

Eye Health Status in Mongolia

Edit and re–write by Prut Hanutsaha, M.D. *

Background

The Republic of Mongolia is a land lock country in Asia. It bordered on the north by Russia and on the east, south, and west by China. Mongolia has the total land area of 1,564,116 square kilometers. Though the country is a large area, it has a total population of only 2,612,900. Majority of population are of mongol (86%) descent Kazakh (6%), and other more than 20 ethnic groups (such as Tuvan, Tungus etc.). The country has extreme climate, most of the country is hot in the summer and extremely cold in the winter. The temperature ranges from minus 30 degree celcius in the winter to above 25 degree in summer. Large part of the country is desert. The country has changed from central planning to market economy from 1990. The gross domestic product (GDP) per capita is 1,470 USD.

The capital and largest city of Mongolia is Ulaanbaatar. About one third of the population in Mongolia live in Ulaanbaatar. Apart from the capital city, Mongolia is divided into 21 provinces. The country has a unique condition that makes the providing of health care extremely difficult. The country has a very large area and small number of population. At least one fifth of the population are primarily herders. These people move around with their animals during the year. This makes the providing the eye care even

more difficult.

Health Status

The health status of people in Mongolia is quite good. The life expectancy is 65 years in males and 67 years in females. The crude birth rate is 18.5 per 1,000 population. The mortality rate is 6.32 per 1,000 population. The infant mortality rate is 28.1 per 1,000 live births. The 5 leading causes of mortality and morbidity are shown in table 1.

The overall blindness rate in Mongolia is 0.3%. The low vision rate is 1.2%. The major causes of blindness are cataract, glaucoma, corneal diseases, and optic atrophy. (Table 2) The major causes of low vision are cataract (including uncorrected aphakia), corneal diseases, refractive errors and glaucoma.

The primary health care (PHC) system in Mongolia is well established and primary eye care is already integrated into the PHC system. General physicians and other personnel has been trained in primary eye care. At this stage Mongolia plans to increase in general preventive check–ups at primary health care level. Corneal diseases (especially CDK), though not prevalent in the urban area, is still a problem in the rural area. High percentage of the people has narrow angle which is risk for developing

* Reported by Tran Khanh Sam, M.D., Dinh Van Hung, M.D. in the SightFirst Regional Course on Prevention of Blindness (Korat Course), during 9–22 March 2009, in Nakorn Ratchasima Province, Thailand. Edit and re–write by Prut Hanutsaha, M.D. Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

angle closure glaucoma. The prevalence of primary angle closure glaucoma is 1.4% and the prevalence of primary open angle glaucoma is 0.5%. Diabetes mellitus is found in about 10% of the population. About 29% of diabetic persons have diabetic retinopathy. Uncorrected refractive errors are still a problem although the exact data is difficult to obtain. It is estimated that about 20% of school children have refractive errors.

Facing all these problems in eye care, Mongolia is prepared in the human resource development. There is ophthalmology residency training curriculum in Mongolia. Now it is time to train in some subspecialty areas such as vitreoretinal diseases, pediatric ophthalmology, cornea, etc. There are existed programs to train family physicians and nurses in primary eye care.

Summary

Mongolia has a well established primary health care (PHC) system and primary eye care is already integrated into the PHC system. General practitioners and other health care personnel have been trained in primary eye care. The country has a special situation in which health care personnel have to look after people in a very large area. Cataract blindness is now under control. Mongolia has plan to standardize the training of ophthalmologists, and to train subspecialties such as vitreoretinal diseases, pediatric ophthalmology and cornea. The prevalence of blindness in the country is under control. The eye care personnel are committed and determined to provide a better eye care service for Mongolian people.

Reference

1. Uranchimeg D, Yip JLY, Lee PS, et al. Cross sectional differences in axial length of young adult living in urban and rural communities in Mongolia. *Asian J Ophthalmol* 2005;7(4):133–139.

	Mortality	Morbidity
1	Diseases of the circulatory system	Diseases of the respiratory system
2	Neoplasm	Diseases of the digestive system
3	Injuries, poisoning and certain external causes	Diseases of the genitourinary system
4	Diseases of the digestive system	Diseases of the circulatory system
5	Diseases of the respiratory system	Injuries, poisoning and certain external causes

Table 1 Shows the 5 leading causes of mortality and morbidity in Mongolia

Causes	%
Cataract	36
Glaucoma	35
Corneal diseases	8.7
Optic atrophy	5.2

Table 2 Shows the leading causes of blindness in Mongolia

สถานการณ์ด้านสุขภาพตาในมองโกเลีย

เรียบเรียงโดย ภฤศ หาญอุตสาหะ, พ.บ. *

บทสรุป:

ประเทศสาธารณรัฐมองโกเลียเป็นประเทศในทวีปเอเชียที่อยู่ระหว่างประเทศจีนและรัสเซีย มีพื้นที่กว้างใหญ่ แต่มีประชากรเพียง 2.6 ล้านคน ประชากรส่วนใหญ่มีเชื้อสายมองโกล ภูมิอากาศค่อนข้างรุนแรง อากาศร้อนในฤดูร้อน และหนาวเย็นมากในฤดูหนาว เมืองหลวงได้แก่เมือง อูลันบาตาร์ ซึ่งประชากรประมาณหนึ่งในสามของประเทศอาศัยในเมืองนี้

มองโกเลียมีระบบสุขภาพที่ดี มีระบบสาธารณสุขมูลฐานที่เข้มแข็ง ประชากรมีอายุเฉลี่ย 65 ปีในเพศชาย และ 67 ปีในเพศหญิง อัตราตาบอด 0.3 และอัตราผู้ป่วยสายตาสีโตนาร่างเท่ากับ 1.2 โรคที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ตาบอดได้แก่ ต้อกระจก ต้อหิน โรคของกระจกตาดำ และโรคของเส้นประสาทตา

มองโกเลียมีระบบการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านทางจักษุวิทยา ซึ่งกำลังพัฒนาคุณภาพการฝึกอบรมให้ได้มาตรฐาน และมีแผนในการส่งจักษุแพทย์ไปฝึกอบรมเพิ่มเติมในระดับอนุสาขาในต่างประเทศ ส่วนการให้บริการทางจักษุวิทยาแก่ประชาชน มีระบบฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคตาพื้นฐานให้กับแพทย์พยาบาล และเจ้าหน้าที่ ที่ให้บริการประชาชนทั่วประเทศ

Keywords: Primary eye care, cataract ,glaucoma

*รวบรวมและเรียบเรียงจากการนำเสนอของ D Uranchimeg M.D., and T. Bulgan, M.D. ในการประชุม the SightFirst Regional Course on Prevention of Blindness (Korat Course), ระหว่างวันที่ 9-22 มีนาคม 2552 จังหวัดนครราชสีมา
เรียบเรียงโดย ภฤศ หาญอุตสาหะ, พ.บ. ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี