

เมื่อสูงวัย...ร่างกายเปลี่ยน... แล้วผลการรักษาของยาละ...เปลี่ยนด้วยไหม

บทความโดย

รองศาสตราจารย์ ดร. ภญ. บุษบา จินดาวิจักษณ์

ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เมื่อสูงวัย ร่างกายเปลี่ยนแปลงหลายประการ ที่เห็นได้ชัดคือ ผมหงอก หน้ามีริ้วรอยเหี่ยวย่น ส่วนที่คนอื่นไม่เห็นแต่เจ้าตัวรู้สึกได้ เช่น เหนื่อยง่าย ลูกนั่งลำบาก ปวดตามข้อ นอนไม่หลับ ท้องผูก หากตรวจดูการทำหน้าที่ของอวัยวะในร่างกาย ก็พบความเปลี่ยนแปลงหลายประการ เช่น หัวใจมีแรงบีบตัวน้อยลง กล้ามเนื้อหัวใจมีขนาดโตขึ้น ไตทำหน้าที่เสื่อมถอยลง ลำไส้บีบตัวน้อยลง น้ำย่อยอาหารออกน้อยลง นี่ยังไม่นับปัญหาโรคที่เข้ามาเยี่ยมกราย แต่ใช้ว่าร่างกายเปลี่ยนไปตาม



ความสูงวัยเท่านั้น ยังมีความเปลี่ยนแปลงอีก ๒ ด้านที่ควรทราบ ด้านหนึ่งคือความเปลี่ยนแปลงที่ร่างกายจะจัดการกับยาที่เข้าสู่ร่างกาย มีชื่อเรียกทางเภสัชศาสตร์ว่า ความเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ (pharmacokinetic changes) อีกด้านหนึ่ง

คือความเปลี่ยนแปลงในการตอบสนองต่อฤทธิ์ของยา มีชื่อเรียกทางเภสัชศาสตร์ว่า ความเปลี่ยนแปลงทางเภสัชพลศาสตร์ (pharmacodynamic changes)

ความเปลี่ยนแปลงทางเภสัชจลนศาสตร์ ความเปลี่ยนแปลงที่ร่างกายจะจัดการกับยาที่เข้าสู่ร่างกาย ซึ่งปกติเมื่อยาเข้าสู่ร่างกาย ร่างกายจะทำการดูดซึมยาเข้าสู่กระแสเลือดและกระจายยาไปยังเนื้อเยื่อและอวัยวะทั่วร่างกาย จากนั้นทำการเปลี่ยนสภาพยาและขับถ่ายยาออกไปจากร่างกาย ผลที่เกิดขึ้นก็คือ ยาไปยังเป้าหมาย

ที่ต้องการได้ ในปริมาณยาและอัตราเร็วตามที่ต้องการ อีกทั้งอยู่ในร่างกายได้นานพอก่อนที่จะถูกกำจัดออกจากร่างกายแต่ความสูงวัยทำให้กระบวนการดูดซึมยาลดลง ซึ่งอาจเป็นเพราะมีการไหลเวียนเลือดที่ทางเดินอาหารน้อยกว่าเดิม มีน้ำย่อยในทางเดินอาหารน้อยลง ไม่พอที่จะละลายยา หรือทางเดินอาหารบีบตัวน้อยลง นอกจากนี้เมื่ออายุมากขึ้น สัดส่วนของเนื้อเยื่อไขมันจะเพิ่มขึ้น เป็นผลให้ยาเช่น ไดอะซีแพม (diazepam) ซึ่งชอบจับกับเนื้อเยื่อไขมัน อยู่ในร่างกายนานขึ้นและมีฤทธิ์นานกว่าเดิม ในส่วนของการกำจัดยาออกจากร่างกายนั้นพบว่า ผู้สูงอายุจะมีการเสื่อมถอยของอวัยวะต่างๆ ตับมีขนาดเล็กลง เลือดที่ไปตับน้อยลง ปริมาณและความสามารถของเอนไซม์ในตับในการเปลี่ยนสภาพยาลดน้อยลง จำนวนกรวยไตน้อยลง พื้นที่ผิวสำหรับการกรองที่ไตลดลง และ เลือดที่มายังไตน้อยลง เป็นผลให้ยาถูกกำจัดออกทางตับและไตได้น้อยลง ยาจึงอยู่ในร่างกายนานขึ้น เป็นผลให้ยามีระดับในเลือดสูงหรือต่ำกว่าคนหนุ่มสาว ยาจึงอยู่ในร่างกายได้นานกว่า จึงต้องระมัดระวังในการใช้ยาในผู้สูงอายุ และอาจต้องปรับขนาดยาให้เหมาะสมด้วยความเปลี่ยนแปลงทางเภสัชพลศาสตร์ เป็นความเปลี่ยนแปลงในการตอบสนองต่อฤทธิ์ของยา กล่าวคือ

ความสูงวัยทำให้ตัวรับในร่างกายตอบสนองต่อฤทธิ์ของยาน้อยกว่าหรือมากกว่าคนหนุ่มสาว เช่น ผู้สูงอายุที่ได้รับยาในกลุ่มยากันแคลเซียมแชนแนล (calcium channel blockers) โดยเฉพาะ



ยาไนเฟดิพีน (nifedipine) จะเกิดความดันโลหิตตกอย่างฉับพลัน และไม่สามารถใช้ baroreceptor reflex ซึ่งเป็นกลไกของร่างกายในการปรับแก้ความดันโลหิตตก เพราะกลไกนี้จะมีความไวน้อยลงในผู้สูงอายุ ความเปลี่ยนแปลงทางเภสัชพลศาสตร์นี้

เชื่อว่า เกิดจากจำนวนตัวรับที่น้อยลง ตัวรับมีความไวมากขึ้น ตัวรับมีความไวน้อยลง หรือ เป็นผลสืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางเภสัชพลศาสตร์ที่ทำให้ปริมาณยามีมากกว่าปกติ จึงจับกับตัวรับได้มาก จึงมีฤทธิ์มาก

จัดร้านยาสำหรับผู้สูงวัย

บทความโดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภก.ลีรัตน์ อนุรักษ์พานิช

ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ปัจจุบันประเทศไทยเป็นสังคมสูงวัยมาหลายปี และกำลังจะมีจำนวนผู้สูงวัยเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากความสำเร็จทางด้านการแพทย์และการสาธารณสุขนับเป็นโอกาสให้กับเภสัชกรชุมชนในการสร้างบริการเพื่อให้ผู้สูงวัยได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังเป็นการสร้างบทบาทของเภสัชกรให้เป็นที่ยอมรับแก่สังคมอีกทางหนึ่ง

เมื่อผู้สูงวัยมีมากขึ้น ร้านยาควรที่จะมีบริการที่เหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าสูงวัย ที่มีลักษณะทางกายภาพที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การเคลื่อนไหวที่ไม่คล่องแคล่ว การมองเห็นและการได้ยินที่ลดลง ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในการมารับบริการ



อาจมีผลกระทบต่อความในการใช้ได้ เมื่อไม่นานความของสมาคมเภสัชกรแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับร้านยาให้เอื้อต่อลูกค้าสูงวัยในการจัดการทางกายภาพดังนี้

- ควรมีความกว้างของทางเดินไม่น้อยกว่า ๕ ฟุต เพื่อความสะดวกสบายและอำนวยความสะดวกกับผู้สูงวัยที่ใช้รถล้อเลื่อน หรือ ไม่เท้าช่วยพยุง
- ไม่ควรวางสินค้าริมทางเดินที่สร้างความเกะกะและไม่สะดวก
- ประตูที่เปิดปิดง่าย และกว้างพอให้รถเข็นผู้สูงวัยเข้าได้ และจะดียิ่งถ้าเป็นประตูเปิดปิดอัตโนมัติ
- มีไฟส่องสว่างที่ช่วยให้การมองเห็นชัดเจนขึ้น

- ควรจัดให้มีเว้นขยายทุกๆ ๘-๑๒ ฟุต อยู่บริเวณชั้นสินค้าที่ไม่ใช่ยาอันตราย เพื่อช่วยเรื่องการอ่านฉลากและรายละเอียดของสินค้าด้วยตนเอง

- ทางเดินควรเรียบแต่ไม่ลื่น และไม่มีส่วนที่นูนออกมา หรือ ไม่ควรมีสายไฟวางพาดบนทางเดิน เพื่อป้องกันการหกล้ม

- บริเวณชักอากาศ และจ่ายยาโดยเภสัชกร ไม่ควรไกลจากประตูเกินกว่า ๒๕ ก้าว

- ควรมีเก้าอี้เพื่อให้ผู้สูงวัยนั่งรอ และต้องเป็นเก้าอี้มีที่เท้าแขน และติดแน่นกับพื้นเพื่อป้องกันการลื่นไถล

- ไม่ควรมีเสียงดังรบกวนการได้ยิน ทั้งเกิดจากการเปิดเพลง หรือ เกิดจากเสียงดังจากการทำงานของทางร้าน

ในส่วนของการบริการและการสื่อสาร

- ควรใช้เสียงที่ดังขึ้น และพูดด้วยความชัดเจน เพื่อให้ผู้สูงวัยเข้าใจ และจะได้ใช้ยาได้อย่างเหมาะสม

- แสดงความใส่ใจและให้ความห่วงใยแก่ผู้สูงวัยเป็นพิเศษเพื่อสร้างความรู้สึกและสัมพันธ์ภาพที่ดี

- ใช้คำพูดที่เข้าใจง่าย พูดด้วยน้ำเสียงที่อ่อนโยน เป็นมิตร แต่ต้องมีเสียงดังฟังชัด และ ไม่เร็วจนผู้สูงอายฟังไม่ทัน

- ควรมีการสอบถามเพื่อทวนความเข้าใจ และสังเกตวันภาษาของผู้สูงอายุ เพื่อสร้างบรรยากาศการสื่อสารที่สร้างสรรค์

- ควรมีบริการทางเภสัชกรรมที่สร้างขึ้นเฉพาะแก่ผู้สูงวัย เช่น การทำฉลากยาที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และ ทำให้อ่านง่าย รวมถึงการสร้างความจดจำในการใช้ยาที่ง่ายต่อความเข้าใจ และจดจำ

- อาจจะต้องติดตามการใช้ยาหลังจากลูกค้าสูงวัยกลับบ้านไปแล้ว เพื่อประกันการใช้ยาที่เหมาะสม และป้องกันการปัญหาจากการใช้ยา

- ควรจัดให้มีอุปกรณ์ที่ช่วยผู้สูงวัยในการจัดเตรียมยาในการใช้ เช่น ที่ตัดแบ่งเม็ดยา กล่องใส่ยาตามมื้อยา หรือ ฉลากช่วยเพื่อความเข้าใจในการใช้ยาได้อย่างถูกต้อง

● นอกจากนี้เภสัชกรควรให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้สูงอายุอยู่เสมอ และเป็นที่ปรึกษาในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ หรือ สมุนไพรแก่ผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการถูกชักชวนให้ซื้อยา หรือ ผลิตภัณฑ์ต่างๆเกินความจำเป็น

หวังว่าข้อเสนอแนะเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ในการสร้างร้านยาที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุ เพื่อให้เภสัชกรชุมชนเป็นทางเลือกในการใช้บริการ และสร้างความภาคภูมิใจแก่วิชาชีพเภสัชกรรมของพวกเรา

เอกสารอ้างอิง

1. Ulrich Zachau. สังคมสูงวัยในประเทศไทย – ใช้ชีวิตอย่างไรให้มั่นคงและยั่งยืน. สืบค้นเมื่อ 23 กันยายน 2560. จาก <http://blogs.worldbank.org/eastasiapacific/th/aging-in-thailand-how-to-live-long-and-prosper>
2. LTC Senior-Friendly Pharmacy Services. สืบค้นเมื่อ 23 กันยายน 2560. จาก <http://www.ncpanet.org/innovation-center/diversified-revenue-opportunities/senior-friendly-pharmacy---design-caregiver-support-adl-supplies>