

PREVENTION OF BLINDNESS

Cataract — a Major Blinding Condition

Cataract is the leading blinding condition among the 116 countries covered by the Blindness Data Bank,¹ which was set up in the WHO Programme for the Prevention of Blindness. Forty-two million people are estimated to be affected by severe loss of vision and cataract is the cause in 17 million of these cases. Cataract was indicated as the prime cause of blindness in 43.6% of country reports (*Table 1*); it also accounts for 30-50% of blindness in about half the country reports where relative blindness prevalence is indicated (*Table 2*), and it is especially prevalent in developing countries located in the tropical belt.

Of the four diseases of greatest concern to the WHO Programme for the Prevention of Blindness, namely trachoma, onchocerciasis, xerophthalmia and cataract, it is the latter alone which is the leading blinding condition in all countries of the world.

Prevalence surveys reported from developing countries indicate that cataract is the major cause of severe visual impairment. There is a tremendous difference in frequency of cataract in different geographic areas. A population-based prevalence survey for blindness (defined as visual acuity less than 3/60), which was carried out with WHO assistance in various African areas not endemic for trachoma or onchocerciasis, revealed a blindness rate of about 1%, with cataract accounting for 40 to 50% of visual loss. However, the analysis of data from a blindness survey in a group of Australian aborigines indicates the increase of cataract rate in cases of severe trachoma scarring.

In addition to the magnitude of the problem, senile cataract in certain areas in Africa appears to have an earlier onset than in other parts of the world, its incidence already becoming significant in the 40-50 year age group. In Asia it has recently been reported that, in a certain population group in Nepal, cataract has apparently started earlier—at about 35 years of age. In one of the regions in India with a total prevalence of cataract of 4.3% for all ages, a prevalence rate of 1% was revealed for the 30-49 year old age group, and this increased markedly to 67% for ages 70 and older.

A WHO-assisted survey of blinding conditions carried out in several areas of Africa and Asia detected cataract blindness in 0.3 to 4% of the population. The age-specific prevalence of blindness due to cataract rose steadily, starting at 45 years of age. In one of the surveys carried out in North Africa, cataract contributed to blindness in 0.3%

¹ See No. 19, p. 145

PRÉVENTION DE LA CÉCITÉ

La cataracte — une affection grave évoluant vers la cécité

La cataracte représente la principale affection évoluant vers la cécité dans les 116 pays couverts par la Banque de données sur la cécité,¹ qui a été créée dans le cadre du Programme OMS de prévention de la cécité. Selon les estimations, 42 millions d'individus souffrent de sérieuses altérations de la vision et c'est la cataracte qui est responsable de cette situation chez 17 millions d'entre eux. La cataracte est mentionnée comme étant la principale cause de cécité dans 43,6% des rapports nationaux (*Tableau 1*); elle est également responsable de 30 à 50% des cas de cécité, selon la moitié environ des rapports nationaux qui font état de la prévalence relative de cette affection (*Tableau 2*), qui est particulièrement fréquente dans les pays en développement situés en zone tropicale.

Parmi les quatre maladies dont s'occupe essentiellement le Programme OMS de prévention de la cécité, à savoir le trachome, l'onchocercose, la xérophtalmie et la cataracte, seule cette dernière demeure, dans tous les pays du monde, l'affection évoluant vers la cécité, qui est le plus fréquemment signalée.

Il ressort des enquêtes de prévalence communiquées par des pays en développement que la cataracte est la cause essentielle d'altérations graves de la vue. Il existe des différences énormes dans la fréquence de cette affection, selon les zones géographiques considérées. Une enquête axée sur la population et concernant la prévalence de la cécité (définie comme une acuité visuelle inférieure à 3/60), exécutée avec l'aide de l'OMS dans plusieurs régions d'Afrique où le trachome, ou bien l'onchocercose, ne revêtent pas un caractère endémique, a fait ressortir un taux de cécité d'environ 1%, — la cataracte représentant de 40 à 50% des cas de perte de la vue. Cependant, l'analyse des données provenant d'une enquête sur la cécité faite parmi un groupe d'aborigènes australiens a fait apparaître une augmentation du taux de cataracte dans les cas de cicatrices profondes dues au trachome.

Indépendamment de l'ampleur du problème, il semble que la cataracte sénile se manifeste plus tôt dans certaines parties de l'Afrique que dans d'autres parties du monde, son incidence commençant déjà à devenir significative dans le groupe d'âge de 40-50 ans. En Asie, il a récemment été signalé que, chez certains groupes de population du Népal, la cataracte débutait, semble-t-il plus tôt encore — vers l'âge de 35 ans. Dans l'une des régions de l'Inde où la prévalence totale de la cataracte atteint 4,3% pour l'ensemble des groupes d'âge, un taux de prévalence de 1% a été observé parmi le groupe de 30-49 ans — ce taux augmentant fortement pour atteindre 67% dans le groupe d'âge de 70 ans et plus.

Une enquête sur les affections évoluant vers la cécité, qui a été entreprise avec l'assistance de l'OMS dans plusieurs régions d'Afrique et d'Asie, a démontré que la cécité due à la cataracte frappait de 0,3 à 4% de la population. La prévalence par âge de la cécité due à la cataracte augmente rapidement, à partir de 45 ans. L'une des enquêtes

¹ Voir N° 19, page 145.

Epidemiological notes contained in this number:

Expanded Programme on Immunization, Hepatitis B Vaccine, Influenza Surveillance, Prevention of Blindness.

List of Infected Areas, p. 403.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:

Prévention de la cécité, programme élargi de vaccination, surveillance de la grippe, vaccin anti-hépatite B.

Liste des zones infectées, p. 403.

of the total population, in 2% of those aged 41-60 years and in 11.6% of those aged over 60. With the general increase in life expectancy, cataract will become even more prevalent. The estimated number of 13 million blind due to cataract in developing countries may reach the level of 30 million by the year 2000 unless full-scale efficient treatment programmes reach all rural areas.

exécutée en Afrique du Nord a montré que la cataracte était responsable de la cécité chez 0,3% de la population totale, et plus particulièrement chez 2% des personnes âgées de 41 à 60 ans et 11,6% des personnes de plus de 60 ans. Avec l'augmentation générale de l'espérance de vie, la prévalence de la cataracte ira encore en s'accroissant. Le nombre de cas de cécité par cataracte dans les pays en développement, actuellement estimé à 13 millions, pourrait atteindre le chiffre de 30 millions d'ici l'an 2000, si l'on néglige d'organiser des programmes efficaces et complets de traitement dans l'ensemble des régions rurales.

Table 1. Magnitude of Blindness Due to Cataract; 78 Countries/Areas Reporting, 1982
Tableau 1. Ampleur de la cécité due à la cataracte; rapports provenant de 78 pays/régions, 1982

Cataract as a cause of blindness La cataracte, cause de cécité	Reports Rapports	%
Prime cause — Cause essentielle	34	43.6
Second cause — Cause secondaire	22	28.2
(First cause, trachoma or onchocerciasis — première cause, trachome ou onchocercose)	(16)	(20.5)
(First cause, not trachoma or onchocerciasis — première cause, ni le trachome, ni l'onchocercose)	(6)	(7.7)
Third and following causes — Troisième cause ou autres causes, par ordre d'importance	22	28.2
Total:	78	100.0

The present WHO strategy to combat blindness due to cataract is based on simple ocular surgery which, in certain peripheral areas, is not adequate to keep up with new cases and to take care of the backlog of cataract cases. In view of the rapidly increasing impact of cataract, research on possible prophylactic measures is gaining more attention.

Actuellement, la stratégie adoptée par l'OMS pour combattre la cécité imputable à la cataracte est fondée sur une simple opération de chirurgie oculaire qui, dans certaines zones périphériques, ne peut toutefois être appliquée à tous les niveaux, pas plus qu'aux anciens cas de cataracte qui n'ont pas encore été traités. En raison de l'évolution rapide des effets de la cataracte, la recherche sur d'éventuelles mesures prophylactiques bénéficie aujourd'hui d'un regain d'attention.

Table 2. Relative Prevalence of Blindness Due to Cataract in 44 Countries Where Figures are Available, 1982
Tableau 2. Prévalence relative de la cécité due à la cataracte dans 44 pays pour lesquels il existe des statistiques, 1982

Prevalence of blindness due to cataract Prévalence de la cécité due à la cataracte (%)	Number of country/area reports Nombre de rapports provenant de pays/régions
<10	6
10-19	10
20-39	11
40-59	13
60 +	4
Total	44

(Based on/D'après: A paper presented by WHO at the Fifth International Congress of Eye Research, 3-8 October 1982, Eindhoven, The Netherlands.)