

## วิตามิน: ควรทานหรือไม่ ???

สมชาย เหลืองจารุ, พบ.\*

คำถามนี้เกี่ยวกับวิตามิน เป็นสิ่งที่ดีแต่ยากในการตอบ เนื่องจากวิตามินได้รับการกล่าวถึงอย่างมากมาย โดยเฉพาะสามารถป้องกันโรคบางอย่างได้ ทั้งในหนังสือพิมพ์และนิตยสาร ซึ่งระบุว่าทำให้มีสุขภาพดีได้ด้วยการทานวิตามิน

ในท้องตลาดและร้านขายยานั้น มีวิตามินให้เลือกหลากหลายยี่ห้อ รวมทั้งมีสูตรพิเศษ เช่น สูตรสำหรับผู้ชาย สูตรสำหรับผู้หญิง สูตรสำหรับผู้ที่มีความเครียด สูตรต่อต้านอนุมูลอิสระและอื่น ๆ อีกหลายแบบ โดยมีบางบริษัทโฆษณาว่ามีประโยชน์สำหรับผู้ที่มีความเครียดหรือทำให้เข้าใจผิดว่าช่วยในเรื่องความจำและเพิ่มพลัง ซึ่งทำให้เกิดความสับสนเกินกว่าประโยชน์ของวิตามินจริง ๆ ทำให้เกิดคำถามว่าวิตามินจำเป็นจริง ๆ หรือ ??? และควรเสียเงินซื้อหรือไม่ ???

### วิตามินคืออะไร

วิตามินไม่ใช่อาหาร ไม่ใช่ไขมัน, คาร์โบไฮเดรต และโปรตีน ที่เป็นแหล่งของพลังงานและช่วยเสริมสร้างซ่อมแซมส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ตรงกันข้ามวิตามินไม่ให้พลังงานและไม่มีคุณค่าทางอาหารใด ๆ ไม่สามารถทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้น โดยวิตามินแต่ละเม็ดให้พลังงานน้อยกว่า 5 แคลอรี ซึ่งไม่ช่วยให้น้ำหนักตัวลดลง ไม่ช่วยเพิ่มความจำและพลังงาน ไม่ช่วยลดความหิวโหยทางอารมณ์จากความเครียดหรือไม่ช่วยเพิ่มทักษะทางสังคม

วิตามินเป็นปัจจัยร่วมที่ช่วยในการทำงานของเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายให้เป็นไปอย่างปกติโดยเฉพาะในปฏิกิริยาทางเคมี มีบทบาทสำคัญสำหรับสุขภาพและการทำงานของเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายทุกส่วนตั้งแต่ผิวหนัง กระดูกจนถึงสมองและระบบภูมิคุ้มกันของ

ร่างกาย แต่ต้องเข้าใจว่าวิตามินไม่ใช่อาหารและไม่ใช้ถึงมหัศจรรย์

วิตามินในระดับน้อยที่สุดที่ร่างกายต้องการจะมีบทบาทสำคัญในการป้องกันโรคที่เกิดจากการขาดวิตามิน โดยเฉพาะโรคเลือดออกตามไรฟันจากการขาดวิตามินซี (scurvy) โรคเหน็บชาจากการขาดวิตามินบีหนึ่ง (beriberi) โรคจากการขาดไนอะซิน (pellagra)

ปริมาณที่แนะนำต่อวัน (Recommended daily allowance; RDA) จะมีเฉพาะวิตามินที่จำเป็นและเกลือแร่เท่านั้น ซึ่งมักจะมีที่ฉลากข้างขวดโดยบอกเป็นร้อยละของปริมาณที่แนะนำต่อวันและปริมาณต่อวิตามินหนึ่งเม็ด เช่น วิตามิน 1 เม็ดมีร้อยละ 50 RDA สำหรับวิตามินซี บ่งว่าวิตามินนี้ 1 เม็ดมีวิตามินซีเพียงครึ่งหนึ่งของระดับวิตามินซีที่น้อยที่สุดในการป้องกันโรคเลือดออกตามไรฟัน

### แค่นั้นถึงจะถือว่าเพียงพอ ???

ต้องรู้ว่าปริมาณที่แนะนำต่อวัน (RDA) สำหรับวิตามินเป็นเพียงระดับน้อยที่สุดที่จำเป็นในการทำงานของเซลล์ แต่ไม่ใช่ประมาณที่พอเพียงและเหมาะสม รวมทั้งปริมาณของวิตามินแต่ละชนิดที่ร่างกายต้องการก็ไม่เท่ากัน ดังนั้นอาหารที่ครบหมู่เท่านั้นจะสามารถให้วิตามินได้อย่างพอเพียง

ข้อมูลจากการวิจัยทางโภชนาการที่ผ่านมา พบว่ามีเพียงวิตามินแค่ 2 ตัวที่มีบทบาทพิเศษในการมีสุขภาพดีและป้องกันโรคคือ **วิตามินซีและวิตามินอี** โดยการรับประทานให้มากกว่าปริมาณที่แนะนำต่อวันจะช่วยป้องกันโรคเรื้อรังหลายชนิด เช่น มะเร็งและโรคหัวใจ

### วิตามินจะสามารถช่วยป้องกันโรคที่น่ากลัวได้จริง???

การที่จะเข้าใจในบทบาทของวิตามินควรต้องเข้าใจเกี่ยวกับอนุมูลอิสระและบทบาทของสารนี้ก่อน

ร่างกายคนเราประกอบด้วยเซลล์จำนวนล้าน ๆ เซลล์ ซึ่งล้วนมีงานจำเพาะที่ต้องทำ เช่น เซลล์กระดูกช่วยในการพยุงร่างกาย เซลล์กล้ามเนื้อช่วยในการเคลื่อนไหวและให้มีเรี่ยวแรง เซลล์เยื่อบุลำไส้ช่วยในการย่อยอาหารและดูดซึมสารอาหาร เซลล์เม็ดเลือดช่วยนำออกซิเจนไปให้เซลล์ต่าง ๆ และต่อสู้กับเชื้อโรค เป็นต้น เซลล์ต่าง ๆ เหล่านี้คล้ายกับเครื่องยนต์ที่ต้องการเชื้อเพลิงในการทำงานโดยเฉพาะจากน้ำตาลกลูโคส และก็เช่นเดียวกันกับเครื่องยนต์หลังการทำงานก็เกิดมีของเสียที่ร่างกายไม่ต้องการและเป็นอันตรายต่อเซลล์ออกมา ของเสียเหล่านี้เรียกว่า “อนุมูลอิสระ (free radical)” ซึ่งในแต่ละวันจะมีการสร้างอนุมูลอิสระนี้ออกมามากกว่า 10 ล้านโมเลกุล นอกจากนี้ร่างกายคนเรายังได้รับอนุมูลอิสระจากภายนอกทั้งจากการหายใจเอาอากาศเสียเข้าไป จากน้ำดื่มที่ปนเปื้อน จากสารที่ปรุงแต่งในอาหารหรือเก็บถนอมอาหาร รวมถึงจากการสูบบุหรี่

อนุมูลอิสระจะมีผลทำลายเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายผ่านขบวนการออกซิเดชัน ซึ่งมีผลให้เกิดการเหี่ยวหรือแก่ของเซลล์ และทำให้เกิดโรคที่เกิดจากการเสื่อมของเซลล์ได้ โดยธรรมชาติกรณีที่เรายังอายุน้อยร่างกายยังมีความสามารถในการกำจัดอนุมูลอิสระไม่ให้มากเกินไปได้ แต่เมื่อเราอายุมากขึ้นขบวนการปกป้องเหล่านี้จะลดลงเกิดการเสื่อมของเซลล์ต่าง ๆ ตามมา

วิตามินซีและวิตามินอีเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ จึงมีผลในการทำลายอนุมูลอิสระ รวมทั้งปกป้องเซลล์จากการเสื่อมได้

### ประโยชน์ของวิตามินคืออะไร ???

จากการศึกษาในระยะเวลาหลายสิบปีที่ผ่านมา ได้มีข้อมูลบางอย่างจากศูนย์วิจัยโภชนาการเกี่ยวกับความสามารถของวิตามินซีและวิตามินอี ซึ่งพบว่าการได้รับปริมาณวิตามินทั้งสองนี้ในปริมาณที่มากกว่า

ประมาณที่แนะนำต่อวันสามารถช่วยลดการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด โรคอัมพฤกษ์ อัมพาต โรคมะเร็งบางอย่างและโรคต่อกระจุก รวมทั้งจะช่วยกระตุ้นภูมิคุ้มกันของร่างกายในผู้สูงอายุด้วย

### อาหารครบหมู่ยังมีความสำคัญหรือไม่ ???

การทานอาหารครบหมู่ยังมีความสำคัญ และมีคำแนะนำให้ควรเน้นการรับประทานเมล็ดพืช ธัญพืช ผลไม้ ผักและผลิตภัณฑ์จากนมที่มีไขมันต่ำ เนื้อและน้ำตาลทานได้เล็กน้อย รวมทั้งควรทานอาหารให้มีความหลากหลาย

ควรมีการประเมินถึงประโยชน์จากอาหารที่เรารับประทาน โดยที่ควรหลีกเลี่ยงไขมันและโปรตีน ควรทานธัญพืช ผักใบเขียวและสีส้มให้มาก ๆ เช่น แครอท แอปเปิ้ลคอร์ท หรือมันเทศ ควรจำไว้ว่าผักและผลไม้ที่มีสีเข้มมาก ๆ มักจะให้วิตามินในปริมาณที่มาก ด้วยซึ่งเป็นแหล่งของสารอาหารที่สามารถต้านอนุมูลอิสระได้

ในปัจจุบันคนส่วนใหญ่มักรับประทานอาหารที่มีไขมันและโปรตีนมาก โดยมีเส้นใยอาหาร, วิตามินและเกลือแร่ไม่เพียงพอ การสำรวจในสหรัฐอเมริกาพบว่าประชากรผู้ใหญ่ร้อยละ 10 ที่รับประทานอาหารมีผักทุกมื้อและรับประทานผลไม้มากกว่า 2 มื้อต่อวันขึ้นไป ฉะนั้นในภาวะการณ์ปัจจุบันที่มีความเร่งรีบทำให้ไม่สามารถเลือกหาอาหารที่ครบหมู่รับประทานได้อย่างพอเพียงจึงควรเสริมวิตามินเข้าไป

### ผลข้างเคียงหรือโทษมีไหม ???

ผลข้างเคียงของวิตามินมีน้อยมาก ซึ่งอาจเกิดได้หากได้รับเข้าไปในปริมาณมาก ๆ และต้องระวังในวิตามินที่ละลายได้ในไขมัน ได้แก่ วิตามินเอ ดีอีและเค

### มีคำแนะนำอย่างไร

1. รับประทานอาหารให้ครบหมู่ โดยควรเน้นว่าต้องเป็นอาหารที่มีเส้นใยอาหารสูงและไขมันต่ำ

2. หากคิดว่าได้รับจากอาหารไม่เพียงพอ อาจพิจารณาเสริมวิตามินทั่วไปตามปริมาณที่แนะนำต่อวัน โดยควรคำนึงว่าวิตามินที่ราคาแพงไม่จำเป็นที่จะต้องดีกว่าเสมอไป

3. ควรเพิ่มปริมาณที่มากขึ้นสำหรับวิตามินที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ได้แก่ วิตามินอี 400 IU และวิตามินซี 1,000 มิลลิกรัมในแต่ละวัน หรืออาจได้รับจากการทานอาหารอย่างเดียวก็น่าจะได้ โดยในแต่ละวันต้องรับประทานแครอท 12 หัว บร็อคโคลี่ 1 หัวและส้ม 7 ผล

4. ในผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์จะมีความต้องการพิเศษโดยแต่ละวันควรได้รับโฟลิก 400 mcg และธาตุเหล็ก 18 มิลลิกรัม

5. ในเพศหญิงและเพศชายทุกคน ในแต่ละวันควรได้รับแคลเซียมอย่างน้อย 1,000 มิลลิกรัม โดยแหล่งของแคลเซียมที่ดีอาจได้จากผลิตภัณฑ์จากนมที่มีไขมันต่ำ

### สรุป

สิ่งที่สำคัญในการทำให้มีสุขภาพดี คือ การเลือกรับประทานอาหารให้ครบหมู่โดยเฉพาะอาหารที่มีเส้นใยอาหารสูงและไขมันต่ำ ร่วมกับควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ อาจเสริมด้วยการทานวิตามินโดยเฉพาะวิตามินซีและอี แต่ต้องรู้ว่าไม่มีอะไรรับประกันได้ว่าวิตามินสามารถช่วยป้องกันโรคต่าง ๆ ได้ 100 เปอร์เซ็นต์ ทางที่ดีควรลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคต่าง ๆ ด้วย