

# LES CATARACTES TRAUMATIQUES: ASPECTS CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES

BAKLOUTI K.\*, MHIRI N.\*, MGHAIETH F.\*\*,  
EL MATRI L.\*\*

## RÉSUMÉ

*But:* Dégager les particularités cliniques et thérapeutiques des cataractes traumatiques.

*Matériel et méthodes:* Etude rétrospective de 20 cas de cataractes traumatiques entre 2001 et 2004. L'âge moyen était de 35 ans (5-72 ans), 25% des patients étaient des enfants. Il y avait 11 femmes et 9 hommes. Dix-huit patients (90 %) ont bénéficié d'une extraction extra-capsulaire dont 13 avec implantation dans la chambre postérieure et 3 dans la chambre antérieure à cause d'une rupture capsulo-zonulaire découverte en peropératoire. Deux malades sont restés aphaques à cause de lésions rétinienne associées. Deux patients ont eu une extraction intracapsulaire avec implantation en chambre antérieure en raison de subluxation cristallinienne. Le délai moyen de la chirurgie était de 4 semaines.

*Résultats:* Les résultats sont en général satisfaisants, 55% de nos patients avaient une acuité visuelle finale de plus de 1/10. L'acuité visuelle est meilleure chez les patients implantés, moins bonne chez les enfants et au cours des traumatismes perforants. Les complications postopératoires notées sont surtout une membrane fibrineuse chez les enfants.

*Conclusion:* Notre travail a démontré que la majorité des yeux avec une cataracte traumatique peuvent être réhabilités après chirurgie et implantation. Au cours d'une cataracte traumatique, la fonction visuelle est toujours menacée, la priorité doit être donnée à la prévention.

.....

\* Service d'Ophtalmologie de Nabeul, Tunisie

\*\* Institut Hédi Rais d'Ophtalmologie service B, Tunis, Tunisie

received: 18.07.05

accepted: 04.10.05

## ABSTRACT

*Purpose:* To assess clinical and therapeutic outcomes in traumatic cataracts.

*Methods:* Retrospective study of 20 cases of traumatic cataracts seen between 2001 and 2004. Mean age at diagnosis was 35 years (5-72 yr), 25 % were infants. There were 11 women and 9 men.

Extracapsular cataract extraction was performed in eighteen patients (90 % of cases), 13 were implanted in posterior chamber, 3 having zonular rupture were implanted in anterior chamber. Two patients remained aphakic because of retinal lesions. Two patients with lens subluxation underwent intracapsular cataract extraction with anterior chamber implantation. The mean delay of surgery was 4 weeks.

*Results:* Overall satisfactory with 55% of final visual acuity more than 1/10. Visual acuity was better in implanted eyes, poorer in infants and after ocular perforation. Fibrinous uveitis was the common early postoperative complication especially in children.

*Conclusion:* The majority of eyes with traumatic cataract could be safely rehabilitated after surgery and lensimplantation. In traumatic cataract, the vision can be severely threatened, preventive methods should be encouraged.

## MOTS-CLÉS

cataracte traumatique, implantation, complications, amblyopie.

## KEY WORDS

traumatic cataract, implantation, complications, amblyopia

## INTRODUCTION

La cataracte traumatique constitue une affection grave qui touche généralement l'enfant et l'adulte jeune. Elle peut être secondaire à un traumatisme contusif ou perforant.

Son pronostic est surtout lié aux lésions associées en particulier celles du segment postérieur.

Chez l'enfant, elle pose le problème d'amblyopie postopératoire.

Le but de notre travail est de dégager les particularités cliniques et thérapeutiques des cataractes traumatiques à travers une étude rétrospective.

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

Nous avons revu les observations de 20 patients opérés pour une cataracte traumatique au service d'Ophtalmologie de Nabeul (Tunisie) entre 2001 et 2004.

Nous avons relevé les circonstances du traumatisme, l'examen clinique initial et les modalités thérapeutiques urgentes ou différées entreprises.

L'âge moyen était de 35 ans (5-72 ans), 25 % des cas étaient des enfants. Il y avait 11 femmes et 9 hommes.

Le traumatisme était contusif dans 45 % des cas et perforant dans 55 % des cas, causé par différents agents (coup de poing, jet de pierres, objets élastiques...).

Un examen ophtalmologique bilatéral et comparatif comprenait un relevé de l'acuité visuelle de loin et de près avec correction optimale et la mesure du tonus oculaire avec un tonomètre à aplanation de Goldmann en cas de traumatisme contusif, ainsi qu'un examen du cristallin après dilatation pupillaire à la recherche d'un phacodonésis, d'une rupture capsulaire et la présence éventuelle d'une mèche de vitré dans la chambre antérieure. L'exploration radiologique systématique (radiographies des orbites, échographie orbitaire) n'a pas montré de corps étranger intra-oculaire chez tous nos patients.

La cataracte était totale dans 75 % des cas avec une capsule antérieure rompue dans 35 % des cas (figure 1), une capsule postérieure rompue dans 5% des cas et une subluxation de cristallin opacifié dans 20 % des cas (figure 2). Une cataracte en "rosace" a été notée dans 25 % des cas. La puissance de l'implant intra-oculaire a été mesurée en cas de traumatisme perforant sur l'œil adelphe selon la formule de Sanders-Retzlaff-Kraff II (SRK II). En cas de cataracte obturante, le segment postérieur a été exploré par une échographie en mode brillance pour éliminer une hémorragie dans le vitré ou un décollement rétinien associé. La cataracte était associée dans 55 % des cas à une plaie cornéenne ou sclérale et à un hyphéma dans 30 % des cas (tableau 1)

La conduite à tenir urgente était:

- Suture de la plaie sous anesthésie générale et couverture antibiotique par voie générale (Ofloxacin, Céfotaxime) chez 11 patients:

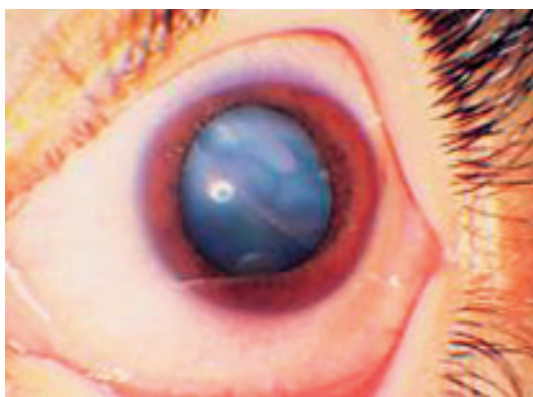


Figure 1: Cataracte totale après traumatisme perforant avec rupture de la capsule antérieure

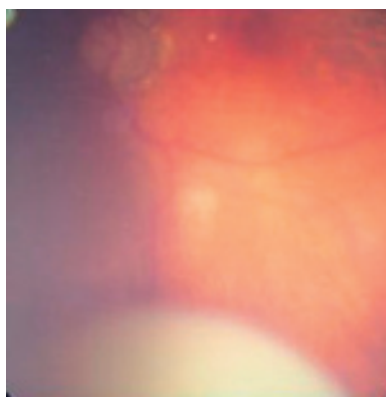


Figure 2: Cataracte totale luxée dans le vitré après traumatisme contusif

Tableau 1: Lésions associées

Plaie cornée, sclère	11	55 %
Hyphéma	6	30 %
Plaie irienne	7	35 %
Récession de l'angle	5	25 %
Uvéite	1	5 %
Hypertonie oculaire	3	15 %
Oedème du pôle postérieur	3	15 %

55 % des cas. Un prélèvement bactériologique était systématiquement réalisé.

- Un traitement hypotonisant a été entrepris chez 15 % des patients pour une hypertonie oculaire.

Dans un second temps, la chirurgie de la cataracte a été réalisée sous anesthésie locale ou générale.

Dix-huit patients (90 %) ont bénéficié d'une extraction extra-capsulaire dont 13 avec implantation dans la chambre postérieure et 3 dans la chambre antérieure à cause d'une rupture capsulo-zonulaire découverte en peropératoire. Deux malades sont restés aphaques à cause de lésions rétinienne associées. Deux patients ont eu une extraction intracapsulaire avec implantation en chambre antérieure en raison de subluxation cristallinienne.

Nous avons noté trois issues de vitré qui ont nécessité une vitrectomie antérieure.

En postopératoire tous les patients ont reçu une association d'antibiotiques locaux avec la dexaméthasone et un mydriatique et ce pour une durée moyenne de 4 semaines. Des corticoïdes per os (Prednisone Cortancyl® ou bétaméthasone Célestène® à la dose de 1mg/Kg/jour) ont été prescrits chez tous les enfants et 7 adultes en raison de membrane fibreuse. Tous les patients ont été revus à J1, J3, J7, J15, J30, puis tous les mois au cours des six premiers mois.

Le recul moyen de nos patients est de 15 mois (3- 60 mois).

## RÉSULTATS

L'acuité visuelle finale était  $\leq 1/10$  dans 45 % des cas (figures 3,4). Ceci est du surtout aux cicatrices cornéennes posttraumatiques. Par ailleurs 30 % de nos patients avaient une acuité visuelle finale de plus de 5/10.

Une meilleure acuité visuelle a été obtenue au cours des cataractes traumatiques sans autres lésions oculaires associées.

Nous notons que 60 % des patients âgés de plus de 16 ans ont obtenu une acuité visuelle  $\geq 1/10$  contre seulement 40 % des enfants.

On note que 43 % de patients ayant bénéficié d'une implantation en chambre postérieure avaient une acuité visuelle  $\leq 1/10$  contre 60 % des patients implantés en chambre antérieure. Des complications postopératoires ont été rencontrées dans 50 % des cas:

- Un œdème de cornée transitoire a été noté dans 25 % des cas.
- Une membrane fibreuse a été notée dans 40 % des cas surtout chez l'enfant (80%) ayant nécessité un traitement corticoïde par voie générale.
- Un cas d'hypertonie oculaire postopératoire a bien répondu au traitement hypotonisant.
- Une ophtalmie sympathique a été diagnostiquée à 10 semaines d'un traumatisme perforant chez une patiente de 19 ans.
- Une cataracte secondaire a été notée chez 3 patients (15%) ayant nécessité une capsulotomie au laser NdYag.
- Un seul cas d'amblyopie a été constaté chez un enfant avec un traumatisme du pôle postérieur associé.

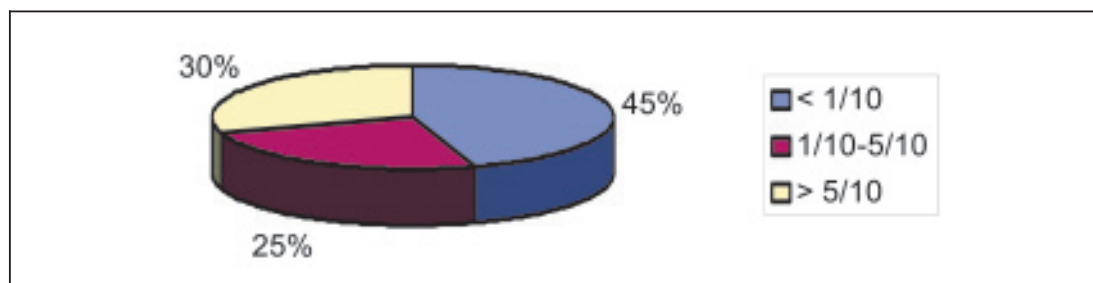


Figure 3: Acuité visuelle finale

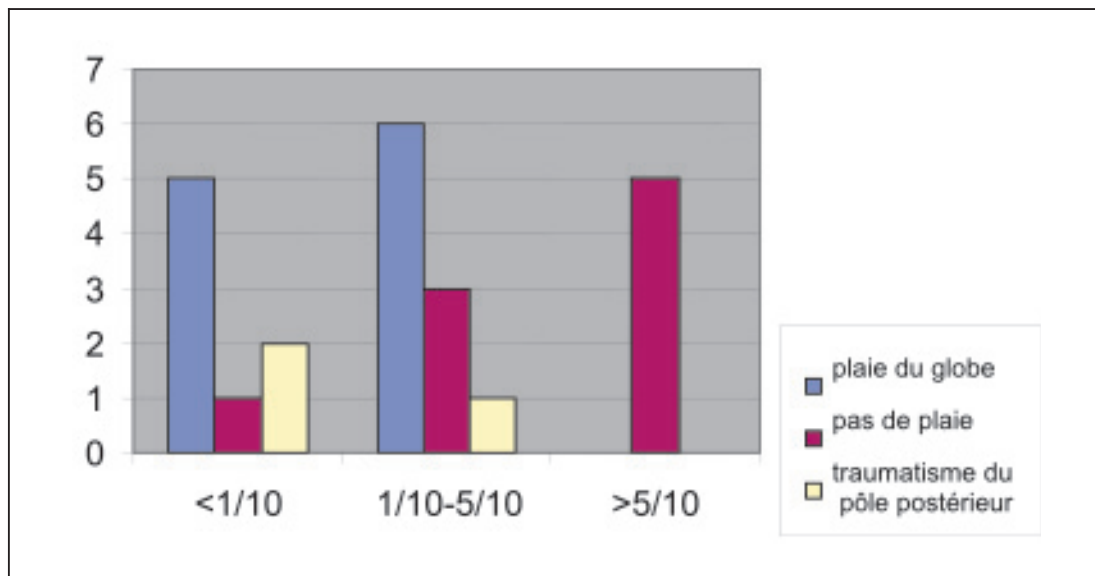


Figure 4: Acuité visuelle finale en fonction des lésions associées

## DISCUSSION

La cataracte traumatique chez l'enfant et l'adulte jeune représente une cause majeure de baisse de la vision (5). L'agent vulnérant diffère selon les cas. Dans notre série il s'agissait surtout d'accident domestique par un objet contondant. Tang (12) a rapporté un cas de cataracte après un massage oculaire vigoureux. Froozen (4) a rapporté un cas secondaire à une décharge accidentelle de laser Nd Yag.

Cette cataracte peut survenir après un traumatisme oculaire contusif ou perforant avec ou sans corps étranger (11). Dans notre série, 55 % des patients avaient un traumatisme perforant, l'âge moyen était de 35 ans.

L'acuité visuelle initiale est souvent médiocre surtout lors des traumatismes perforants ou s'ils existent des lésions oculaires associées. Elle était inférieure à 1/10 dans 85 % des cas de notre série.

La stratégie thérapeutique devant une cataracte traumatique diffère selon les cas. Elle est conditionnée en premier lieu par son type anatomoclinique et les lésions associées mais aussi par l'ophtalmologiste qui la prend en charge. En cas de traumatisme contusif pur, qui est la situation la plus fréquemment rencontrée selon les séries (45 % seulement dans notre série), il s'agit classiquement de cataracte "en ro-

sace" sous-capsulaire postérieure. Il convient de s'assurer qu'il n'existe pas de subluxation cristallinienne.

D'après Blum (2), il est conseillé en cas de traumatisme perforant, de suturer en urgence soigneusement la plaie avec un lavage d'éventuelles masses cristalliniennes dans la chambre antérieure. La chirurgie de la cataracte sera envisagée ultérieurement.

Dans notre série, la chirurgie avec implantation intra-oculaire a été pratiquée 4 jours à 5 mois (délai moyen 4 semaines) après la suture de la plaie cornéenne.

Loncar (9) préconise une chirurgie en deux temps et ce pour de nombreuses raisons: meilleure visibilité pour l'opérateur, meilleur calcul de l'implant et la stabilité de la barrière hémato-oculaire.

Le calcul de la puissance de l'implant pour un œil perforé est fait généralement sur l'œil adelphe (6,10) mais Kohen (8) stipule qu'il est prudent de retarder l'intervention d'environ 2 mois jusqu'à ce que la plaie cornéenne soit cicatrisée et les sutures enlevées pour calculer la puissance de l'implant sur le même œil.

Bencic (1) recommande une extraction de cristallin opacifié avec ablation de corps étranger par un aimant intra-oculaire dans un délai de 24 heures pour prévenir l'endophtalmie et la

prolifération vitréo-rétinienne. Aucun corps étranger associé n'a été noté dans notre série.

Notre travail a démontré que la majorité des yeux avec une cataracte traumatique peuvent être réhabilités après chirurgie et implantation dans la chambre postérieure. Blum (2) a rapporté 90 % de succès avec amélioration de l'acuité visuelle, alors que Gain (5) conclut que l'acuité visuelle postopératoire dépendait des complications oculaires associées.

Nos résultats globaux sont comparables à ceux d'autres séries. Nous avons pu obtenir 55 % d'acuité visuelle supérieure à 1/10. Les mauvaises acuités sont surtout constatées chez des patients ayant des lésions cornéennes ou rétinienne traumatiques.

La cataracte traumatique chez l'enfant de moins de 5 ans l'expose au risque d'amblyopie (un cas dans notre étude) surtout par astigmatisme irrégulier postopératoire.

Certains auteurs (3, 6, 7, 10) préconisent chez l'enfant une implantation dans le sac capsulaire avec une corticothérapie générale peropératoire et postopératoire pour prévenir les réactions inflammatoires accrues dans cette tranche d'âge (80% dans notre série).

## CONCLUSION

La cataracte traumatique pose des problèmes thérapeutiques et pronostiques.

Les résultats dépendent souvent plus de l'état anatomique du globe oculaire que de l'état du cristallin lui-même. Les résultats fonctionnels dépendent surtout des possibilités d'appareillage. Ils sont souvent médiocres chez l'enfant. Au cours d'une cataracte traumatique la fonction visuelle est toujours menacée et la priorité doit être donnée à la prévention.

## BIBLIOGRAPHIE

- (1) BENCIC G., VATAVUK Z., MANDIC Z. – Novel approach in the treatment of intravitreal foreign body and traumatic cataract: three case report. *Croat Med J* 2004; 45:283-286.
- (2) BLUM M., TETZ M., GREINER C., VOELKER H.E. – Treatment of traumatic cataract. *J Cataract Refract Surg* 1996; 22:342-6.

- (3) ECKSTEIN M., VIJAYALAKSHMI P., KILLEDAR M., GILBERT C., FOSTER A. – Use of intraocular lenses in children with traumatic cataract in south India. *Br J Ophthalmol* 1998; 82:911-15.
- (4) FROOZEN R., BUONO L., SAVINO P. – Traumatic cataract after inadvertent laser discharge. *Arch Ophthalmol* 2003, 121; 286-287.
- (5) GAIN P., THURET G., MAUGERY J. – Les cataractes traumatiques: conduite à tenir en pratique. *J Fr Ophtalmol*, 2003; 26,512-520.
- (6) GRADIN D., YORSTON D. – Intraocular lens implantation for traumatic cataract in children in East Africa. *J Cataract Refract Surg* 2001; 27:2017-2025.
- (7) KARIM A., LAGHMARI A., BENHARBIT M., IBRAHIMY W., ESSAKALI N. – Problèmes thérapeutiques et pronostiques des cataractes traumatiques. A propos de 45 cas. *J Fr Ophtalmol*, 1998; 2: 112-117.
- (8) KOHEN K. – Inaccuracy of intraocular lens power calculation after traumatic corneal laceration and cataract. *J Cataract Refract Surg* 2001; 27:1519-1522.
- (9) LONCAR V., PETRIC I. – Surgical treatment, clinical outcomes and complications of traumatic cataract. *Ophthalmology* 2004, 45:310-313.
- (10) PANDEY S., RAM J., WARNER L. – Visual results and postoperative complications of capsular bag and ciliary sulcus fixation of posterior chamber intraocular lenses in children with traumatic cataracts. *J Cataract Refract Surg* 1999; 25:1576-1584.
- (11) SAIKA S., KIN K., OHMI S., OHNISHI Y. – Posterior capsule rupture by blunt ocular trauma. *J Cataract Refract Surg* 1997; 23:139-40.
- (12) TANG J., SALZMAN I., SABLE M. – Traumatic cataract formation after vigorous ocular massage. *J Cataract Refract Surg* 2003;29: 1641-1642.

.....

*Correspondance et tirés à part:*  
Docteur BAKLOUTI Karim  
Hôpital régional de Nabeul  
Service d'Ophtalmologie  
8000 Nabeul Tunisie  
Email: karimb\_tn@yahoo.fr  
Tél: 0021698222623  
Fax: 0021672224848