

บิกาย...อันตรายถึงตาบอด

คงปฏิเสธไม่ได้ถึงแฟชั่นยอดฮิต....บิกายที่แพร่หลายอยู่ในหมู่วัยรุ่นและวัยทำงาน ด้วยความที่หาซื้อได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นทางร้านค้าออนไลน์หรือแม้แต่ตามตลาดนัดทั่วไป อันที่จริงแล้วบิกายเป็นคอนแทกเลนส์แฟชั่น ใส่แล้วทำให้ตาต้อใหญ่ขึ้น แถมยังมีลูกเล่นสีและลวดลายต่างๆ ตามเทรนด์เกาหลี และที่สำคัญราคายังไม่แพงอีกด้วย ซึ่งจริงๆ แล้วผลิตภัณฑ์นี้จัดอยู่ในกลุ่ม**เครื่องมือแพทย์**ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ดังนั้น การผลิต นำเข้าหรือจำหน่าย จึงจำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ก่อนเท่านั้น

ในระหว่างที่ผ่านมามีข่าวผู้ป่วยติดเชื้อที่ตาเนื่องจากการใช้บิกายหลายราย เชื่อที่เป็นสาเหตุ คือ ซูโดโมแนส ออริจินซ่า (*Pseudomonas aeruginosa*) ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่พบได้ทั่วไป เชื่อนี้เป็นสาเหตุสำคัญอันดับแรกของการติดเชื้อที่กระจกตาในผู้ใช้คอนแทกเลนส์ นั้นหมายความว่า ไม่ใช่แค่คนที่ใช้บิกายเท่านั้นแต่หมายรวมถึงคนใช้คอนแทกเลนส์ทั่วไปด้วย หากยังจำกันได้ เชื้อชนิดเดียวกันนี้เคยเป็นข่าวมาแล้วหลายครั้ง ไม่ว่าจะเป็นกรณีของนางงามชาวบราซิลวัย 20 ปี ที่ติดเชื้อแบคทีเรียตัวเดียวกันนี้ที่กระเพาะปัสสาวะในขณะที่อยู่โรงพยาบาลภายหลังเข้ารับการรักษาผ่าตัดนิ้วที่โต ซึ่งในที่สุดคณะแพทย์ต้องตัดมือและเท้าทั้ง 2 ข้างออกเนื่องจากเชื้อแบคทีเรียดังกล่าวเข้าสู่กระแสเลือด และได้เสียชีวิตลงอย่างรวดเร็วในเวลาต่อมา เหตุการณ์ทั้งหมดเกิดขึ้นในเวลาอันรวดเร็วภายในระยะเวลาเพียงเดือนเศษเท่านั้น หรือในประเทศไทยเองก็เกิดเป็นข่าวดังจากการติดเชื้อดังกล่าวที่กระจกตาเมื่อมารับการผ่าตัดในโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยบางรายถึงขั้นตาบอด

ทำไมเชื้อชนิดเดียวกันนี้จึงก่อให้เกิดโรคในลักษณะที่แตกต่างกันได้หลายโรค ????????? คำตอบนั้นอยู่ที่ตัวเชื้อนี้เป็นแบคทีเรียแกรมลบที่จัดเป็นเชื้อประเภทฉวยโอกาส นั้นหมายความว่า เชื้อนี้มักไม่ก่อโรคในคนที่สุขภาพดี แต่มักพบในผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ซึ่งรวมไปถึงผู้ป่วยที่อยู่ในอาการโคม่าหรือผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล แบคทีเรียชนิดนี้สามารถแพร่กระจายและก่อโรคได้หลายระบบ อาทิเช่น การติดเชื้อที่กระจกตา ระบบประสาทส่วนกลาง เยื่อหุ้มหัวใจ ปอด ผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อน ทางเดินปัสสาวะ ปัญหาสำคัญของเชื้อนี้ คือ มักก่อให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ เชื้อตัวนี้ยังมีความสามารถในการดื้อยาสูงและเชื้อบางสายพันธุ์ของกลุ่มนี้สามารถดื้อยาหลายขนาน หรือที่รู้จักกันว่า Multi-Drug Resistance (MDR)

สำหรับการติดเชื้อที่กระจกตาจากการใช้คอนแทกเลนส์นั้น ดังที่กล่าวแล้วไม่ใช่แต่เพียงผู้ใช้บิกายเท่านั้น แต่หมายรวมถึงคอนแทกเลนส์ทั่วไปด้วย สิ่งที่ต้องระวังก็คือ บิกายที่นำเข้าโดยไม่ถูกกฎหมาย ไม่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ยิ่งตัวเลนส์มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่กว่าตาต้อของชาวเอเชียแล้ว ยิ่งอาจก่อความระคายเคืองเกิดรอยถลอก ทำให้โอกาสที่เชื้อผ่านชั้น

เยื่อบุผิวตาดำ ไปสู่กระจกตามีมากยิ่งขึ้น เชื้อนี้ยังสามารถสร้างเอนไซม์หลายชนิด เช่น เอนไซม์ที่ใช้ย่อยโปรตีนซึ่งสามารถทำลายเยื่อบุผิวตาดำได้ นอกจากนี้ยังมีอาวุธประจำกายอื่นๆ ที่หลากหลายในการทำลายเนื้อเยื่อ ซึ่งอาจจัดแบ่งออกได้เป็นดังนี้

1. การเข้าเกาะติดเนื้อเยื่อและทวีจำนวนเชื้อ
2. การเข้าบุกรุกทำลายเซลล์
3. สร้างเอนไซม์และท็อกซินที่เป็นพิษต่อเนื้อเยื่อ

เชื้อนี้ยังมีความสามารถในการกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายให้ผลิตสารที่ทำลายกระจกตาได้ นอกจากนี้ยังกระตุ้นตัวรับ (receptor) เยื่อบุผิวตาดำให้จับตัวเชื้อแล้วกระตุ้นให้เซลล์สร้างสารที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบ ที่จะดึงดูดเซลล์เม็ดเลือดขาวเข้ามาที่กระจกตา เกิดการทำลายเยื่อบุผิวตาดำ ก่อให้เกิดอันตรายจนอาจทำให้ตาบอดถาวรได้ ดังนั้น ก่อนเลือกใช้คอนแทกเลนส์จึงควรตรวจสอบว่าผ่านการรับรองจากอย. หรือไม่ และควรดูแลทำความสะอาดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจุลินทรีย์อย่างสม่ำเสมอ

โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มัลลิกา ชมนาวัง
ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารอ้างอิง

1. Veessenmeyer JL, Hauser AR, Lisboa T, Rello J. *Pseudomonas aeruginosa* virulence and therapy: evolving translational strategies. Crit Care Med. 2009; 37(5):1777-1786.
2. Willcox MDP. *Pseudomonas aeruginosa* infection and inflammation during contact lens wear: a review. Optom Vis Sci. 2007; 84(4):273-278.
3. Fleiszig SMJ. The pathogenesis of contact lens-related keratitis. Optom Vis Sci. 2006; 83(12):866-873.