



## ทัศนะของ VISION ACADEMY

Vision Academy เกิดจากความร่วมมือระหว่างบริษัท Bayer กับผู้เชี่ยวชาญด้านจักษุวิทยา ก่อตั้งขึ้นเพื่อพิจารณาประเด็นสำคัญที่ยังไม่ได้รับการจัดการด้านโรคจอประสาทตา [www.visionacademy.org](http://www.visionacademy.org)

## การใช้ topical antibiotics ร่วมกับการฉีดยาเข้าวุ้นตา

## ภูมิหลัง

การฉีดยาเข้าวุ้นตา (intravitreal injection) เป็นหัตถการที่กระทำกันบ่อยครั้งขึ้นเนื่องจากการรักษาด้วยวิธีให้ยาต้าน VEGF เพื่อรักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับจอประสาทตาเป็นวิธีที่นิยมใช้กันทั่วไป แพทย์หลายท่านยังคงใช้ topical antibiotics ร่วมกับ intravitreal injection โดยคาดหวังว่าวิธีนี้จะลดความเสี่ยงต่อการเกิดอาการแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น การติดเชื้อในลูกตา แต่แนวทางปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นโดยอิงหลักฐานไม่ได้ครอบคลุมการใช้ topical antibiotics ระหว่างการทำหัตถการ intravitreal injection

Vision Academy ได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องและหลักฐานที่มีอยู่เพื่อวัตถุประสงค์ต่อไปนี้

- พิจารณาความเหมาะสมและเหตุผลในการใช้ topical antibiotics ควบคู่กับการฉีดยาต้าน VEGF เป็นมาตรการการป้องกันการติดเชื้อ
- ประเมินว่า topical antibiotics มีประสิทธิภาพในการป้องกันหรือลดการติดเชื้อที่เกี่ยวข้องกับ intravitreal injection หรือไม่

## ทัศนะ

เทคนิคการทำให้ปลอดเชื้อเมื่อจะฉีดยาเข้าวุ้นตามีความสำคัญต่อการลดความเสี่ยงของอาการแทรกซ้อนที่รุนแรงเช่น ติดเชื้อภายในลูกตา ก่อนการทำหัตถการควรมั่นใจว่ามีการให้ยาชาระงับความรู้สึกมากเพียงพอและภายใต้วิธีการปลอดเชื้อ รวมไปถึงการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดใช้ภายนอกที่ออกฤทธิ์ต้านแบคทีเรียทั้งพวกแกรมบวก และแกรมลบ เช่น โพรโตโน-โอโดติน และควรปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้มาตรฐานการแพทย์และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

หลังจากค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก Vision Academy ไม่แนะนำให้ใช้ยาปฏิชีวนะชนิดใช้ภายนอกควบคู่กับการฉีดยาเข้าวุ้นตา

- ไม่มีหลักฐานว่าป้องกันการติดเชื้อได้<sup>1</sup>
- ไม่มีหลักฐานว่าอัตราการเกิดภาวะติดเชื้อจะลดลง<sup>1</sup>
- มีข้อพิสูจน์ว่าการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดใช้ภายนอกซ้ำทำให้เกิดการดื้อยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้น และอาจทำให้เชื้อมีฤทธิ์แรงยิ่งขึ้น<sup>1</sup>
- เกิดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นและภาวะเพิ่มขึ้นทั้งแก่ผู้ป่วยแพทย์ และระบบการรักษาพยาบาล<sup>1</sup>

หลังทำการฉีดยาเข้าวุ้นตาแล้ว ควรแนะนำผู้ป่วยให้ติดต่อสถานพยาบาลทันทีหากมีอาการใด ๆ ที่สื่อว่าเกิดภาวะติดเชื้อภายในลูกตาเช่น ปวดตา ตาแดง ตาสู้แสงไม่ได้ และมองเห็นภาพไม่ชัด

## ประเด็นอื่นที่ควรพิจารณา

โดยตรรกะแล้ว การใช้ยาปฏิชีวนะชนิดใช้ภายนอกก่อนฉีดยาเป็นสิ่งที่เหมาะสมเพราะการติดเชื้อมักเกิดขึ้นเมื่อฉีดยา ทว่าไม่มีการศึกษาแบบ prospectivestudy ชัดที่แสดงว่าการให้ยาปฏิชีวนะก่อนฉีดยาสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อภายในลูกตา<sup>1</sup> นอกจากนี้การใช้ยาปฏิชีวนะชนิดใช้ภายนอกไม่ว่าจะในเวลาเดียวกันหรือภายหลังการฉีดยาไม่ได้ให้ประโยชน์มากไปกว่าที่ได้รับจากการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดใช้ภายนอกที่ออกฤทธิ์ต้านแบคทีเรียทั้งพวกแกรมบวกและแกรมลบ และยาฆ่าเชื้อแต่อย่างใด<sup>2,3</sup>



รับรองโดย Vision Academy  
เมื่อเดือนกันยายน 2559

วันที่พิจารณาบททวน: กันยายน 2560



ฉันทามติ



มีความเห็นแตกต่าง

ทัศนะของ Vision Academy มีวัตถุประสงค์จะสร้างความตระหนักรู้ถึงความต้องการด้านจักษุวิทยาที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง และแสดงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายกันต่อไป ท่านสามารถดาวน์โหลดทัศนะเหล่านี้ได้ที่ <https://www.visionacademy.org/recommendations-and-resources>

Vision Academy ได้รับการอุปถัมภ์จากบริษัท Bayer เอกสารฉบับนี้สะท้อนความคิดเห็นของสมาชิกส่วนใหญ่ของ Vision Academy สมาชิกบางคนอาจมีความเห็นแตกต่างจากที่ระบุ ณ ที่นี้ คณะกรรมการกำกับดูแล Vision Academy ประกอบด้วย Bora Eldem, Alex Hunyor, Antonia M. Joussea, Adrian Koh, Jean-François Korobelnik, Paolo Lanzetta, Anat Loewenstein, Monica Lövestam-Adrian, Rafael Navarro, Márcio Nehemy, Annabelle A. Okada, Ian Pearce, Francisco J. Rodríguez, Sebastian Wolf และ David Wong Edoardo Midena มีส่วนร่วมในการจัดทำเอกสารชุดนี้ โปรดอ้างอิงแนวทางรักษาที่ประเทศของท่านกำหนดไว้และคำแนะนำในการใช้ยาที่เกี่ยวข้องเสมอ

ทัศนะที่แสดงอยู่ในเอกสารชุดนี้อาจมีใช้ทัศนคติของบริษัท Bayer

มกราคม 2560 | G.COM.SM.STH.01.2017.1195

## ข้อมูลอ้างอิง

1. Merani R and Hunyor AP. Endophthalmitis following intravitreal anti-vascular endothelial growth factor (VEGF) injection: A comprehensive review. *Int J Retina Vitreous* 2015; 1: 9.
2. Li AL, Wykoff CC, Wang R et al. Endophthalmitis after intravitreal injection: Role of prophylactic topical ophthalmic antibiotics. *Retina* 2016;36 (7): 1349–1356.
3. Storey P, Dollin M, Pitcher J et al. The role of topical antibiotic prophylaxis to prevent endophthalmitis after intravitreal injection. *Ophthalmology* 2014; 121 (1): 283–289.
4. Yin VT, Weisbrod DJ, Eng KT et al. Antibiotic resistance of ocular surface flora with repeated use of a topical antibiotic after intravitreal injection. *JAMA Ophthalmol* 2013; 131 (4):456–461.
5. Milder E, Vander J, Shah C et al. Changes in antibiotic resistance patterns of conjunctival flora due to repeated use of topical antibiotics after intravitreal injection. *Ophthalmology* 2012;119 (7): 1420–1424.
6. Radhika M, Mithal K, Bawdekar A et al. Pharmacokinetics of intravitreal antibiotics in endophthalmitis. *J Ophthalmic Inflamm Infect* 2014; 4: 22.
7. American Society of Retina Specialists. ASRS Global Trends in Retina. Available at: [https://www.asrs.org/content/documents/2014\\_global\\_trends\\_comprehensivepostmtg.pdf](https://www.asrs.org/content/documents/2014_global_trends_comprehensivepostmtg.pdf). Accessed June 2016.

การฉีดยาปฏิชีวนะเป็นเรื่องที่น่ากังวลอย่างยิ่ง ในการศึกษาแบบ case series ขนาดใหญ่หลายกรณีเปรียบเทียบการฉีดยาเข้าวันตาโดยใช้ยาปฏิชีวนะกับไม่ใช้ พบแนวโน้มที่วัดค่าได้วงใหญ่เกิดอัตราการติดเชื้อในลูกตาสูงขึ้น<sup>1,3</sup> นอกจากนี้ลักษณะการฉีดยาต้าน VEGF เข้าดวงตาที่ต้องทำซ้ำ ๆ เท่ากับต้องฉีดยาปฏิชีวนะชนิดใช้ภายนอกซ้ำ ๆ ดังนั้น ความเป็นไปได้ที่แบคทีเรียดื้อยาจะขยายจำนวนเพิ่มบนผิวลูกตาอย่างน่าตกใจ<sup>4,5</sup> วิธีการนี้ยังขัดกับรูปแบบการให้บริการการรักษาทำให้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้นและเกิดความยุ่งยาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อบริหารผู้ป่วยด้วยวิธีการรักษาเมื่อจำเป็น ยิ่งไปกว่านั้นการดูดซึมเข้าสู่ดวงตาของยาปฏิชีวนะชนิดใช้ภายนอกทำได้ไม่ดีเนื่องจากอุปสรรคทางสรีรวิทยาหลายประการ ดังนั้นด้วยยาจึงไม่เข้มข้นถึงระดับที่สามารถบำบัดรักษาได้ในวันตา<sup>6</sup>



ในแต่ละภูมิภาคมีการฉีดยาปฏิชีวนะชนิดใช้ภายนอกในการรักษาด้วยวิธีการฉีดยาเข้าวันตา ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อปี 2557 แพทย์ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกร้อยละ 84 บอกว่าตนเองใช้ยาปฏิชีวนะชนิดใช้ภายนอกขณะที่มีแพทย์ในสหรัฐอเมริกาเพียงร้อยละ 11 ที่ใช้ 7 เหตุผลที่แพทย์ยังคงฉีดยาปฏิชีวนะชนิดใช้ภายนอก ได้แก่ ความพอใจส่วนตัว แรงกดดันจากแพทย์ท่านอื่น และป้องกันการถูกฟ้องร้อง ในประเทศญี่ปุ่นการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดใช้ภายนอกร่วมกับการฉีดยาต้าน VEGF เป็นข้อบังคับตามฉลากยาและถือเป็นมาตรฐานการปฏิบัติ ดังนั้นการเปลี่ยนวิธีปฏิบัติอาจกระทำไม่ได้โดยแก้ไขฉลากยาและปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติภายในประเทศและที่ออกโดยสมาคมวิชาชีพ



ฉันทามติ



มีความเห็นแตกต่าง

ทัศนคติของ Vision Academy มีวัตถุประสงค์จะสร้างความตระหนักรู้ถึงความต้องการด้านจักษุวิทยาที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง และแสดงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายกันต่อไป ท่านสามารถดาวน์โหลดทัศนคติเหล่านี้ได้ที่ <https://www.visionacademy.org/recommendations-and-resources>

Vision Academy ได้รับการอุปถัมภ์จากบริษัท Bayer เอกสารฉบับนี้สะท้อนความคิดเห็นของสมาชิกส่วนใหญ่ของ Vision Academy สมาชิกบางคนอาจมีความเห็นแตกต่างจากที่ระบุ ณ ที่นี้ คณะกรรมการกำกับดูแล Vision Academy ประกอบด้วย Bora Eldem, Alex Hunyor, Antonia M. Joussea, Adrian Koh, Jean-François Korobelnik, Paolo Lanzetta, Anat Loewenstein, Monica Lövestam-Adrian, Rafael Navarro, Márcio Nehemy, Annabelle A. Okada, Ian Pearce, Francisco J. Rodríguez, Sebastian Wolf และ David Wong Edoardo Midena มีส่วนร่วมในการจัดทำเอกสารชุดนี้ โปรดอ้างอิงแนวทางการรักษาที่ประเทศของท่านกำหนดไว้และคำแนะนำในการใช้ยาที่เกี่ยวข้องเสมอ

ทัศนคติที่แสดงอยู่ในเอกสารชุดนี้อาจไม่ใช่ทัศนคติของบริษัท Bayer

มกราคม 2560 | G.COM.SM.STH.01.2017.1195