



'เทโลเมียร์' กับการชะลอวัยของมนุษย์

กรุงเทพธุรกิจ ● ร่างกายของมนุษย์ประกอบด้วยเซลล์นับ 100 ล้านล้านเซลล์ ในนิวเคลียสของทุกเซลล์มีโครโมโซม 23 คู่ที่ปลายของโครโมโซมคือเทโลเมียร์หรือหมวกหุ้มปลายโครโมโซมทำหน้าที่ปกป้องโครโมโซม ซึ่งเป็นที่เก็บหน่วยพันธุกรรม หรือดีเอ็นเอไม่ให้ถูกทำลาย ซึ่งเด็กแรกเกิดจะมีเทโลเมียร์ยาวที่สุด และค่อยๆหดสั้นลงตามอายุ แต่ละปีเทโลเมียร์ของคนจะหดสั้นลงเฉลี่ยปีละ 70 Base Pairs แต่หากใช้ชีวิตที่ส่งผลเสียกับสุขภาพเป็นประจำอาจทำให้เทโลเมียร์สั้นลงได้ถึงปีละ 200-300 Base Pairs

ทั้งนี้ ทุกครั้งที่เซลล์มีการแบ่งตัวโครโมโซมก็จะมีกระบวนการแบ่งตัวด้วยพร้อมกับการหดสั้นลงของเทโลเมียร์ ส่งผลให้กระบวนการซ่อมสร้างของร่างกายเสื่อมเสี่ยงต่อโรคต่างๆมากขึ้น เมื่อเทโลเมียร์สั้นลงสุดแล้ว เซลล์จะแบ่งตัวต่อไม่ได้จะเสื่อมสลายไปอย่างไรก็ตาม เอนไซม์

เทโลเมอเรส สามารถต่อความยาวของเทโลเมียร์ได้ เมื่อเทโลเมียร์ยาวขึ้นจะทำให้ชะลอวัย

เมื่อปี 2009 3 นักวิทยาศาสตร์ชาวอเมริกัน ประกอบด้วย Elizabeth H. Blackburn, Carol W. Greider และ Jack W. Szostak ได้รับรางวัลโนเบลทางการแพทย์ จากการค้นพบ การป้องกันเทโลเมียร์ไม่ให้ถูกทำลายด้วยโครงสร้างเทโลเมียร์ที่ปลายโครโมโซม และเอนไซม์เทโลเมอเรส (Telomerase) ที่ช่วยซ่อมแซมเทโลเมียร์ให้เป็นปกติ ถือเป็นองค์ความรู้ด้านการชะลอวัยครั้งสำคัญ

รศ.ปรียา ลิฬหกุล ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการชะลอวัย และที่ปรึกษางานวิจัย APCO อธิบายไว้ว่า โดยธรรมชาติเทโลเมียร์จะหดสั้นลงเรื่อยๆเมื่อเซลล์มีการแบ่งตัว ซึ่งก็จะหมายถึงความแก่ ชราภาพ และมีโอกาสเกิดโรคเสื่อมถอยต่างๆที่เป็นไปตามอายุ นอกจากนี้ พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมมีส่วนสำคัญทำให้เทโลเมียร์สั้นลงเร็วกว่า

ปกติ ทั้งการกินน้ำตาลมาก สูบบุหรี่มาก การดื่มแอลกอฮอล์มาก ไม่ออกกำลังกาย นอนน้อยเป็นประจำ และเครียดตลอดเวลา โดยคนอ้วนจะมีเทโลเมียร์สั้นลงเร็วกว่าคนน้ำหนักปกติ คนอ้วนจึงมีโรคแทรกมากมาย เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ไชมันโนเลียตสูง เป็นต้น

“เทโลเมียร์เป็นตัวชี้วัดหรือบ่งบอกสุขภาพของเราในอนาคต ถ้าแก้ไขให้เทโลเมียร์สั้นช้าลง หรือสามารถทำให้ยาวขึ้นได้ หมายถึงว่าจะช่วยให้เซลล์เสื่อมถอยน้อยลง”

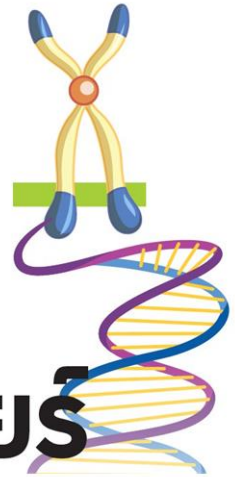
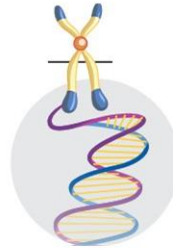
รศ.ปรียากว่า

ทั้งนี้ หากเทโลเมียร์ยาว จะชะลอวัย ลดริ้วรอย ดูอ่อนกว่าวัย ลดการเกิดโรคจากความเสื่อม นอนหลับได้ดีขึ้น แต่หากเทโลเมียร์สั้นก็จะแก่ก่อนวัย มีริ้วรอย ผิวพรรณเหี่ยวยานทำให้เกิดโรคจากความเสื่อมและนอนหลับยาก





นวัตกรรมชะลอวัยจาก 5 พืช
เสริมสร้างความยาวเทโลเมียร์
> 11



นวัตกรรมชะลอวัยจาก 5 พืช เสริมสร้างความยาวเทโลเมียร์

● **ทีมข่าวคุณภาพชีวิต**
qualitylife4444@gmail.com

จากข้อสงสัยที่เกิดจากการติดตามผู้ใช้ นำมาสู่การตั้งสมมติฐานก่อนศึกษาวิจัยเพื่อหาคำตอบ จนกลายมาเป็นนวัตกรรม “วัฒน์ชีวา” เสริมสร้างความยาวเทโลเมียร์ที่เป็นส่วนปลายสุดโครโมโซมของคน ซึ่งหากยิ่งสั้นก็จะยิ่งแก่ ยิ่งยาวก็จะช่วยชะลอวัย

กรุงเทพธุรกิจ ● ก่อนหน้านั้นเมื่อราวปี 2520 **ศ.พิเชษฐ์ วิริยะจิตรา** หัวหน้าคณะนักวิจัย Operation BIM และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท เอเชียเอ็น ไฟย์โตซูติคอลลส์ จำกัด (มหาชน) หรือ APCO ได้ทำการศึกษาวิจัยมั่งคุดค้นพบสารสกัด **GM-1** จากมั่งคุด ซึ่งมีคุณสมบัติที่โดดเด่นคือ ต้านเชื้อแบคทีเรียอย่างมีประสิทธิภาพมาก มีฤทธิ์ต่อต้านการอักเสบได้สูงมาก มีฤทธิ์ต่อต้านอนุมูลอิสระได้สูงมาก และจัดการกับเซลล์มะเร็งในท้องไส้ได้อย่างดี ก่อนนำมาเสริมฤทธิ์ด้วยสารสกัดจากพืชกินได้อีก 4 ชนิด ได้แก่ ใบบัวบก งาดำ ถั่วเหลือง และฝรั่ง จนได้นวัตกรรมเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน กระตุ้นให้

ผลจากความสั้น-ยาวของเทโลเมียร์

เทโลเมียร์ยาว

- ชะลอวัย
- ลดริ้วรอย
ดูอ่อนกว่าวัย
- ลดการเกิดโรค
จากความเสื่อม
- นอนหลับ
ได้ดีขึ้น

เทโลเมียร์สั้น

- แก่ก่อนวัย
- มีริ้วรอย
ผิวพรรณที่หย่อน
- ทำให้เกิดโรค
จากความเสื่อม
- นอนหลับยาก

**ผลศึกษานวัตกรรมวัฒน์ชีวา
กับความยาวเทโลเมียร์**

ผู้บริโภครวม 10 คน
รับประทานวัฒน์ชีวา 8 สัปดาห์

ผู้บริโภครวม 8 ใน 10
มีความยาวเทโลเมียร์เพิ่มขึ้น

เทโลเมียร์ยาวขึ้น
เฉลี่ย 408 base pairs

ชะลอวัย
ระดับเซลล์ได้ถึง
5.8 ปี

สถาบันโภชนาการ
ม.มหิดลกำลังทำการศึกษาวัยวิจัยซ้ำ
โดยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างมากขึ้น

ที่มา : บริษัท เอเชียเอ็น ไฟย์โตซูติคอลลส์ จำกัด(มหาชน) หรือ APCO 04/09/2566 [ภาพ] กรุงเทพธุรกิจ





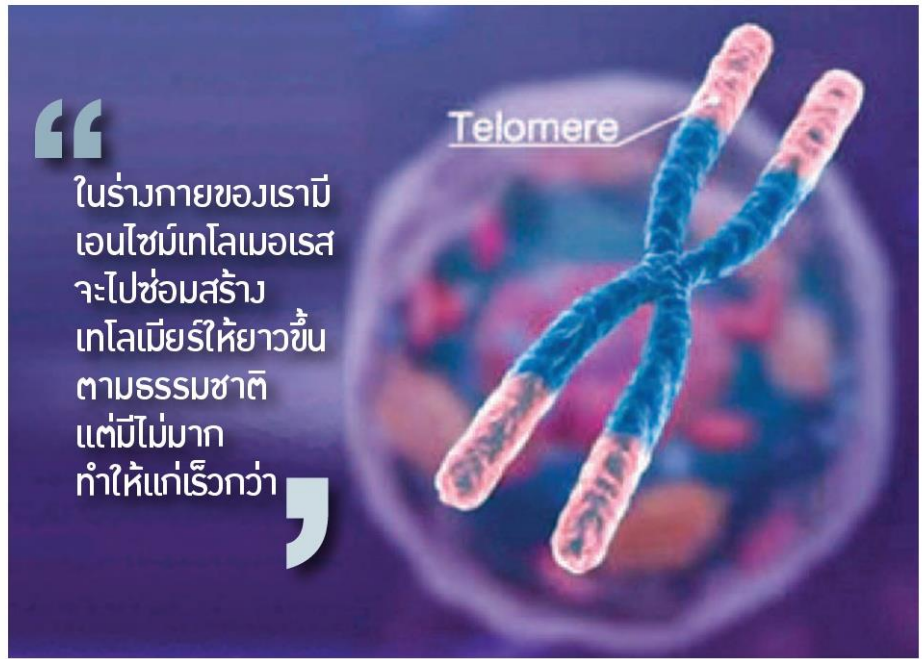
ภูมิคุ้มกันในร่างกายมีประสิทธิภาพมากขึ้น นำมาใช้ช่วยเหลือผู้ป่วยมะเร็ง และในปี 2559 ได้รับรางวัลนวัตกรรมดีเด่นจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในฐานะดูแลผู้ป่วยมะเร็งให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

“นวัตกรรมดังกล่าวกระตุ้น T เซลล์ หรือ เซลล์ที่พิฆาต (Killer T cell) ที่ไปจัดการกับเซลล์ที่มีปัญหา เซลล์ติดเชื้อ และเซลล์ที่เป็นมะเร็งโดยไม่แตะเซลล์ปกติ” ศ.พิเชษฐ์ กล่าว

สำหรับ วัดนชิวา ศ.พิเชษฐ์ บอกว่า เกิดมาจากการไม่คาดคิดที่ได้ติดตามผู้ป่วยมะเร็งราว 10,000 คนที่ใช้สูตกรรมในสูตรที่มีอยู่ก่อนหน้า พบว่าคุณภาพชีวิตดีขึ้น ผิดพรรณดีขึ้น จึงมีข้อสงสัยว่าสูตกรรมไม่น่าจะแค่จัดการเซลล์มะเร็ง บวกกับการที่รู้ว่าการจัดการหรือฆ่าเซลล์มะเร็งโดยผ่านเซลล์ที่พิฆาต ที่จะไปจับเซลล์ที่

ผิดปกติเท่านั้น ไม่แตะต้องเซลล์ปกติ จึงเป็นการมุ่งเป้าอย่างแท้จริง และมีความปลอดภัยเพราะพัฒนามาจากพืชที่กินอยู่ในชีวิตประจำวัน 5 ชนิด เกิดเป็นสมมติฐานว่า “นวัตกรรมน่าจะเข้าไปทำอะไรบางอย่างกับเทโลเมียร์ที่อยู่ปลายโครโมโซม และซ่อมสร้างร่างกายด้วย”

หลังจากนั้น รศ.ปริยา ลิฬหกุล ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการชะลอวัย และที่ปรึกษางานวิจัย APCO ได้ศึกษาเพื่อหาคำตอบดังกล่าว โดย-ทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคจำนวน 10 คน โดยรับประทานวัดนชิวา เป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า ผู้บริโภค 8 ใน 10 มีความยาวเทโลเมียร์เพิ่มขึ้น เทโลเมียร์ยาวขึ้นเฉลี่ย 408 base pairs ชะลอวัยระดับเซลล์ได้ถึง 5.8 ปี ขณะที่ผู้บริโภคที่มีความยาวขึ้นสูงสุดอยู่ที่ 1,612 base pairs หรือเพิ่มขึ้นถึง 20 % เป็นเพศหญิงอายุ 53 ปี ซึ่งในการวัดความยาวของเทโลเมียร์นั้น ได้ทำการเจาะเลือดและส่งไปตรวจที่ยังห้องแล็บมาตรฐานที่มีการตรวจในเรื่องนี้ ส่วนผลเชิงประจักษ์ที่เห็นในกลุ่มผู้บริโภคตัวอย่าง คือ กินได้นอนหลับ ผิวสวย หน้าใสและเพื่อยืนยันผลดังกล่าวอีกครั้ง สถาบันโภชนาการ ม.มหิดลได้ทำการรักษาซ้ำ โดยเพิ่มจำนวนผู้บริโภคมากขึ้นเป็น 40-50 คน คาดว่าจะตีพิมพ์ผลงานวิจัยในเร็ววันนี้



ศ.พิเชษฐ์ อธิบายว่า สูตกรรมวัดนชิวา ที่มันักวิจัย Operation BIM ของ APCO พัฒนามาจากสูตรเดิมที่ใช้ในผู้ป่วยมะเร็งมาก่อน โดยเป็นสารสกัดจากพืชกินได้ 5 ชนิดเช่นกัน มาใช้ซ่อมสร้างเทโลเมียร์เป็นผลสำเร็จ โดยไปกระตุ้นเอนไซม์เทโลเมอเรสในร่างกายที่เป็นไปซ่อมสร้างเทโลเมียร์ ทำให้เทโลเมียร์ยาวขึ้น และกระตุ้นการทำงานของเม็ดเลือดขาว ที่เป็นส่วนสำคัญในการจัดการและทำลายเชื้อโรคที่บุกรุกเข้ามาทำลายระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

“ในร่างกายของเรามีเอนไซม์เทโลเมอเรส จะไปซ่อมสร้างเทโลเมียร์ให้ยาวขึ้นตามธรรมชาติแต่มีไม่มาก ทำให้แก่เร็วกว่า นวัตกรรมวัดนชิวาไปกระตุ้นเอนไซม์ตัวนี้ให้มีมากขึ้น แต่ถ้ากระตุ้นเอนไซม์ตัวนี้อย่างเดียวให้มีมากเกินไปโอกาสเป็นมะเร็งจะเยอะมาก แต่สำหรับสูตกรรมวัดนชิวาจะจัดการเซลล์ที่เป็นมะเร็งให้ตายก่อน ไม่มีโอกาสที่จะมาสร้างความเสียหายเทโลเมียร์” ศ.พิเชษฐ์กล่าว

จุดแตกต่างที่สำคัญของวัดนชิวา

สำหรับความแตกต่างวัดนชิวากับตัวอื่นที่อาจจะแสดงส่วนประกอบพืช 5 ชนิดนี้เช่นกัน ศ.พิเชษฐ์กล่าวว่า ในพืชแต่ละตัวมีสารสำคัญอยู่มากมาย หากใช้วิธีการสกัดต่างกัน ก็จะได้

สารสกัดต่างกัน ทำให้มีผลต่อการทำงานของเม็ดเลือดขาวต่างกันด้วย ซึ่งสูตกรรมวัดนชิวา ที่มันักวิจัยได้มีการใช้วิธีการสกัดให้ได้สารสำคัญที่ต้องการ และใช้ปริมาณของสารสำคัญจากพืช 5 ตัวในปริมาณที่มีการวิจัยค้นพบมาแล้ว

ทว่า สิ่งที่เป็นข้อกังวลอย่างมากในทางวิทยาศาสตร์เรื่องของการเพิ่มความยาวเทโลเมียร์ คือ ถ้ามีการเพิ่มเทโลเมียร์ของเซลล์ปกติแล้วก็จะเป็นการเพิ่มเทโลเมียร์ของเซลล์มะเร็ง จนทำให้เซลล์มะเร็งเป็นอมตะ แต่วัดนชิวา ศ.พิเชษฐ์ กล่าวว่า จากการที่วัดนชิวาพัฒนามาจากสูตรที่ใช้จัดการเซลล์มะเร็งมาก่อนและศึกษาพบว่าเพิ่มความยาวเทโลเมียร์ด้วย

“วัดนชิวาจึงเป็นนวัตกรรมที่เพิ่มความยาวเทโลเมียร์อย่างปลอดภัยจากพืช 5 ชนิด โดยเพิ่มให้กับเซลล์ปกติแต่ไม่เพิ่มให้กับเซลล์ผิดปกติหรือเซลล์มะเร็ง นอกจากนี้ ประเทศจีนได้ทำการศึกษาวัดนชิวาในหนูทดลองให้กินในระดับที่มีผลกระทบต่อร่างกาย พบว่าต้องกินถึง 1 กิโลกรัม หรือ 2,000 แคปซูลต่อวัน ขณะที่ในการกินวัดนชิวานั้นจะให้กินเพียง 4-6 แคปซูลต่อวัน” ศ.พิเชษฐ์ กล่าว

อย่างไรก็ตาม ศ.พิเชษฐ์ ย้ำว่า





วัฒนชีวาพัฒนาจากสูตรที่เสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกาย ดังนั้น ผู้ป่วยโรคแพ้ภูมิตัวเอง หรือโรคอื่น ๆ ที่กำลังสร้างความไม่สบายตัวให้ตัวเอง ยังไม่ควรใช้สูตรวัฒนชีวา ควรไปใช้สูตรปรับภูมิคุ้มกันให้สมดุลก่อน

ศ.พิเชษฐ์ บอกว่า ปัจจุบันวัฒนชีวาขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) เป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และกำลังมีการส่งออกไปจีน มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย และเวียดนามในอีกเครื่องหมายการค้า โดยกลุ่มเป้าหมายหลักของวัฒนชีวา โฟกัสที่คนสูงวัย แต่คนในกลุ่มวัยอื่นก็ต้องการชะลอวัยด้วย ก็จะมีการพัฒนาสูตรเพื่อกลุ่มต่างๆ ไปด้วย

“ถือเบ้า นวัตกรรมใหม่ในการดูแลสุขภาพ และเข้าใจถึงกลไกการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันและบทบาทของเทโลเมียร์ ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี หากสามารถพัฒนาสุขภาพของผู้ที่เข้าสู่ภาวะสูงวัยให้ยังคงแข็งแรง มีสุขภาพที่ดี จะทำให้การพัฒนาประเทศเจริญเติบโตต่อไป” ศ.พิเชษฐ์กล่าว

