

ISSN 0125 - 7447

รายงาน การเฝ้าระวังโรค ประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL
SURVEILLANCE REPORT

VOLUME 17 NUMBER 35

SEPTEMBER 5, 1986

การติดเชื้อ Acanthamoeba	413
ที่กระจกตาจากการใส่เลนส์สัมผัส- สหรัฐอเมริกา	
สถานการณ์โรค	416
รายงานการค้นหายูวี่มาลาเรีย	421
พฤษภาคม 2529	

การสอบสวนโรค

การติดเชื้อ Acanthamoeba ที่กระจกตาจากการใส่เลนส์สัมผัส-สหรัฐอเมริกา

สถาบันควบคุมโรคแห่งสหรัฐอเมริกา (CDC) ได้รับรายงานผู้ป่วยเป็นโรคกระจกตาอักเสบจากเชื้อ Acanthamoeba จำนวน 24 ราย จาก 14 รัฐ ในช่วงเวลา 9 เดือนที่ผ่านมา (ตารางที่ 1) แม้ว่าวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยบางรายจะอยู่ใน ค.ศ. 1982 แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ป่วยในช่วงปี ค.ศ. 1985-1986 มีผู้ป่วย 2 รายที่ต้องรักษาโดยการผ่าเอาตาออก (Enucleated) อีก 12 ราย ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนกระจกตา

ผู้ป่วย 20 ราย (83 %) ใส่เลนส์สัมผัสในจำนวนนี้ 2 รายใส่ Hard lens 4 รายใส่ Soft lens ที่สามารถใส่เป็นเวลานานได้ และ 14 รายใส่ Soft lens ซึ่งต้องเปลี่ยนทุกวัน ผู้ป่วย 10 ราย จาก 20 รายนี้ล้างเลนส์ด้วยน้ำเกลือที่ผสมเอง โดยใช้เกลือกับน้ำกลั่น 4 ราย ใช้น้ำยาล้างเลนส์ที่มีขายตามท้องตลาดและล้างตามด้วยน้ำประปา 1 ราย ใช้น้ำเกลือที่ซื้อมา และอีก 1 ราย ล้างเลนส์ด้วยน้ำจากบ่อน้ำประจำบ้าน ผู้ป่วยอีก 4 ราย ที่เหลือไม่บอกวิธีทำความสะอาดเลนส์

ผู้ป่วย 22 ราย (90 %) ได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้นว่า ติดเชื้อ Herpes simplex virus (HSV) อีก 2 รายที่เหลือวินิจฉัยว่าเกิดจาก Autoimmune Disease การวินิจฉัย Acanthamoeba keratitis ทำโดยการตรวจย้อมเชื้อ (67 %) และ/หรือ Indirect fluorescent antibody test (52%) สามารถแยกเชื้อ Acanthamoeba ได้จากผู้ป่วย 17 ราย (71 %) ได้นำน้ำเกลือที่ผู้ป่วยทำขึ้นใช้เองมาเพาะเชื้อจำนวน 3 ตัวอย่าง พบ Acanthamoeba ทั้งหมด ผู้ป่วยมีอายุระหว่าง 17-55 ปี จำนวนครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยเป็นหญิง ผู้ป่วยติดเชื้อที่ตาขวา 13 ราย (54 %) และตาซ้าย 11 ราย ผู้ป่วย 9 ราย (38 %) ติดเชื้อ A. castellanii, 8 ราย (33 %) ติดเชื้อ A. polyphaga, 4 ราย

(17 %) ติดเชื้อ *A. rhysodes*, 3 ราย (13 %) ติดเชื้อ *A. culbertsoni* และ 1 ราย (4 %) ติดเชื้อ *A. hatchetti* ผู้ป่วยจำนวน 6 ราย ไม่สามารถแยก species ของเชื้อได้ มีผู้ป่วย 4 ราย ที่ติดเชื้อ *Acanthamoeba* มากกว่า 1 species

บทบรรณาธิการ

เชื้อใน genus *Acanthamoeba* เป็น *Amoeba* ที่อยู่อิสระ พบได้ทั่วไปในน้ำและในดิน สามารถแยกเชื้อนี้ได้จากน้ำกร่อย น้ำเค็ม ผุ่นในอากาศ และในอ่างน้ำร้อน เชื้อนี้ยังสามารถพบได้ที่จมูกและคอของผู้ป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ และแม้ในผู้ที่มิสุขภาพแข็งแรงแสดงว่าเชื้อนี้สามารถเข้าสู่ร่างกายโดยการหายใจได้ง่าย จึงไม่น่าแปลกใจเลยว่าเชื้อนี้สามารถแปรเปลี่ยนกับเลนส์สัมผัส หรือน้ำยาที่ใช้ในการล้างเลนส์ได้ง่าย

ผู้ป่วยเป็นกระจกตาอักเสบจากเชื้อ *Acanthamoeba* รายแรกในสหรัฐอเมริกา ได้รับรายงานเมื่อ คศ. 1973 ที่รัฐ South Texas ผู้ป่วยให้ประวัติว่าได้รับบาดเจ็บที่ตาข้างขวา จากผลการตรวจทางพยาธิของกระจกตา (Corneal section) พบทั้ง Trophozoite และ cyst ของเชื้อ *A. polyphaga* หลังจากนั้นพบผู้ป่วยอีก 31 ราย (ไม่รวมผู้ป่วยในรายงานฉบับนี้) ผู้ป่วย 19 ราย จาก 31 รายนี้ 7 รายได้รับรายงานก่อนคศ. 1981 4 ราย เมื่อคศ. 1981 1 ราย เมื่อคศ. 1982, 5 ราย เมื่อคศ. 1983 และ 2 ราย เมื่อคศ. 1984 ผู้ป่วย 24 ราย ในที่นี้แสดงให้เห็นว่าจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นกว่าปีก่อน ๆ มาก ขณะเดียวกันจำนวนผู้ใช้เลนส์สัมผัสในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้นจาก 14.5 ล้านคน ในปีคศ. 1980 เป็น 23.1 ล้านคน ในปีคศ. 1985

จากรายงานเก่าที่ตีพิมพ์โรคนี้ในผู้ป่วย 19 ราย แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเกือบทั้งหมดได้รับบาดเจ็บที่ตา หรือสัมผัสกับน้ำที่มีเชื้อโรคมาก่อนทั้งสิ้น เพิ่งพบว่าการใส่เลนส์สัมผัสและการทำความสะอาดเลนส์โดยใช้สารละลายเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิด *Acanthamoeba keratitis* แม้ว่าการใช้เลนส์สัมผัสแล้วทำให้เกิดโรค จะยังไม่ได้มีการยืนยันอย่างเป็นทางการก็ตาม แต่ก็พบว่าอย่างน้อยผู้ป่วย 13 จาก 19 ราย ใช้เลนส์สัมผัสและในรายงานล่าสุดผู้ป่วย 20 ราย (83 %) จาก 24 ราย ก็ใช้เลนส์สัมผัสเช่นกัน

เชื้อ *Acanthamoeba* สามารถทนต่อความเย็นจัด แห้งจัด น้ำยาฆ่าเชื้อและคลอรีน ซึ่งใช้ฆ่าเชื้อในน้ำดื่ม ในสระว่ายน้ำ และในอ่างน้ำร้อน การศึกษาในปัจจุบันพบว่าการฆ่าเชื้อเลนส์สัมผัสด้วยความร้อนดีกว่าการใช้ยาฆ่าเชื้อที่เย็น แม้ว่าผู้ป่วย 10 ราย จาก 20 ราย ซึ่งใส่เลนส์สัมผัสจะใช้น้ำเกลือที่ทำขึ้นเอง แต่ก็ไม่มีใครรายงานว่าได้มีการต้มฆ่าเชื้อน้ำเกลือก่อนใช้ล้างเลนส์หรือไม่

เนื่องจากอาการของผู้ป่วย *Acanthamoeba keratitis* คล้าย HSV keratitis มากผู้ป่วยส่วนมากจึงได้รับการวินิจฉัยและรักษาเช่นเดียวกับโรค HSV keratitis การวินิจฉัย *Acanthamoeba keratitis* ที่ถูกต้องเริ่มขึ้นหลังจากการตรวจเนื้อเยื่อของกระจกตาที่ถูกผ่าตัดออกเมื่อทำ Transplantation

อาการที่น่าสงสัยว่าน่าจะเป็น *Acanthamoeba keratitis* ประกอบด้วย

1. ปวดตาอย่างมาก
2. มี infiltration ในชั้น stromal ของ cornea โดยมากเป็นวงครบ 360 องศา
3. มีการลอกหลุดของเนื้อเยื่อ cornea อยู่เรื่อย ๆ (Recurrent corneal epithelial breakdown)
4. มีแผลที่กระจกตา ซึ่งไม่ตอบสนองด้วยการรักษาตามปกติ

การยืนยันการวินิจฉัยทำได้โดยการป้ายกระจกตาด้วย swab หรือ platinum-tipped spatula ย้อมสี Giemsa หรือ Trichrome และส่องด้วยกล้องจุลทรรศน์ขยาย 480 เท่า และควรตรวจเพาะเชื้อโดยใช้ non-nutrient agar seeded ด้วย *Escherichia coli*

การรักษา *Acanthamoeba keratitis* ค่อนข้างยุ่งยาก เนื่องจากเชื้อนี้ดื้อต่อยาซึ่งใช้กันอยู่โดยทั่วไปคือ Antibacterial, antifungal, antiprotozoal และ antiviral แม้ว่าผู้ป่วยบางรายจะรักษาหายโดยใช้ Ketoconazole, miconazole และ propamidine isethionate (Brolene) การทำ Keratoplasty มีความจำเป็นในกรณีที่ต้องการให้ผู้ป่วยมองเห็นได้ชัดเจนขึ้น อย่างไรก็ตามก็ควรจะได้มีการศึกษาเรื่องนี้ต่อไป ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยเสี่ยงที่แท้จริงของการเกิดโรคคืออะไร เพื่อพัฒนาวิธีการวินิจฉัยและการรักษาโรค และเพื่อประเมินประสิทธิภาพของน้ำยาล้างเลนส์แต่ละชนิดในการป้องกันการเกิด *Acanthamoeba*
