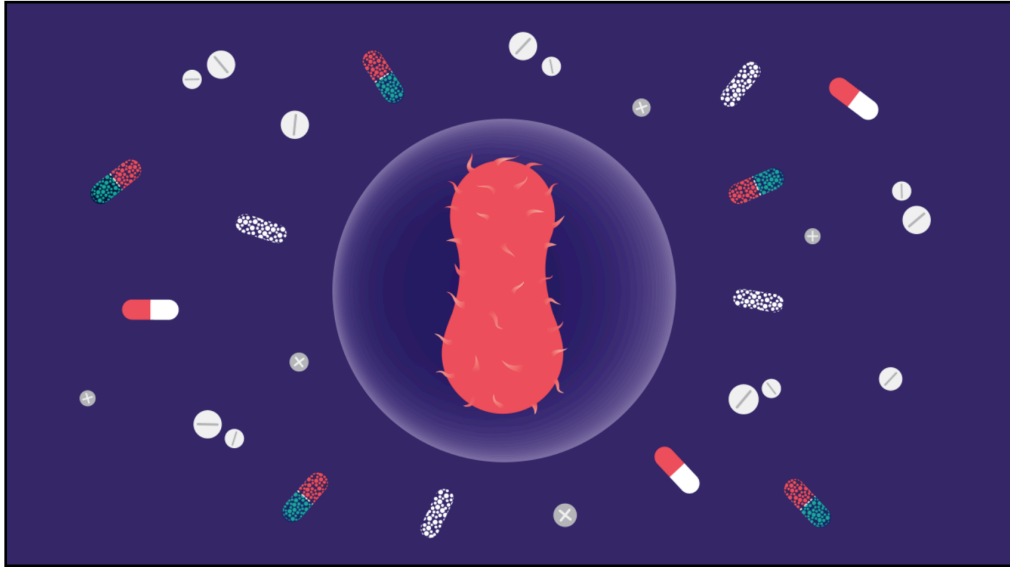


โรคหนองในเริ่มดื้อยา นักวิทยาศาสตร์เพิ่งพบวิธีแก้ปัญหา

อุดม ลิขิตวรรณวุฒิ แปล

การวิจัยหลายโครงการแสดงผลว่าการกินยาปฏิชีวนะหลังการมีเพศสัมพันธ์ที่ไม่ป้องกันสามารถป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ได้ แต่สำหรับหนองในนั้นยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการวิจัยป้องกันหนองในได้ไม่ดีเท่ากับการป้องกันโรคหนองในเทียมและซิฟิลิส เหตุผลหนึ่งเป็นเพราะแบคทีเรียที่ทำให้เกิดหนองในเกิดการดื้อยาปฏิชีวนะที่ใช้ ใน The New York Times มีข่าวเกี่ยวกับปัญหาหนองในดื้อยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษา และระบุในหัวข่าวว่านักวิทยาศาสตร์มีวิธีแก้ไขปัญหานี้แล้ว ดังเนื้อหาด้านล่าง!



ภาพจาก RequestATest

ข่าวดังกล่าวมีหัวข้อย่อว่า: ยาปฏิชีวนะชนิดใหม่ โซลิฟลดาซิน (zoliflodacin) มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับมาตรฐานการรักษาในปัจจุบัน การพัฒนายาใหม่นี้อาจช่วยเร่งให้มีการพัฒนายาปฏิชีวนะที่จำเป็นอื่นๆ

ข่าว

การวิจัยทางคลินิกขนาดใหญ่พบว่ายาปฏิชีวนะชนิดใหม่ซึ่งพัฒนาขึ้นเป็นครั้งแรกในรอบหลายทศวรรษสามารถรักษาโรคหนองในได้อย่างน้อยก็มีประสิทธิภาพเท่ากับการรักษาที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในปัจจุบัน ยาโซลิฟลดาซินต้องกินเพียงครั้งเดียว แต่ยานี้ยังไม่ได้รับการอนุมัติให้ใช้ในประเทศใดๆ

แต่ยาดังกล่าวได้รับการพัฒนาในลักษณะที่ผู้เชี่ยวชาญหวังว่าจะทำให้คนส่วนมากเข้าถึงยาได้อย่างกว้างขวาง และจะป้องกันเชื้อดื้อยาที่กำลังแพร่กระจายมากได้

ทำไมข่าวนี้จึงมีความสำคัญ:

โรคหนองในเป็นปัญหาสำคัญระดับโลก ด้วยจำนวนการติดเชื้อรายใหม่มากกว่า 82 ล้านรายทั่วโลกในปีค.ศ. 2023 โรคหนองในเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่พบบ่อยที่สุด เชื้อในซีเรีย โกลโนเรีย (Neisseria gonorrhoeae) แพร่กระจายผ่านการมีเพศสัมพันธ์ไปยังอวัยวะเพศ ทวารหนัก และลำคอ

ผู้ติดเชื้อประมาณครึ่งหนึ่งไม่แสดงอาการ แต่ในบางราย โรคหนองในอาจทำให้ปวดข้อและปัสสาวะแสบขัดได้ หากไม่ได้รับการรักษา อาจทำให้เกิดภาวะมีบุตรยากและเป็นหมัน ตาบอดในทารก หรือแม้กระทั่งเสียชีวิตได้

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา แบคทีเรียได้หาวิธีที่จะหลบเลี่ยงยาปฏิชีวนะเกือบทุกชนิดที่มีอยู่ ทำให้เกิดการดื้อยาอะซิโทรมัซิน (azithromycin) และเริ่มดื้อต่อยาปฏิชีวนะเซฟไตรอะโซน (ceftriaxone) มากขึ้น ซึ่งปัจจุบันเป็นมาตรฐานการรักษา

การรักษาที่แรงที่สุดคือการฉีดเซฟไตรอะโซนผสมเข้ากับอะซิโทรมัซิน แต่หลักฐานบางอย่างบ่งชี้ว่าโรคหนองในกำลังเกิดการพัฒนาที่จะทำให้มันสามารถหลีกเลี่ยงการรักษาดังกล่าวได้

¹ Gonorrhea Is Becoming Drug Resistant. Scientists Just Found a Solution. โดย Apoorva Mandavilli เมื่อ 10 พฤศจิกายน 2566 ใน <https://www.nytimes.com/2023/11/10/health/gonorrhea-treatment-zoliflodacin.html#>

โซลิฟโลดาคิน(Zoliflodacin) เป็นยาปฏิชีวนะชนิดใหม่ ซึ่งเพิ่มความหวังว่าแบคทีเรียจะยังคงหวั่นไหวต่อยานี้ต่อไปเป็นเวลานาน ดร. มานิกา บาลาเซการ์ (Dr. Manica Balasegaram) กรรมการบริหารของภาคีการพัฒนาและวิจัยยาปฏิชีวนะระดับโลก (Global Antibiotic Research & Development Partnership) หรือ จี.เอ.อาร์.ดี.พี. (G.A.R.D.P.) ซึ่งเป็นองค์กรไม่แสวงผลกำไรที่คอยดูแลการพัฒนาบอกว่า “นี่คือยาตัวใหม่ที่สามารถแก้ปัญหาที่ต้องแก้ไขได้อย่างแท้จริง” และเสริมว่า “สิ่งนี้ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยนัก”

เรื่องราวเบื้องหลัง: วิธีสร้างยาปฏิชีวนะชนิดใหม่อันชาญฉลาด

บริษัทส่วนใหญ่ได้ละทิ้งการพัฒนายาปฏิชีวนะเนื่องจากไม่ได้ผลกำไร การพัฒนายาโซลิฟโลดาคินถือว่าเป็นโมเดลใหม่ จี.เอ.อาร์.ดี.พี. ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากหลายกลุ่มใน 20 ประเทศและสหภาพยุโรป ได้พัฒนาต่อยอดด้วยความร่วมมือกับบริษัทเภสัชกรรมของอเมริกาชื่อ อินโนวิวา สเปนเชียลตี้ เธอราพิวติกส์ (Innoviva Specialty Therapeutics)

องค์กร จี.เอ.อาร์.ดี.พี. สนับสนุนการวิจัยระยะที่ 3 ของยานี้ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยน องค์กร จี.เอ.อาร์.ดี.พี. จะถือใบอนุญาตในการขายยาปฏิชีวนะในประมาณ 160 ประเทศ ในขณะที่ อินโนวิวา ยังคงสิทธิ์ทางการตลาดสำหรับประเทศที่มีรายได้สูง

รามานัน ลักซมินารายัน (Ramanan Laxminarayan) นักวิชาการวิจัยอาวุโสจากมหาวิทยาลัยพรินซ์ตัน ซึ่งเป็นประธานคณะกรรมการองค์กร จี.เอ.อาร์.ดี.พี. กล่าวว่า “ผมกลัวพูดได้เลยว่านั่นอาจเป็นวิธีเดียวที่เราจะพัฒนายาปฏิชีวนะได้ในอนาคต เพราะโมเดลแบบเก่านั้นใช้ไม่ได้ผล”

ข้อตกลงดังกล่าวทำให้มั่นใจได้ว่ายาปฏิชีวนะจะมีจำหน่ายและราคาไม่แพงสำหรับผู้คนในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง

ดร. จินน์ มาร์ราซโซ (Dr. Jeanne Marrazzo) ผู้อำนวยการสถาบันโรคภูมิแพ้และโรคติดเชื้อแห่งชาติ กล่าวว่า “ไม่มีใครสามารถทำเงินจำนวนมากได้จากการรักษาโรคหนองใน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อคุณใช้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานเพียงครั้งเดียว” และเสริมว่า “นี่เป็นการก้าวไปข้างหน้าในการแก้ปัญหาที่กลืนไม่เข้าคายไม่ออกในการหาแนวทางสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ไม่รับประกันผลกำไร”

สิ่งที่เราไม่รู้: ยานี้อาจไม่สามารถรักษาได้ทุกกรณี

การวิจัยทางคลินิกนี้มีผู้เข้าร่วม 930 คนใน 5 ประเทศ ซึ่งถือว่าใหญ่ที่สุดสำหรับการรักษาโรคหนองใน แสดงว่าโซลิฟโลดาคิน มีประสิทธิภาพในการรักษาโรคหนองในได้เทียบเท่ากับการใช้ยาฉีดเซฟไตรอะโซนผสมเข้ากับอะซิโธรมัยซิน

ดร. มาร์ราซโซ อธิบายว่าการวิจัยนี้ออกแบบมาเพื่อทดสอบว่าโซลิฟโลดาคินทำงานได้ดีเพียงใดในระบบทางเดินปัสสาวะ แต่จากการวิจัยก่อนหน้านี้ ยานี้อาจไม่จะได้ผลดีในลำคอและทวารหนัก ดร. มาร์ราซโซ เน้นว่า “สิ่งนี้จะทำให้เรามีวิธีการรักษาการติดเชื้อที่พบบ่อยมากทั่วโลก โดยเฉพาะในผู้หญิง”

แต่ผู้ผลิตมีความหวังมากกว่า ดร. มาร์กาเรต โคอีเซว (Dr. Margaret Koziel) หัวหน้าเจ้าหน้าที่การแพทย์ของอินโนวิวา กล่าวว่าจำนวนการติดเชื้อในลำคอและทวารหนักมีน้อยเกินไปที่จะให้ผลลัพธ์ที่แน่ชัด “แต่เรารู้สึกว่าได้กำลังใจมากเนื่องจากผลที่ได้สามารถเทียบเคียงได้ผลที่ได้ในระบบทางเดินปัสสาวะ”

สิ่งต่อไป: นักวิทยาศาสตร์จะพยายามป้องกันการดื้อยา

ยังมีการใช้ยากันอย่างแพร่หลาย โอกาสที่เชื้อโรคจะดื้อยาจะยิ่งมากขึ้นเท่านั้น ในการวิจัยหลายโครงการพบว่าโซลิฟโลดาคิน มีประสิทธิภาพในการต่อต้านโรคหนองในดื้อยาหลากหลายสายพันธุ์

แต่นั่นไม่ได้กำจัดความเป็นไปได้ที่แบคทีเรียอาจจะพัฒนาเพื่อหลบเลี่ยงยาได้ ข้อตกลงของภาคีจะช่วยลดโอกาสดังกล่าวให้ต่ำที่สุด: องค์กรไม่แสวงผลกำไรมีแผนที่จะบริการจัดการวิธีการจัดสรรยา เพื่อให้แน่ใจว่ายานี้ใช้รักษาโรคหนองในเท่านั้น