathèse humorale (?). Nous ne nous arrêterons pas à ces considérations, qui relèvent de la pathologie générale et que vous devez connaître si bien que j'aurais peu de choses à vous apprendre à leur sujet.