

ผลของสารฝาดในใบชาต่อสุขภาพแม่และเด็ก

อาจารย์ ดร.นิศารัตน์ ศิริวัฒนเมธานนท์

ภาควิชาเภสัชพฤกษศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

การดื่มชา นั้นเป็นที่นิยมของผู้หญิงในหลายๆ ประเทศ เช่น ญี่ปุ่น อังกฤษ และในกลุ่มคนรักสุขภาพ เนื่องจากชา มีสารต่างๆ ที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ทั้งมีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ช่วยชะลอวัย ป้องกันอาการเจ็บป่วย ป้องกันโรคหัวใจหลอดเลือด และยังมีรายงานข่าวสารในชาสามารถฆ่าเชื้อ หรือต้านจุลชีพบางชนิดที่ก่อโรคได้ ชาที่กล่าวถึงในที่นี้มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Camellia sinensis* (L.) Kuntze ซึ่งใบชาที่เก็บเกี่ยวมานั้นสามารถนำมาผลิตเป็น ชาขาว ชาเขียว ชาดำ และชาอื่นๆ อีกมากมายที่มีขายตามท้องตลาด สารออกฤทธิ์ที่เด่นๆ ที่พบมากในชา มีมากมาย แต่ในบทความนี้จะพูดถึงเฉพาะสารฝาด หรือ แทนนิน เป็นหลัก

สารแทนนินเป็นสารในกลุ่มโพลีฟีนอล พบได้มากในพืชผักผลไม้ที่มีรสฝาด ซึ่งในใบชาแห้งจะพบสารแทนนิน ถึงร้อยละ 20-30 ของน้ำหนัก คุณค่าทางอาหารของสารแทนนินนั้นต่ำมาก สาประกอบแทนนินบางชนิดอาจก่อให้เกิดมะเร็งที่บางอวัยวะ เช่น มะเร็งปาก (จากการเคี้ยวหมากซึ่งมีสารแทนนินสูงถึง 11-26 % มีรายงานว่า tannin-containing fraction ของหมากนั้น มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็ง) และมะเร็งที่อวัยวะอื่นเช่น มะเร็งทางเดินอาหารและตับ

แต่มีงานวิจัยหลายชิ้นรายงานว่า สารประกอบแทนนินบางชนิด มีฤทธิ์ยับยั้งการก่อกลายพันธุ์ มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ และช่วยป้องกันมะเร็งได้ซึ่งจะเห็นได้ว่าสารแทนนินนั้นมีทั้งประโยชน์และอาจมีโทษ (ถ้าดื่มมากเกินไป) ในทางยาสารแทนนินมีฤทธิ์ ฝาดสมาน ช่วยบรรเทาอาการท้องเสียได้แต่ข้อเสียคือสารนี้สามารถยับยั้งการดูดซึมวิตามินและแร่ธาตุบางชนิด เช่น วิตามินบี 12 และธาตุเหล็ก และลดการดูดซึมสารอาหารบางชนิด เช่น โปรตีนและกรดอะมิโนจำเป็นจากอาหารที่เรารับประทานเข้าไปได้

สำหรับหญิงมีครรภ์ การดื่มชาในปริมาณมาก (เช่นในกรณีที่รับประทานในปริมาณมากกว่า 6-8 แก้วต่อวัน) ก็จะได้รับทั้งคาเฟอีนและแทนนินในปริมาณสูง ซึ่งสารทั้งสองนี้ทำให้มีอาการท้องผูก อึดอัด แน่นท้อง อาหารไม่ย่อยได้ และสำหรับหญิงให้นมบุตร หากดื่มชาในปริมาณมากระดับนี้ สารคาเฟอีนและแทนนินจะสามารถผ่านน้ำนมไปสู่ลูกได้ ซึ่งจะทำให้เด็กที่ดื่มนมแม่ (ไม่ว่าจะดื่มจากเต้าหรือ บิบี้ มออกมาให้ดื่ม) มีอาการท้องผูก อึดอัด แน่นท้อง ท้องอืด เด็กอาจร้องแงง กระสับกระส่าย นอนหลับไม่สนิทได้

ผลเสียที่สำคัญของสารแทนนินอีกอย่างคือ สารแทนนินจะยับยั้ง การดูดซึมธาตุเหล็กจากอาหารที่เรารับประทานเข้าไปซึ่งโดยปกติเด็กที่ดื่มนมแม่อย่างเดียวหลังอายุ 6 เดือนหรือเด็กที่ดื่มนมวัวปริมาณมาก (มากกว่า 2 ลิตรต่อวัน) โดยไม่ได้รับอาหารเสริมอย่างอื่นเพิ่ม อาจเสี่ยงต่อการขาดธาตุเหล็กได้ง่ายอยู่แล้วและเมื่อแม่ที่อยู่ในช่วงให้นมบุตรดื่มชาในปริมาณมาก ก็อาจทำให้เด็กที่ดื่มนมแม่นั้นขาดธาตุเหล็กมากขึ้นไปอีก ซึ่งกาขาดธาตุเหล็กในเด็กนั้น ถ้าในวัยแรกเกิด ทารก และเด็กเล็ก หรือในช่วงขวบปีแรก จะส่งผลต่อพัฒนาการและความสามารถในการเรียนรู้อย่างมาก ถ้ามีการขาดธาตุเหล็ก

ไปแล้ว การเสริมธาตุเหล็กสามารถแก้ไขเพียงอาการเลือดจาง แต่พัฒนาการ และการเรียนรู้จะยังช้ากว่าเด็กที่ไม่เคยมีปัญหามาก่อน

หากแม่ให้นมบุตรต้องการดื่มชาจริงๆ ก็สามารถหลีกเลี่ยงสารแทนนินได้ โดยชงชาชงชากับน้ำร้อน ไม่ควรแช่ใบชาค้างไว้ในแก้วนานเกินไป เพราะสารแทนนินจะละลายออกมามาก โดยจะสังเกตได้จากชาที่ชงนั้น จะมีรสฝาดขม มีสีขุ่นดำหรือสีน้ำตาลเข้มจัด และไม่ควรรนำถุงชาที่ชงแล้ว หรือกากชามาชงซ้ำอีก แต่ถ้าหากแม่ให้นมบุตรนั้นต้องการดื่มชาเพื่อวัตถุประสงค์ในการบรรเทาอาการท้องเสียก็ควรชงชานานๆ เพื่อให้มีปริมาณแทนนินออกมามากแต่ก็ควรหยุดให้นมบุตรในเมื่อที่ดื่มชานั้นและหลังจากดื่มชาไปแล้วอย่างน้อย 2 ชั่วโมงด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Anon. Recommendations to Prevent and Control Iron Deficiency in the United States. Available at: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00051880.htm>. Accessed August 15, 2016.
2. Chung K-T, Wong TY, Wei C-I, Huang Y-W, Lin Y. Tannins and Human Health: A Review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 1998; 38(6):421–464.
3. Ranadive KJ, Ranadive SN, Shivapurkar NM, Gothoskar SV, Betel quid chewing and oral cancer: experimental studies on hamster. *Int. J. Cancer*, 1979; 24: 835.