

กลูตาไธโอน ตอนที่ 2 : ยาฉีด ยากิน และยาทา

รองศาสตราจารย์ ดร.พิมลพรรณ พิทยานุกุล
ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ด้วยคุณประโยชน์มหัศจรรย์ของสารกลูตาไธโอน ทำให้นักวิทยาศาสตร์ทำการสังเคราะห์สารกลูตาไธโอนเลียนแบบธรรมชาติที่ผลิตจากเซลล์ในร่างกายขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์ดังนี้

ข้อบ่งใช้ในทางการแพทย์

สารนี้ ในบางประเทศได้รับการรับรองให้ขึ้นเป็นทะเบียนยา และบางประเทศใช้เป็นอาหารเสริม แต่ในประเทศไทย สารชนิดนี้ยังไม่ผ่านการอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา หรือ อย.

มีรายงานการนำสารกลูตาไธโอน มาใช้เป็นยารักษาโรคหลายกรณี เช่น เกี่ยวกับระบบเส้นประสาทบกพร่อง โรคพาร์กินสัน โรคอัลไซเมอร์ หรือ โรคสมองเสื่อม โรคปลายเส้นประสาทอักเสบ มะเร็งกระเพาะอาหาร และมะเร็งต่อมลูกหมาก ใช้รักษาภาวะการเป็นพิษจากโลหะหนัก พิษจากยาพาราเซทตามอล

ข้อมูลการใช้สารกลูตาไธโอน ในการรักษาฝ้า และทำให้ผิวขาวเปล่งปลั่งเหมือนมีแสงออรา นั้น ยังไม่มีข้อมูลยืนยันทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ อาจเป็นผลข้างเคียงจากการใช้สารนี้ที่ใช้รักษาโรคอื่นแล้วผิวขาวขึ้นชั่วคราวเท่านั้น เมื่ออาการข้างเคียงหายไป เม็ดสีที่ผิวหน้าก็จะกลับเข้มขึ้นดังธรรมชาติเดิม

ประโยชน์การชะลอวัย เป็นยาอายุวัฒนะ

การที่กลูตาไธโอนในร่างกายลดปริมาณลงในวัยสูงอายุ ซึ่งสามารถเป็นเหตุผลที่ทำให้คนสูงอายุมีความต้านทานต่อโรคต่างๆน้อยลง ในทางตรงกันข้าม คนสูงอายุที่มีอายุยืนยาวและยังแข็งแรง มีสถิติพบว่าคนเหล่านั้นจะมีปริมาณกลูตาไธโอนในร่างกายสูง ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณ กลูตาไธโอนในร่างกายกับสุขภาพนั่นเอง หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่ากลูตาไธโอนมีส่วนสำคัญในขบวนการชะลอวัยของร่างกาย นักกีฬาและคนที่สุขภาพดีออกกำลังกายเป็นประจำ จะพบว่าปริมาณ กลูตาไธโอนค่อนข้างสูงอย่างสม่ำเสมอ มีสถิติทางการแพทย์ที่พบว่าอาการป่วยด้วยโรคต่างๆเชื่อมโยงกับการที่ร่างกายขาดกลูตาไธโอน หรือ มีภาวะที่ร่างกายสังเคราะห์ กลูตาไธโอนได้น้อยกว่าปกติที่ร่างกายควรได้รับ เช่น ภาวะโรคเอดส์ โรคมะเร็ง โรคปอด และในผู้ที่สูบบุหรี่จัด ผู้ที่มีกรรมพันธุ์เกี่ยวกับความบกพร่องของกลูตาไธโอน

มักจะมีปัญหาโรคแทรกซ้อนทางระบบประสาท กลไกสำคัญของกลูตาไธโอนในการต้านหรือชะลอวัยน่าจะมาจากคุณสมบัติของการมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระชนิดเข้มข้นที่สังเคราะห์ได้จากทุกเซลล์ในร่างกายโดยธรรมชาตินั่นเอง การรักษาระดับกลูตาไธโอนในร่างกายจึงสำคัญต่อการขบวนการชะลอวัย

ยาฉีด และ อันตรายที่เกิดจากการฉีดกลูตาไธโอน

เนื่องจากตัวยากลูตาไธโอน มีความไม่คงตัวในกระแสเลือด สลายตัวได้ง่ายและรวดเร็ว ดังนั้นผู้ที่หวังผลในการรักษา จะต้องให้แพทย์ฉีดบ่อยๆหรือถี่ๆ เช่น ในกรณีของการฉีดเข้าเส้นเลือดดำเพื่อหวังผลให้ผิวขาว โดยมากแพทย์มักจะฉีดร่วมกับวิตามินซี หากฉีดในความเข้มข้นสูง และฉีดอาทิตย์ละ 2 ครั้ง นอกจากจะเสียเงินมากแล้ว ที่สำคัญ การฉีดในความเข้มข้นสูง อาจทำให้ช็อค ความดันต่ำ เกิดอาการแพ้ อย่างรุนแรง กล้ามเนื้อสั่น ประสาทหลอน หายใจติดขัด หลอดลมตีบ อาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ และผู้ที่ได้รับยาฉีดนี้นานๆเป็นประจำ อาจทำให้เม็ดสีที่จอตาลดลง ทำให้รับแสงได้น้อยลง เสี่ยงต่อการมองเห็นได้ในอนาคต ทางวารสารการแพทย์ในสหรัฐอเมริกา จึงจัดสารกลูตาไธโอนเป็นสารที่อาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงทางสายตา

ยาเม็ดสำหรับกิน

เนื่องจากโมเลกุลของกลูตาไธโอนมีขนาดใหญ่เกินกว่าที่จะถูกดูดซึมในกระเพาะอาหารและทางเดินอาหาร นอกจากนี้โมเลกุลของกลูตาไธโอนยังถูกสลายตัวได้ง่ายในทางเดินอาหารอีกด้วย เราจึงไม่สามารถรับประทานกลูตาไธโอนโดยตรงเป็นอาหารเสริมได้ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบยาเม็ด ยาแคปซูล หรือยาน้ำเชื่อม ดังนั้น หากผลิตภัณฑ์โฆษณาว่า เป็นยาเม็ดกลูตาไธโอน ของแท้ ผู้บริโภคไม่ควรเสียเงินซื้อมากิน เพราะไม่ได้ผลทำให้ผิวขาว หรือไม่เกิดประโยชน์ใดๆต่อร่างกาย

ปัจจุบันที่พบทั่วไปในท้องตลาดเป็นยาเม็ดที่ อย.อนุญาตให้ขายเป็นอาหารเสริม นั่น ที่จริงเป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์กลูตาไธโอน (Glutathione Precursors) คือ อมิโนแอซิด เอ็นอะซิทิลซิสเตอีน (N-acetyl-cysteine) ซึ่งโมเลกุลชนิดนี้ จะสามารถถูกดูดซึมเข้าทางเดินอาหารได้ง่ายและรวดเร็ว และจะไปรวมตัวกับโปรตีนอีก 2 ชนิด คือ อมิโนแอซิด ไกลซีน (Glycine) และ กลูตาเมท (Glutamate) ที่มีอยู่มากมายในกระแสเลือดจากอาหารที่รับประทานเข้าไป การรวมตัวของอามิโนแอซิดทั้ง 3 ชนิด ก่อให้เกิดเป็นโมเลกุลกลูตาไธโอนในกระแสเลือด

อย่างไรก็ตาม มีคำแนะนำสำหรับผู้ที่มีประสงค์จะกินอาหารเสริมชนิดนี้เป็นประจำ เพื่อวัตถุประสงค์ ในการเพิ่มปริมาณกลูตาไธโอนในกระแสเลือด เพื่อเป็นยาอายุวัฒนะ ชะลอวัย และเพิ่มความแข็งแรงให้ร่างกาย หากรับประทานมากเกินไป อาจก่อให้เกิดอาการข้างเคียง เช่น มีนิ่ว ปวดหัว ตาพลาหมัว และอาจมีสารตกค้าง ทำให้เป็นนิ่วที่ไต และกระเพาะปัสสาวะอีกด้วย

ยาทาผิวหนัง

สารกลูตาไธโอน เมื่อนำมาผสมในผลิตภัณฑ์ประเภทครีม หรือเจล สำหรับทาผิวหนัง เพื่อหวังให้ผิวขาวนั้น จะไม่ได้รับประโยชน์ใดๆ เพราะโมเลกุลสารนี้ค่อนข้างใหญ่ ไม่สามารถซึมผ่านผิวหนังได้

ข้อควรระวังในการใช้กลูตาไธโอนในหญิงตั้งครรภ์

แม้ว่ากลูตาไธโอนจะถูกสังเคราะห์และพบมากในเกือบทุกเซลล์ในร่างกายคนเรา แต่ไม่ได้หมายความว่าสารกลูตาไธโอนจะปลอดภัยสำหรับผู้หญิงตั้งครรภ์และหญิงที่อยู่ในระหว่างการให้นมบุตร สารจากธรรมชาติมากมายที่ก่อให้เกิดอาการข้างเคียงในหญิงตั้งครรภ์ ดังนั้นทางที่ดีควรหลีกเลี่ยงการใช้สารเหล่านี้เป็นอาหารเสริมในระหว่างตั้งครรภ์จะปลอดภัยที่สุดนอกเสียจากว่าได้รับการแนะนำให้ใช้ด้วยเหตุผลทางการแพทย์เป็นพิเศษ

ข้อควรระวังในการใช้กลูตาไธโอนในเด็กเล็กและทารก

การใช้กลูตาไธโอนและสารตั้งต้น เอ็นอะซิทิลซิสเตอีน (N-acetyl-cysteine) จนถึงปัจจุบัน ยังไม่ได้รับรายงานการแนะนำให้ใช้ในเด็กเล็กและทารก

เอกสารอ้างอิง

1. Lomaestro B, Malone M. Glutathione in health and disease. Pharmacotherapeutic Issues. Ann Pharmacother 29: 1263-73, 1995.
2. The importance of glutathione in human disease. Biomed Pharmacother. 2003 May-Jun; 57(3-4):145-55.