

Eye Health Situation in Cambodia

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

Background

Cambodia is a country located in southeast Asia. The country is bordered on the north by Thailand and Laos, on the east by Vietnam, on the south the Gulf of Thailand, and on the west by Thailand. The country covers a total area of 181,035 square kilometers. It is divided into 22 provinces and 4 municipalities. The population of Cambodia is 14 millions (Census Bureau 2007). The population structure is, children (0–14 years) 33.2%, working age-group (15–64 years) 63.2% and elderly age-group (>65 years) 3.6%. The birth rate is 25.7 per 1,000 population (2008). The death rate is 8.16 per 1,000 population. The annual population growth rate is 3%. The life expectancy rate in Cambodia is 61.7 years (59.7 years in males and 63.8 years in females). The infant mortality rate is 98 per 1,000 population. Eighty percent of the population live in rural area. The gross national product (GNP) per capita is 354 US\$ (2004). The annual government expenditures on health care per capita is 4.0 US\$.

Eye health situation

In the year 2007, there is a survey for blindness in Cambodia. The Rapid Assessment of

Avoidable Blindness (RAAB) protocol is used. The survey targets on people aged 50 years or older. The result of the RAAB survey shows that the blindness rate in Cambodia is 0.38%. The major causes of blindness are cataract (74.7%), corneal scar (8.0%), posterior segment diseases (4.9%), and glaucoma (3.1%). (Table 1) According to the data from RAAB survey, 90.2% of blindness can be classified as avoidable blindness, and 79.1% is curable.

Eye health system development in Cambodia

The Ministry of Health of Cambodia started to develop the national prevention of blindness (PBL) plan. The first 5-year action plan (1995–2000) was launched in 1995. The adopted the vision 2020 concept by the year 1999. The next PBL plan was a 3-year plan (2000–2003), followed by a 5-year plan (2003–2007). Currently, PBL activities in Cambodia aligned with the 8-year national strategic plan (2008–2015). The action plan priorities were focused in manpower development, facilities development, financial resource mobilization, and management and control of endemic diseases.

*Reported by Sun Sarin, M.D, Soa Sokunvary, M.D in the SightFirst Regional Course on Prevention of Blindness (Korat Course), during 9–22 March 2009, in Nakorn Ratchasima Province, Thailand. Department of Ophthalmology Chaiyaphum Hospital Edit and re-write by Prut Hanutsaha, M.D. Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand.

In response for the severe shortage of manpower in eye care services, Cambodia started to train basic eye doctors (BED) and basic eye nurses (BEN) since 1998. Two training programs of BED and BEN was launched in Siem Reap and Takao. To date, there are 22 BED in 15 eye units throughout the country. There are some ophthalmologists who completed the residency training from abroad (3 from Thailand and 3 from Nepal). The 4-years residency training program has been launched in the year 2007 under the umbrella of University of Health Science and 3 training centers co-operate in this program. There are 5 3rd year residents, 2 2nd year residents, and 2 1st year residents training in the program right now. Some ophthalmologists attend further subspecialty training (retina, pediatric ophthalmology, glaucoma, cornea).

The training program for BEN started in 1998. The training program evolved into ophthalmic nurses training program in 2006. To date, there are 80 ophthalmic nurses in the country. The ophthalmic nurse training program in Takao continues to produce ophthalmic nurses every year. There is also a 3-month training course for refraction in Angdoug hospital. To date there are 16 refraction nurses trained. Some nurses attended the refraction, low vision, and strabismus courses in Thailand.

The numbers and distribution of eye health personnel are shown in table 3. There are 45 eye doctors throughout the country. The ratio of eye doctor per population is 1 eye doctor per 311,111 people. The number of ophthalmic nurses is 88 and the ratio of ophthalmic nurses per population is 1 nurse per 159,091 people. There are 16 refraction nurses and 2,664 village health volunteers.

In order to improve the people eye health status, Cambodia develops the eye units. There are

only 3 eye units in the country in 1993. The number of eye units increases to 10 units in 1998 and 16 units in 2008. In Phnom Penh, the capital city, there are several eye care facilities such as: national eye hospital (Preash Ang Duong), 3 eye units in government hospitals, and one eye unit in Military Hospital. Apart from government hospitals, there are also 2 eye hospitals run by NGOs, and about 10 private eye clinics. Among 23 hospitals with eye units in the country, 2 units have advance facilities and the facilities in the other 21 units are classified as intermediate level.

The eye care services in the year 2007 by government hospitals are: 117,732 out-patient services, 11,212 eye admission, and 20,929 operations. Cataract operations account for 63% of all eye operations. The cataract surgical rate per one million population is 940.

The prevention of blindness program in Cambodia set priority of eye conditions to cataract, refractive errors & low vision, childhood blindness, glaucoma and diabetic retinopathy. The target cataract surgical rate per million population is aimed to 1,000.

Prevention of blindness has been greatly improved during the 12 years of implementation. The eye health care teams in Cambodia are still continuing to work harder to reach the set targets. Substantial improvements are achieved in human resource development, facility set up, and resource mobilization. This achievement is the results of committed health care teams from the government side and also the closed co-operation from the partnership with several NGOs and also the support and cooperation among other countries. The goal of good eye health for all is still a long way to go.

Causes of blindness	%
Cataract	74.7
Corneal scar	8.0
Posterior segment diseases	4.9
Glaucoma	3.1
Refractive errors	2.7
Uncorrected aphakia	1.8

Table 1 Shows causes of blindness in Cambodia among people aged 50 years or older from RAAB survey 2007

Eye Units	Beds	Doctors	Nurse	RN	VHV
P. Ang Duong Hospital	40	15	17	3	
P. N. Sihanouk Hospital	10	3	3	1	
Municipal Hospital	20	2	6	1	
Takeo	57	4	15	1	0
Kandal	10	3	5	1	
Kg. Thom	9	2	2		
Kg. Chnnang	8	1	2		335
Prey Veng	5	1	2		308
Kg. Cham	7	2	3		
Tbong Khmum	6	1	2		0
Angkor Hospital	2	1		1	0
Siem Reap	15	1	6	1	0
Bantey Meachey	14	1	2	1	20
Battambang	20	2	10	1	37
Pursat	8	2	2		0
Kampot	10	1	2		0
Kg. Speu	7	1	2		0
Sway Rieng	10	0	1	2	1,665
Kratie	8	1	2	1	
Stung Treng	6	1	2	1	299
Mondulkiri (without eye unit)			1		
Ratanakiri (without eye unit)			1		
Total	272	45	88	16	2,664

Table 2 Shows distribution of eye units, and eye care personnel in Cambodia (Doctors include all category of eye doctors such as ophthalmologists, basic eye doctors; RN = refraction nurses; VHV = village health volunteers)

สถานการณ์ด้านสุขภาพตาในประเทศกัมพูชา

เรียบเรียงโดย ภาศ ชาญอุตสาหะ, พ.บ. *

บทสรุป:

กัมพูชาเป็นประเทศในเอเชียอาคเนย์ มีประชากรประมาณ 14 ล้านคน และมีอัตราการเพิ่มของประชากรร้อยละ 3 ต่อปี แบ่งการปกครองเป็น 22 จังหวัด และสี่เขตเทศบาล ผลผลิตประชาชาติเฉลี่ยต่อประชากร ประมาณ 354 เหรียญสหรัฐอเมริกา (หรือประมาณ 11,500 บาท) รายจ่ายของรัฐด้านสุขภาพเฉลี่ยต่อหัวประชากร ประมาณ 4 เหรียญสหรัฐ (หรือประมาณ 130 บาท ต่อคน)

ในปีพ.ศ. 2550 มีการสำรวจภาวะตาบอดในกัมพูชา โดยใช้วิธี Rapid Assessment of Avoidable Blindness (RAAB) ออกสำรวจในประชาชนอายุ 50 ปีขึ้นไป พบว่าอัตราตาบอดในกัมพูชาเป็นร้อยละ 0.38 โดยสาเหตุของตาบอดที่พบมากที่สุดได้แก่ ต้อกระจก พบถึงร้อยละ 75 สาเหตุอันดับถัดไป ได้แก่ แผลเป็นที่กระจกตา (8.0%) โรคของจอประสาทตา (4.9%) และต้อหิน (3.1%)

กระทรวงสาธารณสุขกัมพูชา พัฒนาแผนป้องกันตาบอดระดับชาติ โดยมีแผนห้าปี เริ่มในปีพ.ศ. 2538 และรับแนวคิดจากโครงการ vision 2020 ในปี 2542 ในปัจจุบัน กัมพูชาในแผนยุทธศาสตร์แปดปี (2551-2558) แผนยุทธศาสตร์นี้เน้นด้านการพัฒนาบุคลากร การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การจัดสรรทรัพยากร และการควบคุมโรค

โครงการป้องกันตาบอดในกัมพูชาก้าวหน้าขึ้นมากในช่วงระยะเวลาสิบสองปีที่ผ่านมา ทั้งนี้เป็นผลจากการทำงานประสานกันทั้งในภาคส่วนราชการ และองค์กรพัฒนาเอกชน อย่างไรก็ตามเป้าหมายยังคงอยู่ไกล ผู้ปฏิบัติงานยังคงต้องร่วมมือกันทำงานอย่างต่อเนื่องต่อไป

Keywords: Cambodia, prevention of blindness

*รวบรวมและเรียบเรียงจากการนำเสนอของ Sun Sarin, M.D., Soa Sokunvary, M.D. ในการประชุม the SightFirst Regional Course on Prevention of Blindness (Korat Course), ระหว่างวันที่ 9-22 มีนาคม 2552 จังหวัดนครราชสีมา เรียบเรียงโดย ภาศ ชาญอุตสาหะ, พ.บ. ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาริบัติ