

รายงานผู้ป่วย: ภาวะพยาธิ *Toxocara* ได้เยื่อぶตา

แพทย์หญิงวรรณิศา สุขเจียรพันธ์

รองศาสตราจารย์นายแพทย์ศักดิ์ชัย วงศกิตติรักษ์

ภาควิชาจักษุวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

นายแพทย์ภราดร สุขอุดม

จักษุแพทย์ โรงพยาบาลเซนต์หลุยส์

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : รายงานผู้ป่วยที่พบภาวะพยาธิ *Toxocara* ได้เยื่อぶตา

วิธีการศึกษา : รายงานผู้ป่วย (case report)

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 68 ปี มาพบแพทย์ด้วยอาการเคืองและคันตาข้างขวามา 2 วัน ตาไม่มัว มีประวัติเลี้ยงแมว ชอบรับประทานสลัดผัก ตรวจร่างกาย VA 20/20 mild conjunctival injection พบการเคลื่อนไหวของตัวปรสิตลักษณะเป็นขดเส้นยาว สีขาวอยู่ใต้เยื่อぶตา ตรวจทางตาอื่นๆปกติ ไม่พบการอักเสบภายในลูกตา และจอประสาทตาปกติ ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเพื่อนำตัวปรสิตออกผลตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่าเป็นปรสิตในกลุ่ม *Toxocara* หลังจากนั้นผู้ป่วยได้รับยา albendazole 400 mg วันละ 2 ครั้ง เป็นเวลาทั้งสิ้น 14 วัน นัดตรวจติดตามพบว่าเยื่อぶตาหายอักเสบ ไม่พบการอักเสบภายในลูกตาเกิดขึ้น และไม่พบปรสิตอีก

สรุป : การติดเชื้อ *Toxocara* ที่ตาเป็นโรคที่พบได้ไม่บ่อย และเกือบทั้งหมดเป็นการติดเชื้อที่ จอประสาทตา หรืออาจพบการอักเสบในช่องหน้าม่านตาได้ถ้าการติดเชื้อเป็นรุนแรง แต่จากรายงานผู้ป่วยนี้ทำให้ทราบว่าการติดเชื้อ *Toxocara* สามารถพบที่ได้เยื่อぶตา ทำให้เกิดเยื่อぶตาอักเสบได้เช่นกัน ซึ่งจากการทบทวนการศึกษาก่อนหน้านี้ยังไม่พบว่า มีการรายงานภาวะดังกล่าว

คำสำคัญ : *Toxocara* เยื่อぶตา

บทนำ

Toxocariasis เป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากปรสิตชนิดที่เป็นหนอนตัวกลม อาจเป็นเชื้อ *Toxocara cati* ที่พบในสุนัข หรือ *Toxocara cati* ที่พบในแมว โดย *Toxocara* จะมีวงจรชีวิตที่ครบสมบูรณ์อยู่ภายในลำไส้ของทั้งสุนัขและแมว การติดเชื้อที่ถ่ายทอดมายังคนเกิดจากการกินไข่ของเชื้อเข้าไป ซึ่งมักจะปนเปื้อนในผักดิบหรือเนื้อดิบ เช่น เนื้อไก่ เนื้อกระต่าย หรือเนื้อแกะ หรือรับประทานสิ่งที่ปนเปื้อน อุจจาระสุนัขหรือแมวที่มีเชื้ออยู่เข้าไป ฉะนั้นผู้ป่วยมักมีประวัติสัมผัสสุนัขหรือแมว เชื้อที่ติดไปยังคน จะเป็นตัวอ่อนระยะที่ 2 (second stage larvae; L2) หลังจากเชื้อเข้าสู่คนจะไปเจริญเติบโตในลำไส้ เข้าสู่ portal circulation และแพร่กระจายทั่วร่างกายทางกระแสเลือด ซึ่งเชื้อในคนจะไม่สามารถมีวงจรชีวิตที่ครบสมบูรณ์ได้ เชื้อจึงสามารถแฝงตัวอยู่ในคนได้เป็นเดือนหรือเป็นปี^{1,2,3}

กลุ่มโรคที่พบเกิดจาก *Toxocara* มี 2 กลุ่มโรคคือ กลุ่มโรคที่พบการติดเชื้อในอวัยวะภายใน (visceral larva migrans) ซึ่งจะมีอาการไข้ หอบ คลื่นไส้ อาเจียน โลหิตจาง ตับและม้ามโต พบเม็ดเลือดขาว eosinophil สูงในเลือด และสามารถพบผลทาง serology ของเชื้อ *Toxocara* เป็นบวกได้ มักพบในเด็กอายุน้อยกว่า 3 ปี และอีกกลุ่มโรคหนึ่งเป็นการติดเชื้อในตา (ocular toxocariasis)¹

การติดเชื้อ *Toxocara* ในตา (ocular toxocariasis) เป็นโรคที่พบได้ไม่บ่อย สามารถแสดงอาการได้แตกต่างกันในแต่ละคน จึงเป็นโรคที่ท้าทายในการวินิจฉัย โดยจากการสำรวจอุบัติการณ์ในสหรัฐอเมริกา พบอุบัติการณ์น้อยกว่าร้อยละ 1 ในกลุ่มผู้ป่วยม่านตาอักเสบ (uveitis) โรคนี้มักพบในกลุ่มเด็กโตและคนอายุน้อย ผู้ป่วยจะพบว่าการอักเสบในลูกตาที่เกิดจากการตอบสนองต่อเชื้อที่ตายแล้ว อาการและอาการแสดงของโรคมักพบในตาข้างเดียวถึง 90% ผู้ป่วยมักมาด้วยตามัวและเห็น floater บางคนอาจมีอาการปวดและแพ้แสงได้ ฉะนั้นในเด็กมักจะบอกอาการไม่ได้ และจะมาพบแพทย์ด้วยภาวะตาเขหรือ leukocoria³ การตรวจตา ด้านหน้า (anterior segment) มักไม่พบตาแดงหรือการอักเสบในช่องหน้าม่านตา แต่ในคนที่มีอาการรุนแรง อาจพบการอักเสบแบบ nongranulomatous anterior uveitis ได้ อาการแสดงส่วนใหญ่จะพบที่ด้านหลังของตา (posterior segment) โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มอาการดังนี้^{2,4}

1. Moderate to severe vitreous inflammation และ chronic endophthalmitis พบได้ 25% มักพบในช่วงอายุ 2-9 ปี ผู้ป่วยมักมีภาวะ leukocoria
2. Localized macular granuloma พบได้ 25% มักพบในช่วงอายุ 6-14 ปี
3. Peripheral granuloma พบบ่อยสุดถึง 50% พบได้ตั้งแต่ อายุ 6-40 ปี

นอกจากนี้อาจพบอาการแสดงที่พบได้ไม่บ่อย เช่น par planitis หรือ granuloma involving optic disc การมองเห็นจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการอักเสบ ตำแหน่งของการอักเสบว่าอยู่ที่ fovea หรือไม่ รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่ตามมา เช่น cystoid macular

edema, tractional membrane involving optic nerve, macula, และ ciliary body²

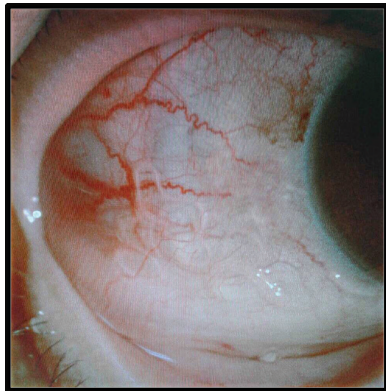
การวินิจฉัยอาศัยอาการแสดง อาจร่วมกับใช้ผลทางห้องปฏิบัติการช่วยในการวินิจฉัย อาจจากการตรวจเลือดหา anti-*Toxocara* antibody หรือ ELISA ที่พบ titer 1:8 ซึ่งจะมี sensitivity สูงถึง 91% และมี specificity 90% แต่ถ้าไม่พบก็ไม่สามารถตัดการวินิจฉัยโรคนี้ออกได้ หรืออาจนำของเหลวในลูกตา (aqueous or vitreous) มาตรวจจะพบ eosinophil, ตรวจ ELISA ดู *T. canis* antibody หรือ Goldmann-Witmer coefficient^{2,4}

รายงานผู้ป่วย

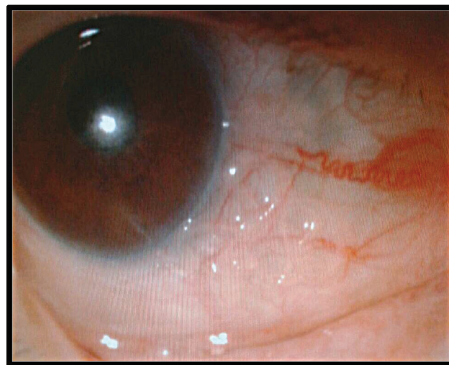
ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 68 ปี ภูมิลำเนาจังหวัด กรุงเทพมหานคร มาพบแพทย์ด้วยอาการเคืองและคันตาข้างขวา 2 วัน ตาไม่มัวลง มีประวัติเลี้ยงแมว ชอบรับประทานสลัดผัก แต่ไม่มีประวัติรับประทานอาหารดิบอื่นๆ

ตรวจร่างกาย VA 20/20, mild conjunctival injection พบการเคลื่อนไหวของตัวปรสิตลักษณะเป็นขดเส้นยาวสีขาว อยู่ใต้เยื่อบุตาตั้งแต่ด้านหัวตา ด้านล่าง ขาวมาถึงด้านหางตา ตรวจทางตาอื่นๆ ประกติไม่พบการอักเสบภายในลูกตา และจอประสาทตาปกติ แพทย์ตัดสินใจทำการรักษาโดยการผ่าตัดเพื่อนำตัวปรสิตออก ผลตรวจทางพยาธิวิทยาพบว่าเป็นปรสิตในกลุ่ม *Toxocara* หลังจากนั้นผู้ป่วยได้รับยา albendazole 400 mg วันละ 2 ครั้ง เป็นเวลาทั้งสิ้น 14 วัน

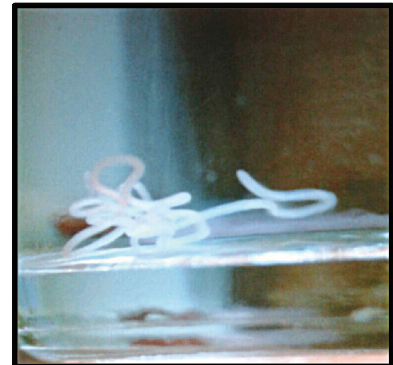
นัดตรวจติดตามพบว่าเยื่อบุตาหายอักเสบ ไม่พบการอักเสบภายในลูกตาเกิดขึ้น และไม่พบปรสิตอีก



ภาพที่ 1 แสดงเชื้อ Toxocara ใต้เยื่อตาข้างขวา



ภาพที่ 2 แสดงเชื้อ Toxocara ใต้เยื่อตาข้างขวา



ภาพที่ 3 แสดงเชื้อ Toxocara ที่ถูกผ่าตัดนำออกมาจากตาผู้ป่วย

วิจารณ์

มีการศึกษาหาอุบัติการณ์การติดเชื้อปรสิตในคนในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2551 พบเชื้อปรสิตที่ก่อโรคมากที่สุดคือ *Gnathostoma spinigerum* แต่มักพบติดเชื้อที่ผิวหนัง (*larva migrans*) มากกว่าที่ตา แต่ก็ยังเป็นเชื้อปรสิตหนึ่งที่พบบ่อยว่าก่อโรคทางตาทั่วโลก นอกจากนี้ยังมีรายงานการศึกษาเรื่อง การติดเชื้อปรสิตในตาในประเทศไทย พบว่าที่พบบ่อยสุด 3 อันดับคือ cysticercosis, gnathostomiasis และ angiostrongyliasis ตามลำดับ⁶ เชื้อปรสิตอื่นๆ ที่มีรายงานติดเชื้อที่ตาได้ ได้แก่ *Dirofilaria repens*, *Trematode granuloma*,

Onchocerca volvulus เป็นต้น ซึ่งสามารถพบเชื้อได้ทั้งในเบ้าตา (orbit), เยื่อตา (conjunctiva), ช่องหน้าม่านตา (anterior chamber), ม่านตา (iris), น้ำวุ้นตา (vitreous), ใต้จอประสาทตา (subretinal space) และจอประสาทตา (retina) โดยแสดงอาการทางตาได้ต่างๆ กัน อาจเกิดจากเชื้อที่มีชีวิตทำลายจอประสาทตา เรียกว่า diffuse unilateral subacute neuroretinitis (DUSN) หรือเป็นเชื้อที่ฝังตัวอยู่เฉยๆ เช่น cysticercosis หรือเกิดจากเชื้อที่ตายแล้วทำให้เกิดการอักเสบเฉียบพลันของลูกตา เช่น cysticercosis ที่แตกออก หรือเกิดจากเชื้อที่ตายแล้วทำให้เกิด granuloma เรื้อรัง เช่น *Trematode*⁷

Location of worm	Clinical signs	Etiological agents- Eg
Orbit	Orbital cellulitis	<i>Dirofilaria</i>
Conjunctiva	Subconjunctival (SC) motile worm SC cyst SC granuloma	<i>Dirofilaria</i> Cysticercosis Trematode granuloma
Anterior chamber	Alive motile worm Hypopyon Hyphema Anterior chamber granuloma	Gnathostomiasis Ruptured cysticercosis Gnathostomiasis Trematode granuloma
Iris	Iris atrophy, Iris holes	Gnathostomiasis
Vitreous	Alive worm Intact mobile cyst Panuveitis	Gnathostomiasis Cysticercosis Ruptured CC
Subretinal space	Subretinal motile worm Cyst Multifocal chorioretinitis with new crops of retinitis	DUSN Cysticercosis DUSN
Retina	Retinochoroiditis Retinochoroidal granuloma	<i>Toxoplasma gondii</i> <i>Toxocara</i>

ตารางที่ 1 แสดงตำแหน่ง อาการแสดง และเชื้อที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อปรสิตในตา⁷

Toxacariasis ซึ่งมักเกิดจากเชื้อ *Toxocara canis* (dog roundworm) หรือ *Toxocara cati* (cat roundworm) ซึ่งพบน้อยกว่า โดยอาการทางตามักพบที่จอประสาทตา และวุ้นตาแต่ยังไม่มีรายงานว่าการติดเชื้อ *Toxocara* ได้เยื่อぶตา รายงานผู้ป่วยฉบับนี้จึงเป็นรายงานแรกที่ทำให้เห็นว่า การติดเชื้อ *Toxocara* ที่ตานอกจากที่พบที่จอประสาทตาได้แล้ว ยังสามารถพบได้เยื่อぶตา ทำให้เกิดเยื่อぶตาอักเสบได้

สรุป

การติดเชื้อ *Toxocara* ที่ตาเป็นโรคที่พบได้ไม่บ่อย และเกือบทั้งหมดเป็นการติดเชื้อที่จอประสาทตา แต่อาจพบการอักเสบในช่องหน้าม่านตาได้ถ้าการติดเชื้อเป็นรุนแรง โดยอาการแสดงทางจอประสาทตาที่พบแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มอาการดังกล่าวข้างต้น แต่จากรายงานผู้ป่วยรายนี้ทำให้ทราบว่า การติดเชื้อ *Toxocara* สามารถพบที่เยื่อぶตา ทำให้เกิดเยื่อぶตาอักเสบได้เช่นกัน ซึ่งจากการทบทวนการศึกษาก่อนหน้านี้ยังไม่พบว่ามีรายงานภาวะดังกล่าว

เอกสารอ้างอิง

1. Gillespie S, Dinning W, Voller A, Crowcroft. The Spectrum of Ocular Toxocariasis. Eye 1993;7:415-418.
2. American Academy of Ophthalmology. Basic and Clinical Science Course. section 9. Intraocular Inflammation and Uveitis;2011-2012:235-237.
3. Rafael C, Gema R, Lucienne C, Gian G. Ocular Parasitic Diseases: A Review on Toxocariasis and Diffuse Unilateral Subacute Neuroretinitis. J Pediatr Ophthalmol Strabismus 2011;48(4): 204-12.
4. Ajay S, et al. Detection and Treatment of Ocular Toxocariasis. Review of Ophthalmology 2007.
5. Israel P, Michael F, Eldad A, Zvi F. Cutaneous Larva Migrans, Sacroileitis, and Optic Neuritis Caused by an Unidentified Organism Acquired in Thailand. Journal of Travel Medicine 1998;5: 223-225.
6. Teekhasaene C, Ritch R, Kanchanaranya C. Ocular parasitic infection in Thailand. Rev Infect Dis 1986;8(3):350-6.
7. S. Rathinam, Radha A, Jyotirmay B. Review Article: Intraocular Parasitic Infection. Ocular Immunology & Inflammation 2011;19(5):327-336.

A Case Report: Subconjunctival Toxocara Infestation

Wannisa Suphachearaphan, MD.

Sakchai Vongkittirux, MD.

Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Thammasat University

Paradon Suk-Udom

Department of Ophthalmology, Saintlouis Hospital

Abstract

Purpose: To report rare case of subconjunctival toxocara infestation.

Methods: Case report.

Results: A 68-year-old woman presented with feeling of irritation and itching on her right eye for 2 days with normal vision. She had history of contact with cat and raw vegetable ingestion. On examination found that she had VA 20/20, mild conjunctival injection and movable round worm parasite in subconjunctiva of her right eye. Other eye examinations within normal limit, including normal fundus finding and no intraocular inflammation was observed. The parasite was surgically removed and consult the pathologist to confirm the

diagnosis that it was Toxocara spp. The patient was treated with albendazole 400 mg orally twice a day for 14 days. On follow up, she was found that the conjunctival inflammation was resolved, no intraocular inflammation and no more parasite was found.

Conclusions: Toxocara infestation of the eye is an uncommon presentation. Nearly all reports of toxacara eye infestation are found within the retina, uncommonly with anterior uveitis in severe cases. This case report present a rare condition of subconjunctival toxocara infestation that has never been report in other articles.

Keywords: Toxocara, subconjunctival