

การประชุมกำหนดหัวข้อวิจัยความคุ้มค่า
ของการคัดกรองโรคทางตาในกลุ่มอายุต่างๆ
ในประเทศไทย

10 มกราคม 2557



ความคุ้มค่าของการคัดกรองโรคทางตาในกลุ่มอายุต่างๆในประเทศไทย

ประเด็น	คะแนน	คำอธิบาย
1. จำนวนผู้ได้รับผลกระทบ	5	เมื่อพิจารณาความชุกของโรคตาตามช่วงอายุ จะพบว่าการคัดกรองเบาหวานในจอประสาทตา จะครอบคลุมประชากร 6.7 แสนคน // การคัดกรองสายตาคผิดปกติในเด็กและตาเหล่จะครอบคลุมประชากร 10 ล้านคน // การคัดกรองต้อหิน ต้อกระจก และประสาทตาเสื่อมในผู้ที่มีอายุ 60-65 ปี จะครอบคลุมประชากร 3 ล้านคน
2. ความรุนแรงของโรค	1-4	โรคตาที่เป็นปัญหาสาธารณสุขนำไปสู่ปัญหาสายตาศีการ ได้แก่ ตาบอดและสายตาลีอนราง ซึ่งมีระดับความพิการตั้งแต่ 1-5 ขึ้นอยู่กับความสามารถในการมองเห็นและลานสายตา
3. ประสิทธิภาพของเทคโนโลยี	4	การวินิจฉัยโรคตาหนึ่งๆ ต้องใช้หลายวิธีประกอบเข้าด้วยกัน เช่น การตรวจวัดความผิดปกติของสายตา (visual acuity) การตรวจวัดความดันตา การตรวจลานสายตา หรือการตรวจแนวตา ซึ่งความแม่นยำประมาณที่ 60-80% โดยโรคตาดังกล่าวเป็นโรคคัดกรองที่รักษาได้
4. ความแตกต่างในทางปฏิบัติ	2	มีความแตกต่างในทางปฏิบัติของการตรวจคัดกรองบางโรค เช่น ต้อกระจก เบาหวานเข้าจอประสาทตา และต้อหิน แต่ไม่พบหลักฐานวิชาการชัดเจน // ไม่พบหลักฐานทางวิชาการถึงการสนับสนุนการตรวจคัดกรองสายตาคผิดปกติ ตาเหล่ และจอประสาทตาเสื่อม จากทั้ง 3 กองทุน
5. ผลกระทบทางเศรษฐกิจของครัวเรือน	1	ประมาณการค่าตรวจคัดกรองจากที่ปรากฏในรายการต้นทุนมาตรฐานเพื่อการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ พบว่าผู้ป่วยจะมีค่าใช้จ่าย 215 บาท
6. ความเป็นธรรมและประเด็นทางสังคมและจริยธรรม	1	E0- โรคหรือปัญหาสุขภาพส่วนใหญ่ไม่ได้เกิดกับผู้มีรายได้น้อย R1- เป็นโรคหรือปัญหาสุขภาพที่พบมากกว่า 10,000 คน
รวม	14-17	

ข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ

- ความคุ้มค่าของการคัดกรองโรคทางตาในกลุ่มอายุต่างๆในประชากรไทย ← เนื่องจากโรคตาที่ก่อให้เกิดปัญหาความพิการทางสายตา ในแต่ละโรคเกิดในกลุ่มอายุที่ต่างกัน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาในหลายโรค
- โรคต้อหิน เป็นโรคที่รุนแรง ผู้ป่วยส่วนมากมันไม่รู้ตัว เมื่อรู้ตัวก็มักจะรักษาไม่ค่อยได้แล้ว
- โรคตาในเด็กมีความสำคัญ เพราะเด็กเป็นอนาคตของชาติ การปล่อยให้ปัญหาเรื้อรังในเด็ก อาจส่งผลต่อกำลังแรงงานสำคัญในอนาคตได้
- ควรศึกษาโรคตาในเด็กเพราะถ้าเจอตั้งแต่เนิ่นๆ สามารถช่วยรักษาได้
- โรคตานั้นอาจจะไม่ส่งผลต่อชีวิตของผู้ป่วย แต่ทั้งนี้อาจส่งผลกระทบต่อชีวิตในด้านอื่น โดยเฉพาะโรคตาในเด็กที่อาจส่งผลต่อชีวิตที่เหลือของเด็กด้วย

การคัดกรองโรคตาในปัจจุบัน

- เบาหวานในจอประสาทตา → มีแนวทางปฏิบัติสำหรับการคัดกรองโรคในผู้ป่วยเบาหวานอยู่แล้ว
- คัดกรองสายตาดัดปกติกในเด็ก → สปสช. ได้ให้การสนับสนุนการคัดกรองดังกล่าวใน 10 จังหวัดทั่วประเทศ
- ต้อกระจก → สปสช. มีโครงการให้การสนับสนุน การผ่าตัดต้อกระจก
- จอประสาทตาเสื่อม → ไม่มีแนวทางปฏิบัติสำหรับการคัดกรอง
- ตาเหล่ → ไม่มีแนวทางปฏิบัติสำหรับการคัดกรอง
- ต้อหิน → ไม่มีแนวทางปฏิบัติสำหรับการคัดกรอง

ตาเหล่ (strabismus/squint) และต้อหิน (glaucoma)

ข้อมูลทั่วไปและอาการ

■ ตาเหล่

- ภาวะที่ตาสองข้างไม่อยู่ในแกนเดียวกัน ซึ่งอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ ซึ่งตาเหล่ในเด็กมักไม่ทราบสาเหตุ
- พบบ่อยในเด็ก อย่างไรก็ตามโรคดังกล่าวยังสามารถพบได้ในผู้ใหญ่เช่นกัน
- อาจส่งผลต่อการพัฒนาสมองส่วนที่ได้รับข้อมูลจากการมองเห็น เช่น สูญเสียการมองภาพสามมิติ และ นำไปสู่สายตาสั้นเกียจ (amblyopia)

■ ต้อหิน

- ต้อหินที่พบมากคือต้อหินชนิดมุมเปิด (open angle glaucoma: OAG)
- พบมากในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป และพบมากขึ้นในผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น สายตาสั้นมาก เป็นเบาหวาน มีประวัติบุคคลในครอบครัวเคยเป็นต้อหิน
- ผู้ป่วยจะมีภาวะลานสายตาค่อยๆ แคบลงจากด้านนอก จากกระทั่งสูญเสียการมองเห็นในที่สุด ซึ่งกระบวนการดังกล่าวอาจใช้ระยะเวลา 5-10 ปี
- เป็นสาเหตุของการตาบอดถาวร และเป็นสาเหตุอันดับสองของการตาบอดในประชากรทั่วโลก

อุบัติการณ์

■ ตาเหล่

- ความชุกของโรคตาเหล่เมื่อปรับตามอายุและเพศพบว่ามีค่าความชุกอยู่ที่ร้อยละ 1.42
- โรคตาเหล่พบมากในเด็กอายุ 0-5 ปี ซึ่งมีความชุกเท่ากับร้อยละ 1.67
- ความชุกของโรคตาเหล่ลดลงตามอายุ

■ ต้อหิน

- ความชุกของโรคต้อหินเมื่อปรับตามอายุและเพศ พบว่ามีค่าความชุกอยู่ที่ร้อยละ 4.6
- โดยในผู้ที่อายุมากกว่า 40 ปีมีความชุกของโรคต้อหินอยู่ที่ร้อยละ 4.09
- พบมากสุดในผู้ที่มีอายุมากกว่า 80 ปี มีความชุกอยู่ที่ร้อยละ 7.4
- ความชุกของโรคต้อหินเพิ่มขึ้นตามอายุ

แนวทางการคัดกรองและการตรวจวินิจฉัย

- ตาเหล่
 - UK แนะนำให้ใช้วิธี Hirschberg's test, facial asymmetry/eye abnormalities observation และ cover/uncover test ในการตรวจคัดกรองโรคตาเหล่ในเด็กและผู้ใหญ่ (sensitivity & specificity \approx 60-80%)
 - ช่วงอายุและรอบการตรวจคัดกรองแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับประเภทของตาเหล่ (อาการตาเหล่จะเริ่มเห็นได้ชัดในเด็ก อายุ 3 เดือน)
 - การคัดกรองโรคตาเหล่ ไม่อยู่ในข้อแนะนำของคณะกรรมการการคัดกรองแห่งสหราชอาณาจักร
 - ยังไม่พบแนวทางการคัดกรองโรคตาเหล่ในประเทศไทย
- ต้อหิน
 - UK แนะนำให้ใช้วิธีการวัดลานสายตา การตรวจประเมินข้อประสาทตา การวัดความดันตา การวัดความหนาของกระจกตา และการประเมินความลึกและโครงสร้างภายนอกของช่องหน้าม่านตา ในการคัดกรองโรคต้อหิน (sensitivity & specificity \approx 60-80%)
 - คณะกรรมการการคัดกรองแห่งสหราชอาณาจักร ไม่แนะนำการตรวจคัดกรองโรคต้อหินในผู้ใหญ่ให้อยู่ในชุดสิทธิประโยชน์

การรักษา

■ ตาเหล่

- การฝึกกล้ามเนื้อตา
- การใช้แว่นแก้วปริซึม (prism)
- ฉีดยาโบทอก (botox/botulinum toxin) เข้าที่กล้ามเนื้อตา ปัจจุบันยาโบทอกที่ใช้รักษาอาการตาเหล่นั้นอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ บัญชี จ(2)
- การผ่าตัดกล้ามเนื้อตา โดยอาจทำในตาข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้าง ขึ้นอยู่กับว่าเหล่มากน้อยเพียงใด

■ ต้อหิน

- การใช้ยาหยอดตาและยากับประทานที่ช่วยลดความดันตา
- ปัจจุบันมียาที่ใช้รักษาโรคต้อหินอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ 8 ชนิด โดย 4 ชนิดเป็นยาที่อยู่ในบัญชี ก
- การยิงแสงดงเลเซอร์
- การผ่าตัด

การศึกษาในอดีตและการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

■ ตาเหล่

- พบการศึกษาเกี่ยวกับโรคตาเหล่ 1 การศึกษา จากระบบคลังข้อมูลวิจัยไทย (<http://www.tnrr.in.th>) และพบ 5 การศึกษาจาก pubmed ซึ่งการศึกษามากเป็น การศึกษาเกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคตาเหล่

การประเมินความคุ้มค่าของการตรวจคัดกรองโรคตาเหล่ เมื่อเปรียบเทียบกับการไม่ตรวจคัดกรองพบว่า

- การคัดกรองสายตาด้วยวิธีการตรวจ visual acuity, cover tests ร่วมกับ autorefraction จะช่วยลด/ป้องกันการเกิดโรคสายตาสั้นได้มากกว่าการไม่ตรวจคัดกรอง
- การคัดกรองในเด็กอายุ 3 หรือ 4 ปี มีความคุ้มค่ามากที่สุด (ประมาณ 3,000-6,000 ปอนด์ ต่อ การป้องกันเด็กพัฒนาไปเป็นตาขี้เกียจ 1 ราย)
- การคัดกรองไม่มีความคุ้มค่าเมื่อเทียบต่อปีสุขภาวะที่เพิ่มขึ้น

การศึกษาในอดีตและการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

■ ต้อหิน

- พบการศึกษาเกี่ยวกับโรคต้อหิน 21 การศึกษา จากระบบคลังข้อมูลวิจัยไทย (<http://www.tnrr.in.th>) และพบ 19 การศึกษาจาก pubmed ซึ่งการศึกษาส่วนมากเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคต้อหิน มีส่วนหนึ่งที่เป็นการศึกษาด้านระบาดวิทยา การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการคัดกรองโรคต้อหินในสหราชอาณาจักร โดยคณะผู้วิจัยได้รายงานผลสรุปว่า
- การคัดกรอง (population screening) โรคต้อหินในประชากรอายุ 40-75 ปี ด้วยวิธีการตรวจตาทั่วไป (ophthalmic examination) การตรวจวัดความดันตา (intraocular pressure measurement) การตรวจประเมินหัวประสาทตา (optic nerve head examination) และการตรวจวัดลานสายตา (visual field test) ไม่มีความคุ้มค่า
- ความคุ้มค่าอาจเกิดขึ้นหากทำการคัดกรองในประชากรกลุ่มที่เป็นกลุ่มเสี่ยง (high-risk population) เช่น ประชากรอายุ 50-60 ปี ที่มีประวัติคนในครอบครัวเคยเป็นโรคต้อหิน

ประเด็นปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

- โรค : โรคตาเหล่ หรือ โรคต้อหิน
- คำถามงานวิจัย : การประเมินความคุ้มค่าในประชากรทั่วไป หรือ การประเมินความคุ้มค่าในประชากรกลุ่มเสี่ยง
- แหล่งข้อมูล :
 - แนวทางการคัดกรองและวินิจฉัยที่เป็นมาตรฐาน
 - ประสิทธิภาพของการคัดกรอง
 - ระบาดวิทยา เช่น ความชุก อุบัติการณ์ และการดำเนินของโรคไปสู่ภาวะสายตาสายตาพิการ
 - ต้นทุน
 - คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้อง