

LA CRYOTHERAPIE DANS LE TRAITEMENT DU RETINOBLASTOME : NOTRE EXPERIENCE AU CAMEROUN

Mounir KASSIR

RESUME

Le but du travail était d'évaluer l'efficacité de la cryothérapie dans le traitement du rétinoblastome au Cameroun. Sur 18 patients porteurs de l'affection confirmée, seuls 9 présentaient des lésions de stade 1 justiciables d'un traitement par le froid.

Le pourcentage de succès thérapeutique est de 77,82 % des lésions ont régressé après une seule séance de cryothérapie ce qui a permis de conserver le globe oculaire, tout en améliorant le pronostic vital.

La cryothérapie nous semble donc être d'un intérêt certain dans le traitement du rétinoblastome dans les zones à faible niveau socio-économique. La clé du succès étant la précocité du diagnostic, il convient de procéder à un dépistage systématique de cette terrible affection.

Mots-clés : Rétinoblastome - dépistage - cryothérapie - traitement conservateur.

SUMMARY

Cryotherapy of the retinoblastoma in Cameroon

The goal was to evaluate the efficiency of cryotherapy in the treatment of retinoblastoma in Cameroon. Among 18 children who presented with the confirmed tumour, only 9 had stage 1 lesions, which could be treated by cryotherapy.

The success rate was of 77 %. 82 % of the lesions disappeared after the first cryoapplication, authorising the conservation of the eye-ball, while the vital prognosis improved.

Cryotherapy can be very helpful in the treatment of retinoblastoma in developing countries. The key of success being the precocity of treatment campaigns of detection of that terrible affection should be organised.

Key-words : Retinoblastoma - Detection - Cryotherapy - Conservation of the eye.

1 - INTRODUCTION

Le rétinoblastome (RB) est une tumeur oculaire maligne primitive de l'enfant de 1 à 4 ans, unilatérale 2 fois sur 3, dont la transmission se fait sur le mode autosomal dominant dans 40 % des cas environ avec un fort pourcentage de mutation spontanée. Le gène du RB est situé sur la bande Q14 du chromosome 13.

Son incidence mondiale moyenne est de 1 cas pour 18.000 naissances [1]. Il représente 30 % des tumeurs oculaires (après les mélanomes) et 3 % des tumeurs malignes de l'enfant [2].

Les diverses thérapeutiques sont proposées en fonction du nombre des lésions, de leur localisation et de leur degré d'évolution et donnent un des pourcentages de survie les plus élevés (80 %) des tumeurs malignes de l'enfant [3].

Nous présentons dans ce travail notre expérience du traitement du RB par la cryothérapie à Yaoundé, capitale du Cameroun.

II - MATERIEL ET METHODES

A - Matériel

De novembre 1989 à mai 1994, nous avons diagnostiqué 19 cas de RB chez 18 enfants. Un grand nombre de ces malades nous ont été adressés par des infirmiers de santé publique officiant dans les provinces du Centre et du Sud que nous avons sensibilisés au problème du dépistage de cette affection.

B - Méthodes

1. *L'examen ophtalmologique* était aussi complet que possible nécessitant le plus souvent le recours à une anesthésie générale au Fluothane® pour pouvoir examiner le

fond de l'œil en mydriase avec indentation sclérale. Un schéma précis de la rétine était établi et l'on recherchait des signes indirects d'extension tumorale en dehors de la sclère.

2. L'exploration paraclinique comportait des radiographies des orbites (face et profil), ainsi qu'une échographie B dans certains cas (5 patients seulement).

3. La classification de REESE-ELLSWORTH servait de référence pour poser l'indication thérapeutique à l'issue du bilan : la cryothérapie a été pratiquée dans les cas du stade 1, c'est-à-dire une tumeur solitaire ou multiple, de taille inférieure à 4 diamètres papillaires, située en arrière ou au contact de l'équateur - jamais fovéolaire - sans essaimage vitréen. Seuls 9 enfants entraient dans ce cadre nosologique et ont par conséquent bénéficié de la cryothérapie.

4. Technique chirurgicale

- a. Anesthésie générale après intubation.
 - b. Repérage lésionnel à l'ophtalmoscopie indirecte avec indentation.
 - c. Abord lésionnel :
 - * direct par voie trans-conjonctivale pour les lésions facilement accessibles, à la limite équatoriale. ou
 - * indirect, après incision conjonctivale au limbe et dissection conjonctivo-ténonienne, pour les lésions rétro-équatoriales ; la refermeture conjonctivale s'effectuant au vicryl 8. 0.
 - d. La cryode utilisée était de marque Optikon® et le gaz du protoxyde d'azote (N₂O).
 - e. Après repérage de la lésion, on procédait à une indentation appuyée pour réduire l'afflux de sang vers la tumeur et on plaçait l'extrémité de la cryode au centre de la lésion. On activait le froid jusqu'à obtenir une tumeur gelée en totalité (température de -90° à -100°C). Puis on procédait au dégel et sans retirer la cryode, on répétait l'opération gel-dégel 4 fois successivement sans temps de repos. Pour éviter de geler le vitré, le dégel était amorcé dès que le sommet tumoral était glacé.
- Le but recherché était d'obtenir une lésion cicatricielle en cocarde avec une zone centrale (sclère à nu) entourée d'un anneau pigmenté (constellation de points grisâtres) autour duquel la rétine apparaît opalescente, avec des

dépôts de pigments chorio-rétiniens dessinant des vagues.

A un stade plus avancé, des calcifications peuvent apparaître permettant un diagnostic rétrospectif topographique de la zone traitée.

- f. Après suture conjonctivale éventuelle, une injection sous-conjonctivale de 1 c.c. de produit antibiotique-corticoïde était pratiquée.
- g. Un pansement occlusif était posé 24 heures.
- h. Un traitement local d'antibiotique + corticoïde en pommade ophtalmique était prescrit pour 7 jours.
- i. Le malade était revu à J7, J14, J21.
- j. A J28, un fond d'œil était pratiqué sous AG et un schéma lésionnel dressé.

III - RESULTATS

A. Aspects épidémiologiques

1. Age

L'âge moyen était de 21.9 mois, le plus jeune étant âgé de 14 mois et le plus âgé de 38 mois.

2. Sexe

On notait 5 garçons pour 4 filles.

3. Hérité

On a retrouvé 2 cas dans lesquels un des ascendants (père ou mère) avait subi une énucléation d'un œil pour RB très probable.

B. Aspects cliniques

1. Classification

D'après celle de REESE-ELLSWORTH, il y avait 4 cas de stade IA et 5 cas de stade IB.

2. Topographie des lésions

13 étaient situées en arrière de l'équateur et 4 plus avant, soit au total 17 lésions, toutes situées en périphérie et moyenne périphérie rétinienne.

3. Résultats

14 lésions ont régressé dès la première séance de cryothérapie. 3 lésions ont bénéficié d'une deuxième séance 6 semaines après la première lorsque l'aspect cicatriciel ne nous paraissait pas satisfaisant.

4. Complications

1 cas de décollement de rétine exsudatif, 2 yeux ont dû être énucléés en raison d'une récurrence avec essaimage vitréen.

5. Suivi post-opératoire

Il variait de 2 à 39 mois avec une moyenne de 21,7 mois.

IV - DISCUSSION

A - Aspects généraux

Le but de notre travail était double : d'abord, dépister cette affection le plus précocement possible ; ensuite, pratiquer un traitement le plus conservateur possible.

13 de nos patients nous ont été adressés par des infirmiers de santé publique, ce qui prouve l'importance de mener des campagnes de masse d'information et de détection de cette affection.

Nous rappellerons quelques chiffres rapportés à l'issue d'enquêtes sur les causes de cécité dans la province de l'Ouest Cameroun :

- en 1992 : MOUSSALA et al. [8] ne retrouve aucun cas de RB à l'examen de 204 dossiers d'aveugles,
- en 1993 : TABE TAMBI [7] attribue une fréquence de 15 % au RB parmi les causes de cécité.

Ailleurs en Afrique, EL MOUCHTAHIDE rapporte une fréquence de 1 % des causes de cécité dues au RB au Mali, tandis que TRÆI et DAGBFOUS évoquent le chiffre de 8.35 cas pour 10. 000 consultants en ophtalmologie en Tunisie.

Il nous a été très difficile de mener des enquêtes familiales à la recherche des formes héréditaires. Cependant, comme DESJARDINS [1], nous avons pu constater que l'on rencontrait les lésions unilatérales et plurifocales surtout dans ces formes héréditaires.

Aucun antécédent familial n'a été retrouvé dans le seul cas de RB bilatéral de notre série.

Un conseil génétique a été réalisé dans toutes les familles dont un membre était atteint de RB.

Le rôle joué par la médecine traditionnelle nous a semblé particulièrement important dans le traitement des tumeurs

oculaires, bien plus que pour d'autres affections ophtalmologiques, excepté la cataracte.

Seul 1 de nos patients est supposé ne pas y avoir eu recours. Tous les autres en ont bénéficié, soit avant notre intervention (6 cas), soit après (11 cas).

Les forces maléfiques surhumaines alors incriminées dans la genèse de cette affection justifient des pratiques souvent dangereuses : localement (ponctions, scarifications, brûlures,...) ou par voie générale (potions, saignées, ...)

B - Aspects thérapeutiques

Les indications de la cryothérapie dans le rétinoblastome ont été précisées par LINCOFF (1966) et RUBIN (1966) puis par ABRAMSON en 1982 :

- tumeur apparaissant après irradiation,
- tumeur résistant à l'irradiation,
- tumeur nouvelle non encore traitée par les autres moyens connus,
- tumeur de localisation inférieure, de diamètre inférieur à 2 mm.

Nous avons enregistré un pourcentage de succès thérapeutique de 77,77 %. D'autres auteurs, tels SHIELDS [5] ont obtenu 79 % de succès et ABRAMSON [4] 90 % sur une série de 138 yeux.

Au cours de notre pratique quotidienne, et selon nos moyens techniques, l'escalade thérapeutique que nous pouvions proposer à nos patients se résumait au triptyque : cryothérapie-chimiothérapie-chirurgie.

De nombreuses familles ont refusé la pratique de l'énucléation en dernier recours, préférant confier aux traditionnels la poursuite d'un traitement aux résultats aléatoires et difficilement appréciables sur le plan scientifique.

82,35 % des lésions que nous avons traitées par le froid ont régressé après la première séance de cryothérapie, ce qui est satisfaisant.

On a noté 22,22 % de récurrence avec essaimage vitréen ayant justifié l'indication d'une chirurgie mutilante devant le manque de moyens techniques et financiers nécessaires à la conduite d'une chimiothérapie.

Globalement, nous pensons que la cryothérapie est un bon moyen thérapeutique dans la cure du RB à la condition que le diagnostic soit porté précocement, ce qui est précisément la difficulté dans cette pathologie.

Par rapport aux autres alternatives thérapeutiques, le froid offre les avantages suivants :

- chirurgie à globe fermé praticable sans grande contrainte technique,
- absence de séquelle sclérale visible,
- pas de libération des toxines tumorales de nécrose,
- conservation du globe oculaire, même non fonctionnel,
- une grande expérience de maniement n'est pas exigée.

V - CONCLUSION

L'efficacité relative de la cryothérapie dans le traitement du rétinoblastome de stade I ne doit pas masquer la difficulté

principale qu'est le dépistage précoce de l'affection.

Par conséquent, des campagnes d'information et de formation de personnel qualifié doivent être menées dans les pays en voie de développement, dans le but de réduire le fort taux de mortalité qu'évoque habituellement le diagnostic de rétinoblastome.

Dans l'arsenal thérapeutique de lutte contre cette terrible affection, la cryothérapie trouve une place plus qu'honorable et utile non seulement aux stades précoces de la maladie mais aussi dans le traitement des lésions nouvelles non traitées par les autres méthodes, ou apparaissant après irradiation ou résistant à la radiothérapie.

Remerciements

Nous tenons à remercier pour leur contribution à cette étude messieurs DARA M, KOY-KOY C, KELO N, SY K et ANDRE A.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - DESJARDINS L PUTTERMAN M.
Tumeurs de la rétine.
Editions techniques.
Encycl. Med. Chir. (Paris-France) Ophtalmologie, 21249 A20, 1991 ; 8 p.
- 2 - TREVOR-ROPER PD, CURRAN PV.
The eye and its disorders, 2d edition.
Blackwell Scientific Publications, 1984 ; 555-9.
- 3 - PAVAN-LANGSTON D.
Manual of ocular diagnosis and therapy.
Little, Brown and Company, Boston, 1981 ; 255-7.
- 4 - ABRAMSON DH, ELLSWORTH M ROSAKIS GW.
Cryotherapy for retinoblastoma.
Arch. Ophthalmol, 1982 ; 100 : 1253-6.
- 5 - SHIELDS JA, PARSONS H, SHIELDS CL, ET AL.
The role of cryotherapy in the management of retinoblastoma.
J. Ophthalmol, 1989 ; 108 : 260-4.
- 6 - ABRAMSON DH.
Retinoblastoma.
Diagnostic and management 1982 ; 32 : 130-40.
- 7 - TABE TAMBI F.
Causes of blindness in the western province of Cameroon.
RIT, 1993 ; 185-97.
- 8 - MOUSSALA M. MOUKOURI E, TABE TAMBI F.
Etude hospitalière des causes majeures de cécité dans l'Ouest Cameroun.
RIT, 1992 ; 177-83.
- 9 - SARACCO JB, CARRE M.
Conceptions actuelles du rétinoblastome.
Conférences Lyonnaises d'Ophtalmologie. 1981 ; 151.
- 10 - HAUT J. MONIN C. CAMPINCHI F, GAZAGNE C.
Cryothérapie.
Ophtalmologie. 1993, 3 : 229-30.