



สามารถสร้างน้ำย่อยทำลายยาปฏิชีวนะซึ่งใช้รักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรียชนิดดื้อยาได้เป็นอย่างดี จึงทำให้ยาปฏิชีวนะเหล่านั้นหมดประสิทธิภาพ

เนื่องจากเชื้อซูเปอร์บั๊ก พบครั้งแรก(เดือนธันวาคม 2552)ในเมือง นิวเดลี ประเทศอินเดีย (ผู้ติดเชื้อเป็นนักท่องเที่ยวชาว สวีเดน) น้ำย่อยชนิดทำลาย ประสิทธิภาพของยาปฏิชีวนะฯ จึงได้ชื่อตามสถานที่พบเชื้อครั้งแรกว่า นิวเดลี เมทัลโล บีตา แลคตามเอส(New Delhi Metallo-beta-lactamase) หรือเรียกย่อว่า "เอ็น ดี เอ็ม-วัน"(NDM-1) โดยจีนสร้างน้ำย่อยชนิดนี้ มีชื่อว่า “bla NDM-1 gene”

เชื้อซูเปอร์บั๊กที่พบในครั้งแรกๆมีสองชนิด ได้แก่เชื้อ Escherichia coli ซึ่ง นิยมเรียกว่า เชื้อ อี โคไล(E. coli) และเชื้อ Klebsiella pneumoniae(เครบซิลลา นิวโมนีอี) แต่แพทย์ และนักวิทยาศาสตร์พบว่า แบคทีเรียทุกชนิดสามารถกลายพันธุ์เป็นซูเปอร์บั๊กได้ทั้งนั้น ปัจจุบัน ซูเปอร์บั๊ก จึงมีหลายชนิดแบคทีเรียที่กลายพันธุ์

เชื้อ อี โคไล: มักทำให้เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบทางเดินอาหาร(เช่น โรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบ โรคไตอักเสบ และโรคท้องเสีย)

ส่วนเชื้อ เครบซิลลา: มักทำให้เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคปอดบวม แต่อย่างไรก็ตามเมื่อโรคดื้อยา แบคทีเรียทั้งสองชนิดนี้สามารถทำให้เกิดการติดเชื้อลุกลามเข้ากระแสโลหิต(กระแสเลือด) และกระจายติดเชื้อได้ในทุกๆอวัยวะ

ติดเชื้อซูเปอร์บั๊กได้อย่างไร?

เชื้อซูเปอร์บั๊ก ซึ่งขณะนี้พบได้ทั่วโลกแล้ว โดยแหล่งระบาด คือ ประเทศอินเดีย ปากีสถาน และบังกลาเทศ (แพทย์ และนักวิทยาศาสตร์เชื่อว่า การที่โรคแพร่ได้รวดเร็วทั่วโลก เกิดจากขีดความสามารถในการเดินทาง และการท่องเที่ยวของประชากรโลก) เป็นเชื้อติดต่อ และติดต่อได้ในคนทุกเพศ และในทุกวัย โดยติดต่อได้ทั้งจาก

- ทางปาก(ทางอาหาร/น้ำดื่ม)
- ทางการสัมผัส
- ทางบาดแผล(ทางบาดแผลที่สำคัญทางหนึ่ง คือ จากการผ่าตัด ซึ่งรวมถึง การสัก การผ่าตัดศัลยกรรมความงามทุกชนิด และการผ่าตัดรักษาโรคต่างๆ)
- ทางการสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ติดเชื้อ
- และทางการหายใจ(การไอ และการจาม)

ใครคือกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก?

กลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ซูเปอร์บั๊ก นอกจากผู้ได้รับการผ่าตัดแล้ว ได้แก่

- ผู้สูงอายุ
- ผู้มีโรคประจำตัวเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน
- ผู้ป่วยซึ่งมีภูมิคุ้มกันต้านทานโรคต่ำ หรือ ได้ยากดภูมิคุ้มกันต้านทานโรค เช่น ผู้ป่วยโรคมะเร็ง ผู้ป่วยโรคภูมิแพ้ หรือ ผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ และ
- ที่สำคัญที่สุด คือ ผู้ที่ใช้ยาปฏิชีวนะพร่ำเพรื่อ

มีอาการอย่างไรเมื่อติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก?

อาการของโรคติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก เช่นเดียวกับอาการจากการติดเชื้อจากแบคทีเรียทั่วไป แต่อาการรุนแรงกว่ามาก ได้แก่

- มีไข้สูง หนาวสั่น
- คลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียน มึนงง
- ไอ มีเสมหะ
- ปัสสาวะ ปวด แสบ ขัด
- ปวดหัว ปวดหลัง
- ท้องเสีย ปวดท้อง

แพทย์วินิจฉัยการติดเชื้อซูเปอร์บั๊กได้อย่างไร?

แพทย์วินิจฉัยการติดเชื้อซูเปอร์บั๊กได้จาก ประวัติอาการ ประวัติการเดินทาง/ท่องเที่ยว การดื้อยาปฏิชีวนะต่างๆเมื่อได้รับการรักษา และการตรวจเพาะเชื้อจากสารคัดหลั่งต่างๆ

รักษาโรคจากการติดเชื้อซูเปอร์บั๊กอย่างไร?

ปัจจุบัน การรักษาโรคจากการติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก เป็นการรักษาในโรงพยาบาล และยังไม่มีตัวยาเฉพาะรักษาโรค/เฉพาะเชื้อ แต่นักวิทยาศาสตร์กำลังศึกษาวิจัยอย่างจริงจังในการหาตัวยา ดังนั้น การรักษาทั่วไปจึงเป็น

- การรักษาที่ใช้ยาปฏิชีวนะหลายๆตัวร่วมกัน นอกจากนั้น คือ
- การรักษาประคับประคองตามอาการ เช่น ยาลดไข้ ยาบรรเทาปวด/ยาแก้ปวด และ ยาแก้ไอ
- ปัจจุบัน กำลังมีการศึกษาที่คาดว่าน่าใช้รักษาได้ผลในอนาคตจากการติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก คือ
- การใช้ยาปฏิชีวนะบางชนิดร่วมกับยาภูมิคุ้มกันบำบัด การรักษานี้เรียกว่า ‘Immunobiotic’
- และ การพบยาปฏิชีวนะตัวใหม่ ที่ชื่อ Teixobactin ที่ได้จากแบคทีเรียตามธรรมชาติในดิน

การติดเชื้อซูเปอร์บั๊กรุนแรงมากไหม?

การติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก เป็นการติดเชื้อรุนแรงมาก แต่ทั้งนี้ขึ้นกับปริมาณเชื้อที่ร่างกายได้รับ และสุขภาพก่อนการติดเชื้อด้วย ซึ่งระยะพักตัวของโรค(ระยะติดเชื้อ จนถึงเกิดอาการ) แตกต่างกันไปตามปริมาณเชื้อที่ร่างกายได้รับและสุขภาพของผู้ป่วย ซึ่งอาจเป็นภายใน 1 วัน หรือ อาจหลายๆวัน หรือ เป็นสัปดาห์ และถึงแม้ต้องใช้เวลารักษายาวนานในโรงพยาบาล เสียค่าดูแลรักษาสูงมาก แต่ผล ลัพธ์ยังคงเป็นอัตราเสียชีวิตที่สูง เมื่อได้รับเชื้อในปริมาณมาก หรือ เมื่อเป็นบุคคลที่มีสุขภาพอ่อนแอ

ป้องกันการติดเชื้อและการแพร่ระบาดของเชื้อซูเปอร์บั๊กได้อย่างไร?

ดังกล่าวแล้วว่า ผลการรักษาโรคติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก มีโอกาสเสียชีวิตสูง ดังนั้น วิธีที่ดีที่สุดในการควบคุม เชื้อซูเปอร์บั๊ก คือ การป้องกันการติดเชื้อซูเปอร์บั๊ก การป้องกันไม่ให้เชื้อซูเปอร์บั๊กระบาดแพร่กระจาย และการป้องกันเชื้อแบคทีเรียอื่นๆกลายพันธุ์ ซึ่งได้แก่ การรู้จักใช้ยาปฏิชีวนะ การรักษาสุขอนามัยพื้นฐาน(สุขบัญญัติแห่งชาติ) และการรู้จักดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย

ก. การรู้จักใช้ยาปฏิชีวนะ เพื่อป้องกัน การกลายพันธุ์เป็น เชื้อซูเปอร์บั๊กของแบคทีเรียชนิดต่างๆ ได้แก่

- ไม่ซื้อยาปฏิชีวนะกินเอง ไม่กินยาปฏิชีวนะพร่ำเพรื่อ กินเฉพาะที่แพทย์/พยาบาล/เภสัชกรแนะนำ ควรต้องเข้าใจว่า ยาปฏิชีวนะรักษาเฉพาะโรคติดเชื้อแบคทีเรียเท่านั้น ไม่ใช่ทุกโรค รักษาหายด้วยยาปฏิชีวนะ ถึงแม้จะมีใช้ก็ตาม ทั้งนี้เพราะอาการไข้ เกิดได้ทั้งจากเชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส เชื้อรา หรือ เชื้อโปรโตซัว (เชื้อแต่ละชนิดมีตัวยารักษาต่างกัน) ดังนั้น เมื่อมีไข้ หรือ มีอาการผิดปกติและไม่ดีขึ้นด้วยการดูแลตนเองในเบื้องต้น (เช่น การพักผ่อน การกินยาลดไข้) ควรพบแพทย์เสมอ ภายใน 2 วัน เมื่อเป็นคนสูงอายุ เด็กเล็ก หรือ มีสุขภาพไม่แข็งแรง/มีโรคประจำตัว และอาจรอถึง 3 วัน เมื่อเป็นคนสุขภาพแข็งแรง
- กินยาปฏิชีวนะให้ถูกต้อง ถูกวิธีตามแพทย์/พยาบาล/เภสัชกร/เอกสารกำกับยา แนะนำ เช่น กินก่อนอาหาร 15-30 นาที หรือ กินหลังอาหาร 30 นาที
- เมื่อแพ้ยา (ยาปฏิชีวนะ มีผลข้างเคียง/ผลแทรกซ้อนได้หลายอย่าง เช่น การขึ้นผื่น หรือท้องเสีย ถ้ารุนแรง มัก แน่น/ หายใจไม่ออก/หายใจลำบาก) อย่าเปลี่ยนยาเอง แต่ควรรีบพบแพทย์ พร้อมตัวอย่างยา เพื่อการรักษาที่ถูกต้องต่อไป
- กินยาปฏิชีวนะให้ครบตามแพทย์/พยาบาล/เภสัชกรแนะนำ อย่าหยุดยาเองเมื่ออาการดีขึ้น
- อย่าแบ่งยาปฏิชีวนะของตนเองให้คนอื่น หรือ แนะนำผู้อื่น ถึงแม้อาการคล้ายกัน เพราะบ่อยครั้งไม่ใช่โรคชนิดเดียวกัน

ข. การรักษาสุขอนามัยพื้นฐาน(สุขบัญญัติแห่งชาติ)ในชีวิตประจำวัน ซึ่งรวมทั้งในการเดินทาง/ท่องเที่ยว และ/หรือ ไปต่างประเทศสำหรับคนทุกวัย ซึ่งแนะนำโดยกระทรวงสาธารณสุขที่รวมถึงการฉีดวัคซีนต่างๆ เพื่อให้มีสุขภาพแข็งแรง ลด/ป้องกันโอกาสติดเชื้อ และลด/ป้องกันโอกาสแพร่ระบาดของเชื้อต่างๆ รวมทั้งซูเปอร์บั๊ก

ค. การดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย เพื่อลดโอกาสติดยาปฏิชีวนะ และเพื่อลดการระบาดแพร่กระจายของเชื้อต่างๆ รวมทั้ง ซูเปอร์บั๊ก ได้แก่

- เมื่อเป็นโรคติดต่อ ควรหยุดพักอยู่กับบ้าน (เมื่อไม่ได้รักษาอยู่โรงพยาบาล) จนกว่าโรคจะหาย หรือ พ้นระยะติดต่อ ซึ่งแพทย์/พยาบาลจะเป็นผู้แนะนำ
- ไอ/จามต้องปิดปาก โดยใช้ต้นแขน เพราะการใช้มือปิด เชื้อโรคจะติดที่มือ ซึ่งเชื้อจะแพร่กระจายได้ง่าย
- ใส่หน้ากากอนามัย เมื่อเป็นโรคทางเดินหายใจ จนกว่าหายจากโรค
- ทิ้งขยะที่สัมผัสสารคัดหลั่งให้เป็นที่เป็นทาง และถูกหลักอนามัย (แยกใส่ถุงมีฝาปิด)
- ล้างมือให้สะอาด ด้วยสบู่บ่อยๆ และทุกครั้งก่อนการกินอาหาร และหลังเข้าห้องน้ำ
- หลีกเลี่ยงการสัมผัส และควรรักษาความสะอาด สิ่งของ เครื่องใช้ และอื่นๆที่เป็นสิ่งต้องใช้ร่วมกัน เช่น ราวบันได ลูกบิดประตู โทรศัพท์บ้าน หรือที่ทำงาน
- ไม่ใช้ของใช้ส่วนตัวร่วมกับผู้อื่น รวมทั้งช้อน และแก้วน้ำ
- หลีกเลี่ยงการไปในที่แออัด และ สถานที่ที่ใช้ร่วมกัน(เช่น สระว่ายน้ำ หรือ สวนสาธารณะ ห้างสรรพสินค้า) และการเดินทาง เมื่อไม่จำเป็น โดยเฉพาะช่วงมีการระบาดของโรคต่างๆ
- ลดการเยี่ยมเยียนผู้ป่วย ซึ่งไม่จำเป็น
- ที่สำคัญที่สุด คือ ไม่ซื้อยาปฏิชีวนะกินเอง และต้องกินยาถูกต้องครบถ้วนตามแพทย์ พยาบาล หรือ เภสัชกรแนะนำ ไม่หยุดยาเอง

บรรณานุกรม

1. K. et al. (2010). Emergency of new antibiotic resistance mechanism in India, Pakistan, and the UK: a molecular, biological, and epidemiological study. *Lancet Infect Dis*, 10,597-602. [2019,Jan12]
2. <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/community/about/index.html> [2019,Jan12]
3. https://en.wikipedia.org/wiki/New_Delhi_metallo-beta-lactamase_1 [2019,Jan12]
4. https://en.wikipedia.org/wiki/Antimicrobial_resistance [2019,Jan12]
5. https://en.wikipedia.org/wiki/Super_Bug [2019,Jan12]
6. <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/infectious-diseases/expert-answers/superbugs/faq-20129283> [2019,Jan12]

