

## CHAPITRE 8

### **Quand et comment opérer le trichiasis : indications, qualité, délégation, taux de couverture, stratégie ?**

---

Lamine TRAORÉ

#### **Introduction**

Le trachome reste la principale cause de cécité évitable dans le monde malgré l'ancienneté des efforts déployés pour le combattre (Thylefors *et al.*, 1995). Au Mali, l'enquête nationale de 1996-1997 a montré une prévalence de l'entropion trichiasis chez les femmes de plus de 14 ans de 2,5 %, soit environ 85 000 personnes (Schémann *et al.*, 1998). Cette prévalence dépasse largement le seuil de 1 % qui témoigne selon l'OMS d'un problème de santé publique majeur. La prévalence des opacités cornéennes attribuables au trachome au cours de cette étude était estimée à 1 % pour l'ensemble du Mali. Ces opacités cornéennes surviennent plus tard, et la prévalence des opacités cornéennes pour chaque tranche d'âge était à un peu moins de la moitié de celle des entropions trichiasis.

## Le trichiasis

Le trichiasis se définit de la façon suivante : « un cil, au moins, frotte le globe oculaire ou il existe des signes d'épilation récente de cils déviés ». Lorsqu'un à deux cils déviés frottent sur le globe oculaire mais pas sur la cornée on parle de trichiasis « mineur », tous les autres cas étant considérés comme « majeurs » (OMS, 1996).

L'entropion trichiasis définit par ailleurs la déformation de la paupière dont la convexité antérieure s'exagère, de telle sorte qu'elle s'incurve avec enroulement en dedans.

Le trichiasis, l'entropion et les opacités cornéennes sont des séquelles du trachome actif contracté pendant l'enfance. Dans certaines régions, les cicatrices sévères peuvent apparaître chez l'enfant mais leur prévalence est en général faible à ce stade de la vie et augmente avec l'âge. Les infections actives, répétées à l'enfance, sont responsables de la survenue de complications cécitantes chez l'adulte. MacCallan estimait que 30 % des individus qui souffrent de trachome « quelle que soit la gravité » développeront le trichiasis plus tard dans leur vie (MacCallan, 1931). Les mécanismes physiopathologiques de l'évolution des cicatrices vers le trichiasis et l'atteinte de l'acuité visuelle ne sont pas encore clairement définis et il est difficile de prévoir, chez les trachomateux, l'évolution vers des réactions cicatricielles cécitantes.

## La chirurgie du trichiasis

D'après Kuper (Kuper *et al.*, 2003), le traitement chirurgical de l'entropion trichiasis préviendrait ou diminuerait la progression des opacités cornéennes, améliorerait l'acuité visuelle et soulagerait la photophobie et l'œdème de cornée. En Gambie (Bowmann *et al.*, 2001), une étude de cohorte a montré que les opacités cornéennes progressaient plus chez les patients opérés de trichiasis que chez les non opérés, probablement du fait que les opérés présentaient un trichiasis très avancé. Un effet protecteur de la chirurgie contre la progression des opacités cornéennes est cependant probable. En effet, à Oman (Reacher *et al.*, 1992), les études randomisées ont montré que les trichiasis très évolués (supérieur à cinq cils) étaient associés aux opacités cornéennes très avancées.

Les techniques alternatives à la chirurgie (épilation et électrolyse) n'ont pas été évaluées. Il est probable qu'elles sont utiles en cas de trichiasis mineur, mais leur efficacité ne peut être qu'éphémère, les cils repoussant plus drus (Reacher et Taylor, 1990). L'épilation des cils déviés est une technique simple et peu coûteuse qui soulage temporairement le patient. L'électrolyse des bulbes ciliaires est simple ; mais elle nécessite un matériel approprié et présente un taux de d'échec d'environ 30-50 % (Hecht, 1977).

Lorsque le trichiasis est installé, la chirurgie est donc le seul moyen de prévenir le handicap visuel et la cécité.

### *Les différentes techniques chirurgicales*

Depuis le siècle passé, de multiples techniques chirurgicales ont été utilisées. La technique de Cuenod-Nataf est utilisée en Afrique du Nord et en Afrique francophone subsaharienne. La technique de Trabut était utilisée essentiellement en Afrique occidentale (Reacher et Taylor, 1990 ; Négrel, 1999).

La diversité des méthodes suggère qu'il n'y en a pas de parfaite. Les techniques actuelles sont la méthode de Trabut et la rotation bi-lamellaire du tarse utilisée dans les pays anglophones. Leur principe est identique : incision horizontale du tarse et éversion de la partie distale afin d'éloigner les cils de la cornée. La rotation bi-lamellaire se fait par voie externe cutanée, le Trabut par voie interne conjonctivale (la paupière étant étalée grâce à une plaque de Trabut).

### *Efficacité de la chirurgie*

La rotation bi-lamellaire présente, lors d'un essai randomisé, un taux de succès proche de 80 % (Reacher *et al.*, 1990). Elle a été recommandée par l'OMS. On retrouve des chiffres assez proches selon les études, néanmoins le taux de succès diminue avec la durée de suivi : en Tanzanie 81 % de succès sur 156 opérations à 2 ans et 79 % à 3 ans (Bog *et al.*, 1993), au Maroc 84,2 % (étude rétrospective) (Négrel *et al.*, 2000), à Omanavec, 62 % de récurrences à 3 ans (dont 27 % d'atteintes sévères) contre 50,6 % après électro-épilation (dont 10 % sévères) (Khandekar *et al.*, 2001). Les récurrences sont plus fréquemment observées chez les femmes, selon la prévalence et la durée du recul depuis l'opération. Durant la période de suivi post opératoire, 25 % des récurrences présentaient une conjonctivite infectieuse contre seulement 10 % de conjonctivite chez les patients sans récurrences. Ces auteurs recommandent d'associer l'antibiothérapie à la chirurgie afin de diminuer la charge bactérienne et de minimiser ainsi la fréquence des récurrences.

La technique de Trabut n'a pas fait l'objet d'étude randomisé mais semble donner des résultats analogues à Dakar (Ndoye *et al.*, 1997) 82,4 % de résultats satisfaisants sur 199 yeux opérés avec deux ans de suivi. À Kolda au Sénégal parmi les patients retrouvés douze ans après la chirurgie, on rapporte 73,9 % de succès sur 115 yeux opérés (Traoré *et al.*, 2002).

### *Les conditions optimales de la chirurgie*

Dans tous les cas, une technique chirurgicale idéale pour la prise en charge du trichiasis (Négrel, 1999) doit être :

- simple, facile et rapide à exécuter,
- peu onéreuse,
- génératrice de résultats durables,
- efficace : acceptable sur le plan des résultats fonctionnels, anatomiques et esthétiques,
- sûre et sans danger pour le patient,
- susceptible d'être pratiquée par du personnel paramédical au décours d'une formation brève et au sein même des communautés concernées chaque fois que c'est possible.

### *Obstacles et réticences à l'intervention*

La chirurgie du trichiasis est actuellement réalisée au Mali par les infirmiers spécialisés en ophtalmologie. Cependant, la plupart de ces infirmiers n'opèrent pas plus de 50 cas d'entropion trichiasis par an au centre de santé, soit seulement près d'un cas par semaine (Schémann *et al.*, 1997)<sup>1</sup>. Aucune étude d'envergure n'a encore été effectuée pour expliquer cette faible activité et la sous-utilisation des nombreuses structures de soin. On évoque l'ignorance de l'existence du traitement moderne, la faiblesse du revenu des populations, l'éloignement des centres de soins, la faiblesse de la couverture en personnel qualifié, les croyances et tabous, etc.

Les réticences à la chirurgie du trichiasis ont été étudiées dans d'autres pays : en Tanzanie, sur une cohorte de 200 femmes présentant un trichiasis et suivies pendant deux ans, moins d'une femme sur cinq est venue se faire opérer au centre de santé où une chirurgie du trichiasis était offerte (West *et al.*, 1994) faute de personnes pour les accompagner ou du fait de la cherté du voyage ou de charges d'enfants. En Gambie, le manque d'argent, la peur de la chirurgie et le manque d'information apparaissent comme les principales barrières (Ajewole *et al.*, 2001) avec l'ignorance et le manque de temps (Bowmann *et al.*, 2002). Au Nigéria, 57 % des personnes souffrant de trichiasis ne vont pas à l'hôpital car le coût est très élevé (Rabiu *et al.*, 2001) et 27 % estiment qu'il n'est pas nécessaire de se faire opérer (essentiellement des patients présentant un trichiasis mineur n'affectant pas l'acuité visuelle).

### **Qui opère ?**

Beaucoup de programmes nationaux de lutte contre le trachome délèguent la prise en charge chirurgicale aux techniciens spécialistes en ophtalmologie ou à des infirmiers formés à la chirurgie du trichiasis et appelés opérateurs de trichiasis (au Mali mais aussi dans d'autres pays de la sous-région). Dans ces pays, les ophtalmologistes assurent, pour la plupart, la formation et la supervision. En Tanzanie, les infirmiers, formés pendant six mois environ, exercent sous la responsabilité d'un ophtalmologiste. Au Mali, la formation des opérateurs de trichiasis dure environ un mois sous la supervision d'un technicien supérieur en ophtalmologie. Ils doivent pratiquer dix interventions de Trabut pour être déclarés compétents (Schémann *et al.*, 1997). Ils sont ensuite équipés d'une boîte à trichiasis et vont opérer dans les centres médicaux où ils travaillent habituellement.

Ailleurs, ce sont les médecins généralistes et les ophtalmologistes qui pratiquent eux aussi la chirurgie du trichiasis.

Les résultats sont discutés : les infirmiers spécialistes en ophtalmologie auraient de meilleurs résultats post-opératoires que les ophtalmologistes et les médecins généralistes, ce qui serait biaisé car les ophtalmologistes prendraient en charge les cas les plus graves et/ou les plus avancés (Bog *et al.*, 1993 ; Négrel *et al.*, 2000).

---

<sup>1</sup> Environ 2200 cas d'entropion-trichiasis opérés au Mali selon le rapport 2001 du PLNC.

Un problème important reste le manque de suivi postopératoire et l'absence totale de procédure d'évaluation sur la qualité de l'acte chirurgical pratiqué, d'une part par les techniciens spécialistes en ophtalmologie et, d'autre part, par les opérateurs de trichiasis. En outre, ces opérateurs de trichiasis - qui sont des infirmiers d'État et qui sont au contact des populations - n'ont pas été à la hauteur des espoirs placés en eux. En effet, beaucoup n'opèrent pas plus d'une dizaine de cas de trichiasis par an sans que l'on puisse comprendre les raisons de ce faible taux de l'acte chirurgical.

## **Suivi de la formation et qualité de la chirurgie :**

Les récurrences après chirurgie varient de 20 à 40 % (Reacher *et al.*, 1992). Ce constat soulève la question du suivi de la formation, de l'encadrement, de la qualité de la chirurgie du trichiasis et de la nécessité d'une évaluation.

## **Intérêt d'une chirurgie de proximité**

La stratégie la plus couramment acceptée consiste à dépister les porteurs d'entropion trichiasis si possible avant que l'œil ne présente de lésions cicatricielles responsables de la baisse de l'acuité visuelle, voire de la cécité. Ces personnes dépistées sont opérées le plus près possible de leur lieu de résidence. En Gambie, le taux d'acceptation passe de 66 % lorsque la chirurgie était proposée dans le village à 44 % lorsqu'il faut se rendre au centre médical.

## **La nécessité d'une évaluation pré, per et post-chirurgicale**

Au Royaume du Maroc, l'évaluation de la qualité de la chirurgie a montré que, par défaut de bilan visuel préopératoire ou par manque d'information consignée sur les registres concernant l'acuité visuelle au jour de l'intervention, il était impossible d'évaluer objectivement l'impact de l'intervention sur le devenir fonctionnel de l'œil et sur le statut visuel de la personne : amélioration ? détérioration ? ou statu quo ? (Négrel *et al.*, 2000). Cependant, après chirurgie de trichiasis majeur, la correction du trichiasis entraînerait une amélioration significative de l'acuité visuelle après ajustement sur l'âge. Cette amélioration serait en moyenne l'équivalent de la détérioration de l'acuité visuelle de 10 ans (Reacher *et al.*, 1992).

## Conclusion

L'approche chirurgicale du trichiasis est l'une des quatre stratégies de lutte contre le trachome. Elle ne doit pas être considérée comme une stratégie d'arrière garde, mais plutôt comme une stratégie de poste avancé au plus près du malade qui souffre et qui risque de perdre la vue si rien n'est fait. La chirurgie du trichiasis pratiquée dans les villages même des patients reste la meilleure stratégie permettant d'opérer le maximum de malades. Il reste à évaluer le coût-efficacité de l'acte (Frick *et al.*, 2001) et son acceptabilité, d'identifier les obstacles responsables des délais et de faciliter sa vulgarisation au niveau communautaire.

## Bibliographie

- AJEWOLE J.F, FAAL H.B, JOHNSON G, HART A., 2001 – Understanding the community perspectives of trachoma : the Gambia as a case study. *Ophthalmic Epidemiology*, 8(2-3) : 163-180.
- BOG H., YORSTON D., FOSTER A., 1993 – Results of community-based eyelid surgery for trichiasis due to trachoma. *British Journal of Ophthalmology*, 77(2) : 81-83.
- BOWMAN R.J., FAAL H., MYATT M., ADEGBOLA R., FOSTER A., JOHNSON G.J., BAILEY R., 2002 – Longitudinal study of trichomatous trichiasis in the Gambia. *British Journal of Ophthalmology*, 86(3) : 339-343.
- BOWMAN R.J., SOMA O.S., ALEXANDER N., MILLIGAN P., ROWLEY J., FAAL H., FOSTER A., BAILEY R.L., JOHNSON G.J., 2000 – Should trichiasis surgery be offered in the village? A community randomised trial of village vs. health centre-based surgery. *Tropical medicine & international health*, 5(8) : 528-533.
- BOWMAN R.J., JATTA B., CHAM B., BAILEY R.L., FAAL H., MYATT M., FOSTER A., JOHNSON G.J., 2001 – Natural history of trichomatous scarring in the Gambia : results of a 12-years longitudinal follow-up. *Ophthalmology*, 108(12) : 2219-2224.
- FRICK K.D., KEUFFEL E.L., BOWMAN R.J., 2001 - Epidemiological, demographic, and economic analyses: measurement of the value of trichiasis surgery in The Gambia. *Ophthalmic epidemiology*, 8(2-3): 191-201.
- HECHT S.D., 1977 - Cryotherapy of trichiasis with use of the retinal cryoprobe. *Annals of Ophthalmology*, 9(12): 1501-1503.
- KHANDEKAR R., MOHAMED A.J., COURTRIGHT P., 2001 - Recurrence of trichiasis: A long-term follow-up study in the Sultanate of Oman. *Ophthalmic Epidemiology*, 8(2-3): 155-161.
- KUPER H., SOLOMON A.W., BUCHAN J., ZONDERVAN M., FOSTER M., FOSTER A., MABEY D., 2003 - A critical review of the SAFE strategy for the prevention of blinding trachoma. *Lancet*, 3(6): 372-381.
- MACCALLAN A.F., 1931 – Epidemiology of trachoma. *The British journal of Ophthalmology*, 15 : 369-411.
- NDOYE P.A., NGOM A., NDIAYE C.S., BA E.A., NDIAYE P.A., NDIAYE M.R., WADE A., 1997 - [Trichomatous entropion trichiasis at the ophthalmologic clinic of Dantec CHU (apropos of 199 cases)]. *Revue internationale du trachome et de pathologie oculaire tropicale et subtropicale et de santé publique*, 74: 97-106.

- NÉGREL A.D., 1999 - La nouvelle donne dans la lutte contre le trachome. *Revue internationale du trachome et de pathologie oculaire tropicale et subtropicale et de santé publique*, Hors série 125p.
- NÉGREL A.D., CHAMI-KHAZRAJI Y., ARRACHE M.L., OTTMANI S., MAHJOUR J., 2000 - Qualité de la chirurgie du trichiasis au royaume du Maroc. *Santé*, 10(2): 81-92.
- OMS, 1996 - *La lutte contre le trachome : perspectives. Rapport d'une réunion scientifique mondiale Genève, 17-20 juin 1996*. Genève, Organisation mondiale de la Santé.
- RABIU M.M., ABIOSE A., 2001 - Magnitude of trachoma and barriers to uptake of lid surgery in a rural community of northern Nigeria. *Ophthalmic Epidemiology*, 8(2-3): 181-190.
- REACHER M.H., TAYLOR H.R., 1990 - The management of trachomatous trichiasis *Revue internationale du trachome et de pathologie oculaire tropicale et subtropicale*, 67: 233-262.
- REACHER M.H., HUBER M.J., CANAGARATNAM R., ALGHASSANY A., 1990 - A trial of surgery for trichiasis of the upper lid from trachoma. *British Journal of Ophthalmology*, 74 : 109-113.
- REACHER M.H., MUNOZ B., ALGHASSANY A., DAAR A.S., ELBUALY M., TAYLOR H.R., 1992 - A controlled trial of surgery for trachomatous trichiasis of the upper lid. *Archives of Ophthalmology*, 110(5): 667-674.
- SCHÉMANN J.F., SACKO D., BANOU A., BAMANI S., BORÉ B., COULIBALY S., EL MOUCHTAHIDE M.A., 1998 - Cartographie du trachome au Mali : résultats d'une enquête nationale. *Bulletin of the World Health Organization*, 76: 599-606.
- SCHÉMANN J.F., SACKO D., COULIBALY S., 1997 - Chirurgie du trichiasis dans la région de Koulikoro au Mali : Réalisations et besoins. *Revue internationale du trachome et de pathologie oculaire tropicale et subtropicale et de santé publique*, 74: 85-95.
- THYLEFORS B., NEGREL A.D., PARARAJASEGARAM R., DADZIÉ K.Y., 1995 - Global data on blindness-An update. *Bulletin of the World Health Organization*, 73(1): 115-121.
- TRAORÉ L., TRAORÉ J., SCHEMANN J.F., DIAKITÉ A.I., RESNIKOFF S., 2002 - Résultats de la chirurgie de l'entropion-trichiasis par la méthode de Trabut. *Revue internationale du trachome et de pathologie oculaire tropicale et subtropicale et de santé publique*, 77(8-9) : 131-138
- WEST S., LYNCH M., MUÑOZ B., KATALA S., TOBIN S., MMBAGA B.B., 1994 - Predicting surgical compliance in a cohort of women with trichiasis. *International Ophthalmology*, 18(2) :105-109.