



จดหมายข่าว

โรงงานเภสัชกรรมทหาร ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร
รายสามเดือน : ฉบับที่ 1 (ต.ค.2551 - ธ.ค.2551)

ความรู้ทั่วไป

Calcium Carbonate มีสูตรทางเคมีคือ CaCO_3 เป็นเกลือ Calcium ของกรดคาร์บอนิก เป็นสารที่ละลายน้ำได้น้อยมาก calcium amino acid chelate เป็นสารประกอบเชิงซ้อนของ Calcium กับกรดอะมิโน มีหลายชนิดขึ้นอยู่กับชนิดของกรดอะมิโน โดย Calcium 1 อะตอมจะจับอยู่กับกรดอะมิโน 2 โมเลกุล calcium amino acid chelate ละลายน้ำได้ดีกว่า Calcium Carbonate มาก ส่วน coral calcium เป็น Calcium Carbonate เช่นกันแต่ได้มากประการังในท้องทะเล ซึ่งมีรายงานว่าก็ไม่ได้แตกต่างจากการใช้ Calcium Carbonate ซึ่งถูกกว่ามาก coral calcium ที่ได้จากธรรมชาติอาจจะมีโลหะหนักปนเปื้อนมาได้ด้วย เช่น cadmium, uranium, และ mercury

Calcium ในอาหารเสริม

ในกรณีที่เราคิดว่าเรากินอาหารแล้วจะได้ calcium ไม่ครบ หรือในกรณีของคนที่มีความจำเป็นต้องเสริมจริงๆ (เช่น คนวัยทอง) ก็ควรจะหา calcium มากินเสริมเอาไว้เพื่อป้องกันปัญหาทั้งหลาย ทั้งนี้ ก็เห็นว่า ในท้องตลาด มีผลิตภัณฑ์มากมาย ที่ให้ calcium เสริม โดยเฉพาะยาเม็ด calcium จะมีมากมายหลายยี่ห้อ แล้วเราจะเลือกอย่างไรให้เกิดประโยชน์ต่อเราและคุ้มค่าเงินที่สุด

หลักในการเลือก

- อันดับแรก ก็คล้ายๆกับเรื่อง calcium ในอาหาร คือต้องดู **bioavailability** ซึ่งส่วนใหญ่พิจารณาจากความสามารถในการดูดซึม (absorbability) ของ calcium ในรูปแบบเกลือต่างๆ ซึ่งแต่เดิมเข้าใจว่า เกลือรูปที่ละลายน้ำไม่ดี จะดูดซึมน้อย แต่ต่อมา เราพบว่า การละลายของเกลือในรูปแบบต่างๆมีผลต่อการดูดซึมไม่แตกต่างกันมากนัก ดังนั้น ไม่ว่าจะเป็เกลือรูปไหนร่างกายก็สามารถดูดซึมเอา calcium เข้าไปได้ในอัตราส่วนพอกัน (ดังนั้น ยี่ห้อไหนที่ราคาแพง และมีจุดขายว่าดูดซึมดีกว่ายี่ห้ออื่น ก็ไม่ควรเชื่อมาก)
- ความสะดวกในการกิน เมื่อยาจะต้องมีขนาดไม่ใหญ่เกินไป จะต้องมึปริมาณ calcium ที่เพียงพอ มีจำนวนเม็ดต่อ dose ให้น้อยที่สุด เมื่อเรามาพิจารณาตรงนี้ จะเห็นว่าในยาเม็ด calcium carbonate จะมีปริมาณ calcium อยู่ 40% ของเม็ดยา จึงมีขนาดเล็ก ในขณะที่ calcium gluconate จะมีขนาดใหญ่มาก (ปัจจุบัน นิยมทำเป็นยาเม็ดฟูเพื่อช่วยให้กินง่ายขึ้น)
- ราคา ในปัจจุบัน มีผลิตภัณฑ์มากมายหลายยี่ห้อ ที่มีรูปแบบเกลือและรูปแบบผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน ซึ่งเราสามารถเลือกอีกที่เราชอบให้เหมาะสมกับราคาได้ เช่น หากมีเงินน้อย ก็อาจกินยาเม็ด calcium carbonate

แบบธรรมดา (บางคนว่ากินยาก/รสไม่อร่อย) หากมีเงินน้อย อาจเลือกกินแบบเคี้ยวหรือแบบเม็ดฟูก็ได้ แต่ที่สำคัญคือ อย่าโดนหลอกว่าผลิตภัณฑ์ของเขามีการดูดซึมดีกว่าคนอื่นเท่านั้น ของที่ราคาแพงกว่า น่าจะมาจากรูปแบบของยา ที่ทำให้กินง่าย/สะดวก/รสนิดี มากกว่าที่จะมาพูดเรื่องการดูดซึม

ผลข้างเคียงของยาเม็ด calcium

โดยทั่วไป ในขนาดที่กินปกติ ไม่เกินวันละ 2 กรัม ไม่มีผลข้างเคียงใดๆ (ยกเว้นในคนที่ เป็นโรคไต), ยาเม็ด calcium carbonate อาจทำให้ท้องผูกได้ (แก้ได้โดยการกินน้ำ/ แบ่งกินหลายๆมื้อ)

ปริมาณที่ควรได้รับยาต่อวัน

ไม่ควรเกิน 2.5 กรัม และในแต่ละมื้อที่กินยา ไม่ควรเกิน 500 มก. และการให้ยาแบบ ครั้งละ 1 เม็ด วันละ 4 ครั้ง (1 x 4) จะให้การดูดซึม calcium ดีกว่าการกินแบบ ครั้งละ 2 เม็ด วันละ 2 ครั้ง (2 x 2) นอกจากนี้ การกิน calcium ร่วมกับสารอาหารอื่นๆ อาจให้การดูดซึม calcium ลดลงได้ เช่น เหล็ก(Fe) และสังกะสี(Zn) อาจลดการดูดซึม calcium ได้ 40-50 % (ดังนั้น ในผลิตภัณฑ์ที่มีสารอาหารมากๆ ก็ไม่จำเป็นว่าจะต้องดีเสมอไป)

.....