

Ocular Sparganosis

Surapong Deepor, M.D.

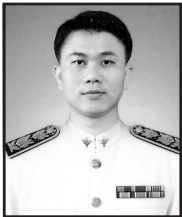
Paradee Kunavisarut, M.D.

Prapatsorn Patikulsila, M.D.

Abstract

Ocular sparganosis is a rare human infestation. The usual presentation is periorbital itching, pain, tearing and chemosis mimicking allergic blepharitis. Some patients have subconjunctival mass and may progress to orbital cellulitis. We reported two cases with ocular sparganosis. Both cases presented with periorbital swelling, inflammation and a subconjunctival mass which were unresponsive to conventional medical therapy. In the first case, multiple exacerbations occurred and surgical removal of the parasites were done several times (totally six parasites). In the second case, we found only one parasite without recurrence. Microscopic examinations of all parasites confirmed the diagnosis of sparganosis. **Thai J Ophthalmol 2009; July-December 23(2): 148-154.**

Ocular Sparganosis



สุรพงษ์ ดีพอ, พ.บ.

ภารดี คุณาวิศรุต, พ.บ.

ประภัสสร ผาติกุลศิลา, พ.บ.

บทคัดย่อ

Ocular sparganosis เป็นโรคที่พบได้น้อย ผู้ป่วยมักจะมาด้วยอาการ คันรอบตา ปวดตา น้ำตาไหล เยื่อบุตาขาวบวม ซึ่งคล้ายกับโรค allergic blepharitis นอกจากนี้ในบางรายยังอาจทำให้เกิดลักษณะเช่นเดียวกับ orbital cellulitis ได้ ผู้เขียนได้รายงานผู้ป่วย 2 ราย ที่เป็นโรคนี้ โดยทั้งสองรายมีอาการเปลือกตาบวมและมีก้อนที่เยื่อบุตาขาว ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา เมื่อนำไปผ่าตัดเฉพาะที่ พบมีพยาธิอยู่ในก้อนเนื้อที่ตาขาวนั้น โดยในรายแรกมีการเกิดโรคซ้ำ และได้รับการผ่าตัดนำพยาธิออกมาหลายครั้ง ได้พยาธิทั้งหมด 6 ตัว ส่วนในรายที่สองพบพยาธิเพียง 1 ตัว และไม่มีการกลับมาเกิดโรคซ้ำ เมื่อส่งตรวจยีนย่นทางห้องปฏิบัติการ พบเป็น sparganum ทั้งสองราย **จักษุเวชสาร 2552; กรกฎาคม-ธันวาคม 23(2): 148-154.**

บทนำ

Sparganosis หมายถึง การที่มีตัวอ่อนระยะ pleuro-cercoid ของพยาธิตัวตืดที่อยู่ในกลุ่ม pseudophyllidea¹⁻⁵ ในร่างกายคน ซึ่งโดยมากเป็นตัวอ่อนของพยาธิตืดปลาจำพวก *Sparganum mansoni* โดยในคนนั้นส่วนมากเป็น accidental host ซึ่งเกิดจากการที่คนกินตัวพยาธิตืดปลาพร้อมกับเนื้อสัตว์ที่เป็น intermediate host ตัวอ่อนของพยาธิตืดจึงเข้าไปเป็นตัวแก่ในลำไส้ของคน สำหรับพยาธิตืดระยะตัวอ่อนที่ปรากฏในคนนั้น มักจะเกิดจากการสัมผัสโดยตรงกับเนื้อสัตว์ที่เป็น intermediate host และพยาธิตืดตัวอ่อนเหล่านี้จะซ่อนเข้าไปในตัวคนไปอยู่ตามกล้ามเนื้อหรือเนื้อเยื่ออื่นๆ โดยยังคงสภาพการเป็นตัวอ่อนอยู่

Sparganum ที่เกิดในคน (human sparganosis) เป็นโรคที่พบได้น้อย⁶ มีอาการแสดงและระดับความรุนแรงของอาการได้หลายรูปแบบ⁷ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่ตัว *sparganum* ซ่อนเข้าไปอยู่ โดยลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยที่พบได้บ่อยคือ มีก้อนที่ขึ้นใต้ผิวหนัง และพบว่ามีตำแหน่งอื่นๆ ของร่างกายที่ *sparganum* สามารถ encyst เข้าไปอยู่ได้คือ ลูกตา บริเวณรอบๆ ลูกตา สมอ ปอด ลำไส้ ช่องท้อง ท่อทางเดินปัสสาวะ (urethra) และ ไชสันหลัง^{8,9}

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยรายที่ 1

ผู้ป่วยหญิงไทยคู่ อายุ 40 ปี อาชีพรับจ้าง ภูมิลำเนา จังหวัดเชียงราย มารับการตรวจที่คลินิกตาโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เนื่องจากเปลือกตาข้างขวาบวม และมีก้อนที่เยื่อบุตาขาว ประมาณ 1 เดือน มีอาการปวด บวม

แดง คัน มีตาโปนเล็กน้อย ก่อนหน้านี้ผู้ป่วยชอบรับประทานเนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อปลาดิบเป็นประจำ ต่อมาได้ไปรักษาโรงพยาบาลชุมชนแต่อาการไม่ดีขึ้น จึงไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลประจำจังหวัดและโรงพยาบาลเอกชน ได้ยากินและยาหยอดตา รักษา แต่อาการไม่ดีขึ้น ในระหว่างนั้นผู้ป่วยได้นำเนื้อกบดิบมาบดละเอียดแล้วนำมาพอกที่ตาข้างขวาเป็นเวลา 1 วัน เคยมีอาการบวมตามส่วนอื่นของผิวหนังตามตัวย้ายตำแหน่งไปมา นอกจากนี้ยังรับประทานเนื้อกบ เชียดงู ที่ปรุงสุกแล้วเป็นประจำ ดื่มน้ำบ่อโดยผ่านเครื่องกรองน้ำ

ตรวจตาพบมีเปลือกตาข้างขวาบวม แดง กดเจ็บเล็กน้อย ลูกตาโปนออกมาเล็กน้อย เมื่อเปิดเปลือกตาพบมีก้อนที่เยื่อบุตาขาวทางด้านหางตา ขนาดประมาณ 1 ซม. (รูปที่ 1) ระดับสายตา 6/6 ทั้งสองข้าง ขนาดรูม่านตา 3 มม. ตอบสนองดีต่อแสงทั้งสองข้าง ไม่พบว่ามี afferent pupillary defect ผลการตรวจตาอย่างอื่นอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC: Hct 37.8% WBC 5,600 (N 50% L 33% Eo 4.9 %) plt 268,000 ผลการตรวจปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผลตรวจ anti HIV ให้ผลลบ ผลตรวจแอนติบอดีต่อ *Gnathostomiasis* โดยวิธี ELISA ให้ผลลบ

เอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ของเบ้าตา (CT scan of orbit) พบว่า ตาขวามีก้อนขนาดยาว 1.1 ซม กว้าง 0.9 ซม. ที่เปลือกตาบน ร่วมกับมีตาโปนและกล้ามเนื้อลูกตามีขนาดโตขึ้นกว่าปกติ ส่วนตาซ้ายปกติ (รูปที่ 2)

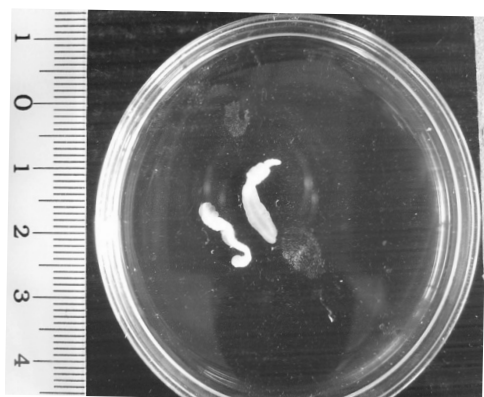
ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยในเบื้องต้นว่าเป็น preseptal cellulitis และได้รับการรักษาโดยการให้ยาปฏิชีวนะชนิดทางหลอดเลือดดำ (cloxacillin 1 กรัมทุก 6 ชม. และ ceftriaxone



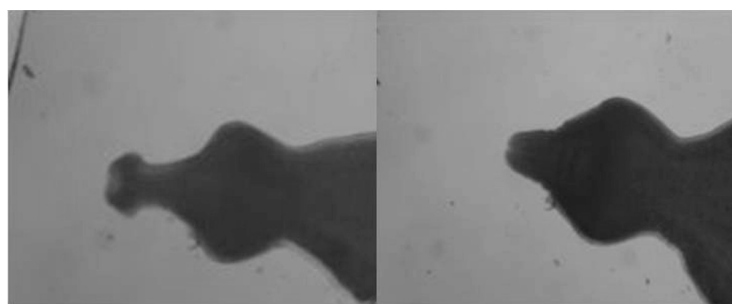
รูปที่ 1. A 40-year-old woman with right peri-orbital inflammation and subconjunctival mass (ภาพสีท่ายเล็ม)



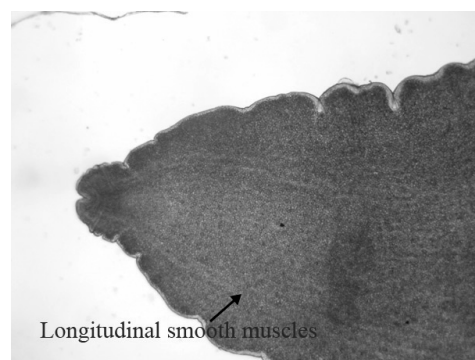
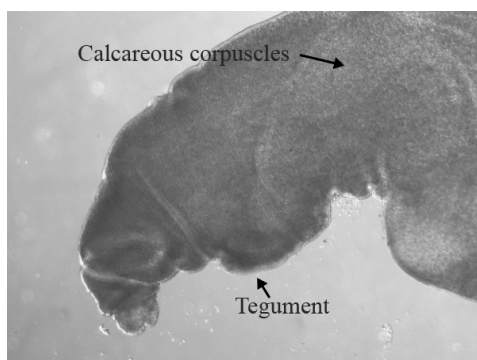
รูปที่ 2. CT scan of orbit with contrast showing diffuse thickening of pre-septal soft tissue with heterogeneous enhancement and rim-enhancing hypodense lesion at the superior aspect of right eyelid. There are clouding of the intraconal and extraconal fat and diffusely mild enlarge EOMs.



รูปที่ 3. Specimen of sparganum



รูปที่ 4. Movement of scolex of sparganum (ภาพสั๊ยเล็ม)



รูปที่ 5. Light microscopic examination of the sections of sparganum shows tegument, calcareous corpuscles and parenchymal longitudinal smooth muscles (ภาพสั๊ยเล็ม)

1 กรัม ทุก 12 ชม.) ร่วมกับรับประทาน prednisolone วันละ 30 มก. แต่อาการไม่ดีขึ้น จึงได้ทำการผ่าตัดเอาก้อนที่เยื่อตาขาวออก เพื่อจะนำไปตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบพยาธิ 1 ตัว ขนาดยาว 3 มม. กว้าง 1.5 มม. ซึ่งเมื่อส่งตรวจที่ภาควิชาปรสิตวิทยาโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่าเป็น sparganum

หลังผ่าตัดครั้งแรก เปลือกตาเริ่มยุบวมลง จึงได้อนุญาตให้กลับบ้านได้ แต่พบว่าในเวลาต่อมาผู้ป่วยกลับมามีอาการเปลือกตาบวมแดง เป็นซ้ำอีกหลายครั้ง ซึ่งในแต่ละครั้งตรวจพบลักษณะคล้ายก้อนที่เปลือกตาบนและล่างในตำแหน่งที่ต่างกันออกไปและสงสัยว่าจะเป็นพยาธิ จึงได้ทำการผ่าตัดเพื่อนำพยาธิออกโดยผ่าตัดครั้งที่ 2 ห่างจากครั้งแรกประมาณ 3 เดือน พบพยาธิ 2 ตัว (รูปที่ 3) และผ่าตัดครั้งที่ 3 ห่างจากครั้งแรกประมาณ 4 เดือน พบพยาธิ 3 ตัว ผลการตรวจทางปรสิตวิทยา พบว่า พยาธิทุกตัวเข้าได้กับ sparganum (รูปที่ 4, 5) หลังผ่าตัดทุกครั้ง ผู้ป่วยได้รับยา prednisolone วันละ 30 มก. และค่อยๆ ลดยาจนจนเปลือกตายุบบวม นอก

จากนี้ยังได้ให้การรักษายาอีกกลุ่มอื่นๆ ด้วย albendazole และ praziquantel

รายงานผู้ป่วยรายที่ 2

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 54 ปี อาชีพทำสวน ภูมิลำเนา จังหวัดเชียงใหม่ มาตรวจรักษาด้วยอาการ เยื่อบุตาข้างขวา บวมแดงมาประมาณ 1 เดือน มีอาการคันตา น้ำตาไหล มีเปลือกตาข้างขวามเล็กน้อย ไม่มีประวัติก้อนบวมเคลื่อนที่ตามส่วนอื่นของร่างกาย มีประวัติรับประทานเนื้อปลาดิบเป็นประจำ บางครั้งปรุงสุกๆ ดิบๆ ไม่เคยนำเนื้อสัตว์มาพอกตามบาดแผล ดื่มน้ำบ่อยไม่ได้ดื่ม

ตรวจตาพบเยื่อบุตาขาวข้างขวามีลักษณะบวมแดง เปลือกตาบวมเล็กน้อย และกดเจ็บเล็กน้อย เมื่อเปิดเปลือกตาพบมีก้อนนูนที่บริเวณหางตาและบริเวณด้านล่างต่อกระจก

ตา ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 6 มม. (รูปที่ 6) ระดับสายตา ตาขวา 6/18 ตาซ้าย 6/12 ขนาดรูม่านตา 3 มม. ตอบสนองดีต่อแสงทั้งสองข้าง ไม่พบว่ามี afferent pupillary defect ผลการตรวจตาอย่างอื่นอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC: Hct 37.6% WBC 9,800 (N 52.6% L 31.7% Eo 8.6%) plt 260,000 ผลการตรวจปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผลตรวจแอนติบอดีต่อ Gnathostomiasis โดยวิธี ELISA ให้ผลลบ ผลตรวจจุลจากระไม่พบพยาธิ

เอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ของเบ้าตา พบว่า ตาขวามีเนื้อเยื่อรอบๆ ลูกตาและกล้ามเนื้อ inferior rectus หนาตัวกว่าปกติ (รูปที่ 7) ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยในเบื้องต้นว่าเป็น preseptal cellulitis with conjunctival abscess และได้รับการรักษาด้วยยา augmentin 1.2 กรัม ฉีดทางหลอดเลือด



A



B



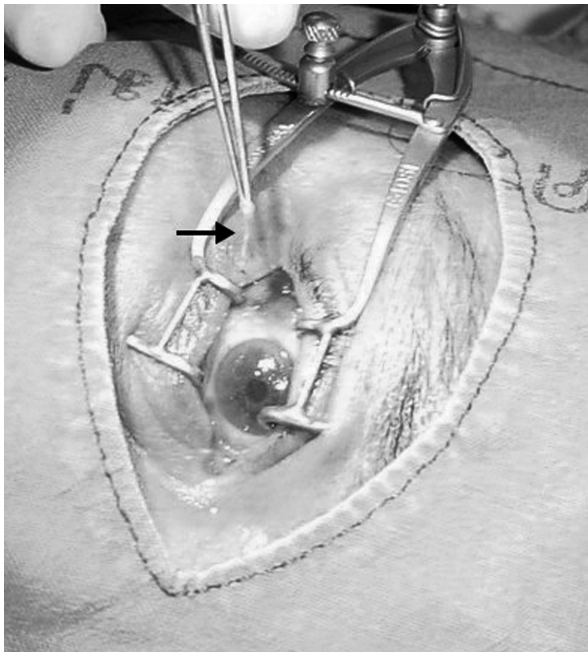
C

รูปที่ 6. A 54-year-old woman with right eyelid swelling and redness (A) and nodules at inferior (B) and superotemporal (C) part of right conjunctiva (ภาพสืท้ายเล่ม)



รูปที่ 7. CT scan of orbit shows enhancing soft tissue lesion at right periorbital region with involvement of anterior portion of right inferior rectus muscle

ทุก 8 ชม. ร่วมกับยาหยอด lomefloxacin ตาขวาทุก 4 ชม. แต่อาการไม่ดีขึ้น ต่อมาจึงได้ทำการผ่าตัดก้อนนูนที่ตำแหน่งด้านล่างต่อกระจกตา ได้หนองประมาณ 1 ซีซี ส่งตรวจทางพยาธิวิทยาพบเป็น noncaseating granulomatous inflammation with chronic and acute inflammation จึงได้ให้ผู้ป่วยกลับบ้านและได้ยากลับไปรับประทานต่อเมื่อได้ตรวจติดตามอาการ พบว่า ก่อนที่เยื่อตาขาวทางด้านหางตาไม่ยุบ บวม จึงได้ผ่าตัดเฉพาะที่ก้อนบริเวณหางตา พบพยาธิ 1 ตัว ขนาดยาว 1.5 มม. กว้าง 0.5 มม. (รูปที่ 8) ผลการตรวจปรสิตวิทยาพบเป็น sparganum



รูปที่ 8. Removal of a sparganum from the right conjunctiva (ภาพสีท่ายเล็ม)

วิจารณ์

Ocular sparganosis จัดเป็น human sparganosis ชนิดหนึ่งที่พบได้ค่อนข้างน้อย โดยมีรายงานพบในหลายประเทศ และพบได้บ่อยในประเทศแถบเอเชียตะวันออก โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีอาการในระยะแรก คือ ปวด บวม คัน รอบๆ ตา หนังตาบวม น้ำตาไหล ซึ่งในระยะนี้ มีอาการคล้าย allergic blepharitis หรือ conjunctivitis บางครั้งจะพบ ก้อนใต้เยื่อตาขาว (subconjunctival mass) และบางรายที่มีการอักเสบมาก จะมีลักษณะที่เหมือนกับโรค orbital cellulitis

ได้ กรณีที่ sparganum ขอนไช และ encyst อยู่บริเวณหลังลูกตา จะทำให้เกิดภาวะตาโปน ซึ่งจะทำให้หนังตาปิดไม่สนิท เกิดภาวะกระจกตาแห้ง และอาจลุกลามกลายเป็นแผลที่กระจกตาได้ นอกจากนี้ถ้าตัวพยาธิขนไชเข้าไปในลูกตาก็จะทำให้เกิดการอักเสบชนิดรุนแรง จนทำให้ตาบอดได้

การทำให้เกิดโรคในคน มี 3 ทาง คือ⁹⁻¹³

1. รับประทานเนื้อสัตว์จำพวกปลา กบ งู หรือนกโดยไม่ได้ปรุงให้สุก ที่มีตัวอ่อนระยะ proceroid อยู่ จากนั้นจะไชทะลุผนังลำไส้ เข้าสู่กระแสโลหิต ไปฝังตัวอยู่ตามกล้ามเนื้อ บริเวณใต้ผิวหนัง หรืออวัยวะต่างๆ จนเจริญเติบโตเป็น sparganum

2. นำเนื้อสัตว์จำพวก กบ เขียด งู ปลา หรือนกสดๆ ซึ่งเป็น second intermediate host ที่มีตัว sparganum พอกตามผิวหนัง ตา หรือตามบาดแผล เพื่อหวังผลการรักษาตามวิธีของชาวบ้าน ทำให้พยาธิไชจนเข้าทางแผลเข้ากระแสโลหิต ส่วนต่างๆของร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อ ผนังลำไส้ ปอด หัวใจ สมอง และตา เป็นต้น

3. ดื่มน้ำที่มีกุ้งไร ซึ่งมี proceroid อยู่เข้าไป แล้วพยาธิตัวอ่อนไชทะลุผนังลำไส้เล็ก ไปยังชั้นใต้ผิวหนัง และกล้ามเนื้อ

การรักษาโรค human sparganosis ที่ดีที่สุดคือ การผ่าตัดเพื่อนำเอาตัวพยาธิออกมาจากบริเวณที่ encyst ส่วนการตรวจทางปรสิตวิทยาเพื่อยืนยันว่าเป็น sparganum นั้นจะมีลักษณะจำเพาะคือ พบ tegument with loose stroma with calcareous bodies and longitudinal smooth muscle fiber^{14,15}

สำหรับในประเทศไทยนั้นมีรายงานการพบ ocular sparganosis รายแรกโดย ศ.นพ.สวัสดิ์ แสงสว่าง และ ศ.นพ.ประดิษฐ์ ตันสุรัตน์ ในปี ค.ศ. 1943⁷ ต่อมา มีรายงานของ Viroj Wiwanitkit¹³ ที่ได้รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยในประเทศไทย ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1943-2004 พบผู้ป่วยที่เป็น ocular sparganosis จำนวน 17 ราย ส่วนใหญ่เกิดจากการดื่มน้ำปนเปื้อนพยาธิ sparganum

โรคตาอันเกิดจากตัวพยาธินั้น อาจทำให้เกิดปัญหาในแง่ของการวินิจฉัย โดยเฉพาะเมื่อได้พบผู้ป่วยในครั้งแรก ดังจะเห็นได้จากผู้ป่วยทั้งสองรายนี้ ในแง่ของการติโรคของผู้ป่วยรายแรกนั้น น่าจะเกิดจากการที่ผู้ป่วยใช้เนื้อกบสดๆ มาพอกตาโดยตรง ตัว Plerocercoid จากกล้ามเนื้อของกบ

จึงมีโอกาสไขเข้าสู่เปลือกตาและเยื่อตาโดยตรง นอกจากนี้ยังน่าจะเกิดจากการที่ผู้ป่วยเคยบริโภคเนื้อปลาดิบๆ อันเป็นอีกสาเหตุหนึ่งของการเกิดโรค สำหรับผู้ป่วยในรายที่สองนั้นไม่มีประวัติการนำเนื้อกบ เขียด งู หรือปลาสดๆ มาพอกที่ตา จึงน่าจะเกิดจากการที่เคยบริโภคเนื้อปลาดิบ

สรุป

รายงานผู้ป่วย 2 ราย ซึ่งมีอาการบวมแดง คัน เคืองตามีก่อนที่เปลือกตาและเยื่อตาขาวซึ่งไม่สามารถจะวินิจฉัยโรคขั้นต้นได้ว่าเป็น ocular sparganosis ได้ จนกระทั่งได้ผ่าตัดและพบพยาธิชนิดนี้ รายงานนี้คงจะช่วยเตือนให้แพทย์ทั่วไปและจักษุแพทย์นึกถึงโรค ocular sparganosis ไว้บ้าง เมื่อพบผู้ป่วยตาบวมแดงหรือตาโปนเพียงข้างเดียว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์นายแพทย์ นิमित มรกตภาควิชาปรสิตรวิทยาโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ที่ได้ให้การวินิจฉัย เก็บรักษาตัวพยาธิ และได้กรุณาถ่ายภาพให้ รวมถึงได้ให้คำแนะนำในการจัดทำรายงานฉบับนี้

งานวิจัยนี้เคยถูกนำเสนอในรูปแบบโปสเตอร์ในงานวันมหิดล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2551

เอกสารอ้างอิง

1. นงเยาว์ มาศรีงสรรค์. สปาร์กานอสซิสของเปลือกตาบน: รายงานผู้ป่วยหนึ่งราย. เชียงใหม่เวชสาร 2524;2:613-6.
2. นงเยาว์ มาศรีงสรรค์, สุรพงษ์ ดวงรัตน์. สปาร์กานอสซิสของตา: รายงานผู้ป่วย 1 ราย. เชียงใหม่เวชสาร 2523;19:11-3.
3. บำนาญ จิปีภพ. Ocular sparganosis: case report. นิตยสารของสมาคมวิทยาลัยสัลยแพทย์นานาชาติแห่งประเทศไทย 2521;12: 45-50.
4. บำนาญ จิปีภพ, อุดม เจนพานิชย์. Ocular sparganosis with a case report. นิตยสารของสมาคมวิทยาลัยสัลยแพทย์นานาชาติแห่งประเทศไทย 2507;7:33-7.
5. เรือเอกหญิงวัลลีย์ สัมภาวะผล. ออกคูลาร์สปาร์กานอสซิส: รายงานผู้ป่วย 2 ราย. จดหมายเหตุทางการแพทย์ 2503;43:333-7.
6. สุดใจ สมิตะลัมภะ. สปาร์กานอสซิสของลูกตา: รายงานผู้ป่วยหนึ่งราย. จดหมายเหตุทางการแพทย์ 2503;43:338-342.
7. อเนกเพทวนิช. สปาร์กานอสซิสที่บริเวณตาทั้งสองข้าง: รายงานผู้ป่วยหนึ่งราย. จดหมายเหตุทางการแพทย์ 2507;47:215-9.
8. Ausayakhun S, Siriprasert S, Morakote N. Ocular sparganosis in Thailand: a case report. Southeast Asian J Trop Med Public Health 1993;24:603-6.
9. Botterel F, Bouree P. Ocular sparganosis: a case report. J Trav Med 2003;10:245-6.
10. Kasantikul V, Raiyawa S. Human sparganosis presenting as exophthalmos and ocular mass : a case report. Chul Med J 1992;39:47-51.
11. Kittiponghansa S. Ocular sparganosis a cause of subconjunctival tumor and deafness : a case report. Trop. Med. Parasit. 1988;39:247-8.
12. Tansurat P. Human sparganosis in Thailand : a case report. J Med Assoc Thai 1966;49:391-5.
13. Wiwanitkit V. A review of human sparganosis in Thailand .International Journal of Infectious Disease 2005;9:312-6.
14. Yang JW, Lee JH, Kang MS. A case of ocular sparganosis in Korea . Korean J Ophthalmol 2007;21:48-50.
15. Yoon K. Eyelid sparganosis: a case report . Am J Ophthalmol 2004;138:873-5.