

การชะลอความแก่ด้วย Probiotic Bacteria

อุไรวรรณ วิจารณ์กุล¹



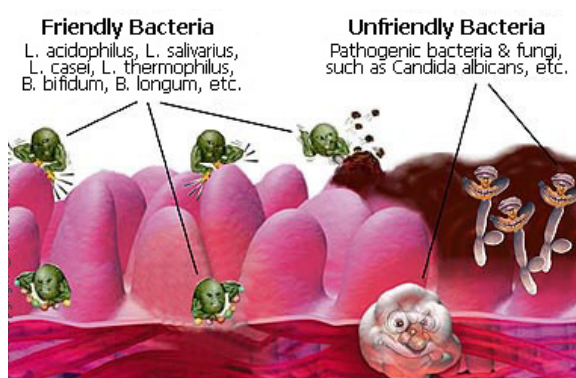
ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ “ภาวะประชากรสูงอายุ”

อัตราการเพิ่มของประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มีอัตราสูงถึงร้อยละ 326 หรือสูงกว่า 6 เท่า ของประชากรโดยรวม (วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยปฏิทิน 2544) และในปี พ.ศ. 2555 ที่จะมาถึงในอีก สองปีข้างหน้าจะเป็นยุคที่มีคนชราล้นเมือง ซึ่งได้คาดการณ์ว่าจะมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุ

สูงถึง 30 ล้านคน จากผลการสำรวจของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ระบุตัวเลขที่คาดประมาณจำนวนประชากรสูงอายุ 60 ปีขึ้นไปของไทยในปี 2550 ไว้ที่ 6,824,000 คน ประชากรสูงอายุวัยต้น 60 - 79 ปี มีจำนวน 6,172,000 คน ประชากรสูงอายุวัยปลาย 80 - 99 ปี มีจำนวน 648,000 คน และผู้สูงอายุกลุ่มที่เรียกว่า "ศตวรรษิกชน" ซึ่งมีอายุ 100 ปีขึ้นไปนั้น มีจำนวนกว่า 4,000 คน สิ่งที่น่าสนใจอื่นๆ ในการคาดการณ์ คือ ประชากรสูงอายุในอนาคต จะมีผู้ที่เป็นโรค หยา หรือ แยกกันอยู่กับคู่สมรสเพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุหญิงจะมีสัดส่วนของผู้เป็นโรค หรือไม่ได้อยู่กับคู่สมรส มากกว่าผู้สูงอายุชาย สำนักงานสถิติแห่งชาติได้ทำการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทยใน พ.ศ. 2550 พบว่าปัญหาหลักของผู้สูงอายุมี 4 ประเด็น ได้แก่ ผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียวปราศจากคนดูแลมีจำนวนสูงถึงร้อยละ 28.1 ของประชากร ร้อยละ 50.1 ประสบกับความเหงา ร้อยละ 16 ต้องหาเลี้ยงชีพตนเองและมีปัญหาด้านการเงิน และร้อยละ 5.3 ไม่มีลูกหลานมาช่วยแบ่งเบาภาระภายในบ้าน (วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) การที่ประชากรผู้สูงอายุมีจำนวนมากขึ้นนี้ทำให้เป็นภาระของท้องถิ่น จังหวัดและประเทศในการพัฒนาไปทางด้านต่างๆ ผลกระทบจากการเข้าสู่วัยชราของคนกลุ่มใหญ่กลุ่มนี้จะทำให้เกิดภาวะพึ่งพาของผู้สูงอายุที่ส่งผลต่อการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจ เกิดภาวะทุพพลภาพทางสังคมรวมทั้งปัญหาสุขภาพ ที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การเตรียมการต่างๆ และการวางแผนรองรับคนกลุ่มนี้จะต้องเริ่มดำเนินการอย่างจริงจัง

¹รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก 65000

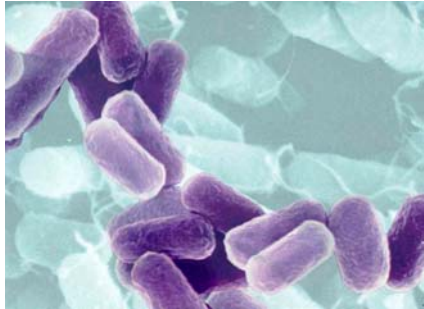
การแก้ปัญหาในสังคมไทย มิใช่การ "ผลักไส" ผู้สูงอายุออกไปจากสังคม แต่หัวใจสำคัญคือ การสร้าง **วัยสูงค่าในวัยผู้สูงอายุ** และการทำให้การอยู่ร่วมกันของผู้คนหลากหลายวัยได้อย่างสันติสุข กลไกอย่างหนึ่งในการป้องกันปัญหาที่จะไม่ทำให้ผู้สูงวัยเป็นภาระของสังคมคือการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพ พลานามัย และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีรายได้และมีอาชีพเสริม รวมทั้งนำประสบการณ์อันดีมานำมาถ่ายทอดให้อนุชนคนรุ่นหลังรับรู้ ทำให้ผู้สูงอายุดำรงชีวิตอย่างมีความสุข อยู่ในสังคมได้อย่างมีศักดิ์ศรี ภาคภูมิใจ เป็นการอยู่อย่าง **สูงวัยและสง่างาม** ในช่วง 3 - 4 ปีที่ผ่านมา งานวิจัยทางการแพทย์ใหม่ๆ ทั่วทุกมุมโลก พบว่าความเสื่อมชราที่เกิดขึ้นกับมนุษย์เรา อาจมิใช่เกิดจากวันเวลาที่ผ่านไปเท่านั้น หากแต่อาจเกิดจากกลไกบางอย่างในร่างกายที่ทำงานมากเกินไปและเสียสมดุล กลไกดังกล่าว คือ ภาวะการอักเสบเรื้อรังในร่างกาย นักวิทยาศาสตร์พบว่า ผู้ที่มีระดับการอักเสบสูง จะพบความเสื่อมของร่างกายได้มากกว่าคนปกติทั่วไป ซึ่งรวมไปถึงความเสื่อมของผิวหนังพรรณ และริ้วรอยแห่งวัยในผิวหนัง ภาวะอักเสบในร่างกายที่เรื้อรังจะกระตุ้นให้ร่างกายเกิดความเสียหายเพราะมีการทำลายทั้งเชื้อโรคและเซลล์ปกติในร่างกายไปด้วย ทำให้ความเสียหายสะสมมากขึ้นก่อให้เกิดความชราได้อย่างรวดเร็ว มีอาการปวดเรื้อรัง ในร่างกาย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ข้ออักเสบ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ท้องเสีย หรือท้องผูก ไม่ทราบสาเหตุ ผิวพรรณหมองคล้ำ เป็นสิว เป็นริ้วรอย ความดันโลหิตสูง และ **ภูมิคุ้มกันในร่างกายอ่อนแอ** เป็นสัญญาณเตือนภาวะอักเสบในร่างกาย ซึ่งนำไปสู่ความชราภาพ ปัญหาหลักของผู้สูงอายุคือ ความเสื่อมถอยของสมรรถภาพด้านร่างกาย การเกิดโรคประจำตัวต่างๆ ได้แก่โรคปวดเมื่อยตามร่างกาย ข้อเสื่อม นอนไม่หลับ เวียนศีรษะ โรคสายตา โรคช่องปาก รวมทั้งโรคเรื้อรังที่ทำให้เกิดความพิการได้ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคมะเร็ง



ความชราเป็นเรื่องที่อาจชะลอหรือป้องกันได้ หากเข้าใจกลไกการเสื่อมของร่างกาย จากคำกล่าวที่ว่า **“you are what you eat”** ผลของสิ่งที่เรากินเข้าไป จะฟุ้งออกมาให้เห็นผ่านทาง **รูปลักษณ์ร่างกายภายนอก และสุขภาพภายใน** ได้มีการค้นพบว่า อาหารหลายชนิดที่คนเราบริโภค สามารถส่งเสริมให้ภูมิคุ้มกันแข็งแรง การมี

ภูมิคุ้มกันที่แข็งแรงเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการมีสุขภาพดีและจะช่วยป้องกันไม่ให้ร่างกายของเราจากการติดเชื้อ และแม้แต่เป็นมะเร็ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะนี้ ซึ่งเป็นระยะที่มีการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ 2009 จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำให้ภูมิคุ้มกันของคนเราให้แข็งแรง มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ โปรไบโอติก

แบคทีเรีย (Probiotic Bacteria) ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เป็นแบคทีเรียที่อาศัยอยู่ในทางเดินอาหารของเรา ซึ่งไม่ก่อให้เกิดโรค แต่กลับมีประโยชน์ในการปรับสมดุลการทำงานในทางเดินอาหาร ช่วยย่อยสารอาหาร และคอยกำจัดแบคทีเรียร้ายออกจากร่างกาย หากขาดแบคทีเรียที่มีประโยชน์มากเหล่านี้ จะทำให้ร่างกายเกิดการเสี่ยงต่อการอักเสบเรื้อรังในทางเดินอาหาร ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของความเสื่อมในร่างกาย ส่งผลให้เกิดความแก่ชราลงได้



โปรไบโอติกแบคทีเรียเป็นจุลินทรีย์ที่เป็นส่วนผสมในอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพของมนุษย์ โปรไบโอติกส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม Lactic acid producing bacteria ซึ่งอยู่ในอาหารประเภทโยเกิร์ต นมหมัก หรืออาหารหมักอื่นๆ เมื่อบริโภค *Lactobacillus* ในอาหารหมัก จะส่งผลทางบวกต่อจุลินทรีย์ที่อยู่ในลำไส้ ลดความเป็นพิษของจุลินทรีย์ที่ก่อโรคในลำไส้ ที่ได้ทำการศึกษากันส่วนใหญ่ศึกษาโปรไบโอติกในนมหมัก ในปัจจุบันได้มีการขยายการศึกษาไปนอกเหนือจากการศึกษาในนมหมัก โปรไบโอติกส่งผลต่อทางเดินอาหารโดยบรรเทาอาการที่เกิดขึ้น ส่งเสริมให้เกิดการฟื้นตัวจากอาการท้องร่วง เหนื่อยนำไปให้เกิดการสร้างสารปฏิชีวนะ สร้างเอนไซม์ Lactase บรรเทาอาการเนื่องจากไม่สามารถย่อยแลคโตส บรรเทาความผิดปกติในการดูดซึมสารอาหาร บรรเทาอาการท้องผูก ช่วยรักษาโรคลำไส้ ส่งผลต่อระบบภูมิคุ้มกันโดยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันที่จำเพาะและไม่จำเพาะ ยับยั้งการเติบโตของจุลินทรีย์ก่อโรค ลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ *Salmonella* และ *Shigella* ลดการเสี่ยงของการเกิดมะเร็งบางชนิดเช่นมะเร็งลำไส้และถุงน้ำดี ลดความเป็นพิษของสารก่อมะเร็ง ระวังการเติบโตของเนื้องอก

de Simone (Simone, 1986) ได้ทำการศึกษา *Microflora* ในโยเกิร์ต และภูมิคุ้มกัน พบว่า *Lactobacilli* ที่กินเข้าไป จะเข้าไปเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของทางเดินอาหารของคนที่ยัง *Lactobacilli* และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความสามารถของภูมิคุ้มกันของคนนั้น ในร่างกายการกินโยเกิร์ต เป็นอาหารเสริมที่มี *Lactobacilli* (*Lactobacillus bulgaricus* และ *Streptococcus thermophilus*) จะเหนี่ยวนำให้เกิดการตอบสนองของภูมิคุ้มกันในหลอดทดลอง การเพิ่มโยเกิร์ตที่มี *Lactobacilli* ลงใน human peripheral blood ส่งผลให้เกิดการสร้าง gamma-

interferon ที่เพิ่มขึ้นนำไปสู่การกระตุ้น T-cells การศึกษานี้แสดงว่า มีความสัมพันธ์ระหว่าง microflora และระบบภูมิคุ้มกันของคน ในผู้สูงอายุสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติคือการค่อยๆ ลดลงของภูมิคุ้มกันในร่างกาย โปรไบโอติกแบคทีเรียที่อยู่ในโยเกิร์ตสามารถช่วยเพิ่มภูมิคุ้มกันให้กับร่างกายของผู้สูงอายุ ถ้าบริโภคโยเกิร์ตทุกวัน การมีภูมิคุ้มกันที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดการเจ็บป่วยน้อยลง เป็นการชะลอความแก่ชรา ดังนั้นการบริโภคโยเกิร์ตทุกวันเป็นการต้านกระบวนการแก่ชรา



โปรไบโอติกแบคทีเรียในโยเกิร์ตยังช่วยสลาย โมเลกุลของอาหารได้อย่างง่าย และทำให้การย่อยโมเลกุลอาหารที่ซับซ้อนได้ง่ายขึ้น คนไทยซึ่งนิยมกินอาหารที่มีรสจัด การกินโยเกิร์ต ช่วยให้อย่อยได้ง่ายขึ้น ทำให้แข็งแรงและมีสุขภาพดี ผู้สูงอายุต้องการอาหารที่มีโปรตีนสูงเพื่อรักษาให้เซลล์เติบโตอย่างสม่ำเสมอและซ่อมแซมเซลล์ที่เสื่อม โปรไบโอติกแบคทีเรียในโยเกิร์ตช่วยย่อยโปรตีน ซึ่งช่วยผู้สูงอายุในการกินอาหารที่มีโปรตีนสูง ดังนั้นควรเพิ่มโยเกิร์ตใน

รายการอาหารประจำวันของผู้สูงวัย โยเกิร์ตยังส่งผลดีต่อผิวหนัง โปรไบโอติกแบคทีเรียในโยเกิร์ตมีสมบัติในการต้านเชื้อรา ผู้สูงอายุมักทุกข์ทรมานจากการติดเชื้อของผิวหนัง การใช้โยเกิร์ตทาในบริเวณที่ผิวหนังติดเชื้อสามารถรักษาการติดเชื้อได้ นอกจากนี้ยังทำให้ผิวหนัง สดชื่น จึงเห็นได้ว่าโปรไบโอติกแบคทีเรียมีคุณสมบัติในการบำบัดรักษา และชะลอความแก่ชรา ดังนั้นถ้างานวิจัยในด้านโปรไบโอติกแบคทีเรียก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง ความหวังของคนเราที่จะมีชีวิตรอดยืนยาวอย่างเยาว์วัยคงไม่ไกลเกินฝัน ทำฝันที่จะมีชีวิตเป็นอมตะและหนุ่มสาวตลอดกาล เข้าสู่ยุคพระศรีอานต์ ให้เป็นจริงได้

เอกสารอ้างอิง

วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยปฏิทิน 2544 “คู่มือการดูแลสุขภาพผู้สูงวัย”

Simone, de C 1986. Microflora, yogurt and the immune system. International Journal of Immunotherapy [INT. J. IMMUNOTHER.]. Vol. 11, no. 3, pp. 19-23. 1986.