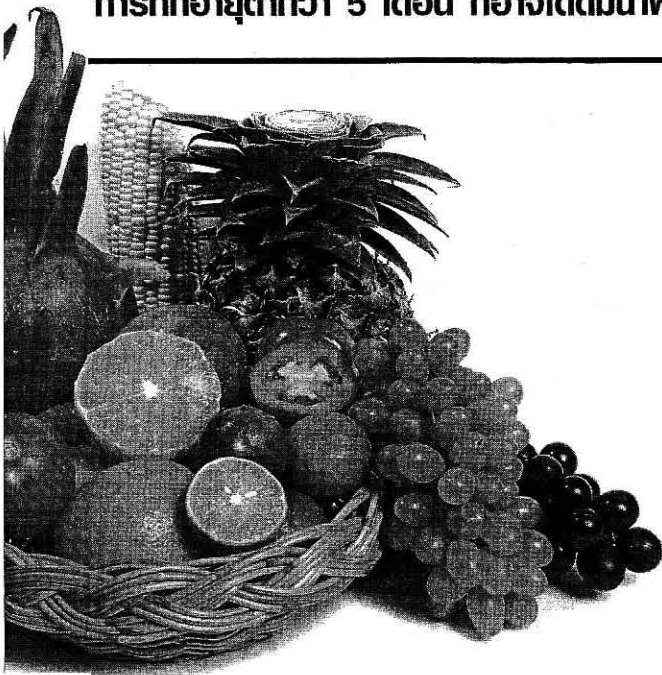


น้ำผลไม้ กับสุขภาพเด็ก

ปัจจุบัน น้ำผลไม้เป็นเครื่องดื่มที่เด็กนิยมดื่มกันมากขึ้น ผู้ปกครอง สามารถเตรียมให้หรือซื้อหาน้ำผลไม้ที่บรรจุภาชนะชนิดต่างๆ ได้ง่าย บางครอบครัว การที่อายุต่ำกว่า ๖ เดือน ก็อาจได้ดื่มน้ำผลไม้แล้ว



รู้จักน้ำผลไม้

น้ำผลไม้สามารถเตรียมขึ้นเองหรือมีขายในบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ ๒๑๔) พ.ศ.๒๕๔๓ ได้กำหนดมาตรฐาน “น้ำผลไม้” ในบรรจุภัณฑ์ให้เป็นเครื่องดื่มที่มีหรือทำจากผลไม้พืชหรือผัก เป็นเครื่องดื่มไม่ว่าจะมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือออกซิเจนผสมอยู่ด้วยหรือไม่ก็ตาม และเป็นเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท รวมทั้งเป็นอาหารที่ควบคุมเฉพาะ

คุณภาพน้ำผลไม้ นอกจากจะไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคและไม่มีสารปนเปื้อนแล้ว การใช้น้ำตาลหรือวัตถุให้ความหวานแทนน้ำตาลให้เป็นไปตามมาตรฐาน Joint FAO/WHO Codex การแสดงฉลากของเครื่องดื่มกำหนดไว้ว่า

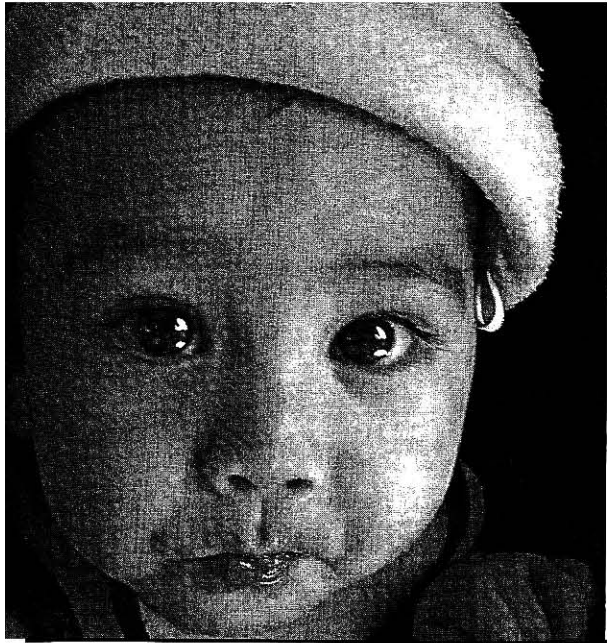
๑. น้ำผลไม้ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ ให้เป็นเครื่องดื่มที่มีหรือทำจากผลไม้ล้วน

๒. น้ำผลไม้ ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์ จากน้ำผลไม้เข้มข้นสำหรับเครื่องดื่มที่ทำจากการนำผลไม้ชนิดเข้มข้นมาเจือจางด้วยน้ำ เพื่อให้มีคุณภาพหรือมาตรฐานเหมือนเครื่องดื่มข้อ ๑.

๓. น้ำผลไม้ (ระบุเปอร์เซ็นต์ความเข้มข้น) สำหรับเครื่องดื่มที่มีหรือทำจากผลไม้ตั้งแต่ร้อยละ ๒๐ ของน้ำหนักขึ้นไป แต่ไม่ใช่เครื่องดื่มตามข้อ ๑.

จากการสำรวจของทันตแพทย์หญิงจันทนา อึ้งชูศักดิ์ และคณะ เกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มต่างๆ ของเด็กแรกเกิด-๕ ขวบ จำนวน ๙๓๗ คน จาก ๕ จังหวัดที่มาจากภาคต่างๆ โดยใช้แบบบันทึกอาหาร สัมภาษณ์ผู้ปกครองและผู้เลี้ยงดูเด็ก พบว่าเด็กแรกเกิดถึงอายุ ๒ ขวบ นอกจากนมแม่แล้ว เด็กยังดื่มนมรสหวานถึงร้อยละ ๓๕.๑ เด็กอายุ ๓-๕ ปี ดื่มนมเปรี้ยวถึงร้อยละ ๖๒ เครื่องดื่มรสหวานร้อยละ ๑๐.๘ และน้ำอัดลมร้อยละ ๓๗.๑

๔๒ (นพชาวน) ปีที่ ๒๙ ฉบับที่ ๓๓๗



ส่วนประกอบของน้ำผลไม้

โดยทั่วไปน้ำผลไม้จะมีน้ำเป็นส่วนประกอบหลัก คาร์โบไฮเดรตในน้ำผลไม้จะเป็นผลรวมของน้ำตาลซูโครส ฟรักโทส กลูโคส และซอร์บิทอล (sorbitol) โดยมีปริมาณระหว่าง ๗-๑๖ กรัมต่อ ๑๐๐ ซีซี. มีโปรตีนและแร่ธาตุค่อนข้างน้อย

น้ำผลไม้บางชนิดมีโพแทสเซียม วิตามินเอ โฟเลต และวิตามินซีสูง ซึ่งคาดว่าจะจะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพในระยะยาว เช่น เครื่องดื่มน้ำผลไม้ที่มีวิตามินซี (ascorbic acid) เมื่อดื่มพร้อมอาหารจะช่วยให้ร่างกายดูดซึมธาตุเหล็กจากอาหารดีขึ้น นอกจากนี้น้ำผลไม้ที่ไม่มีไขมันคอเลสเตอรอลหรือใยอาหาร ส่วนปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำผลไม้มักแปรตามปริมาณน้ำที่ใช้ในการเตรียมน้ำผลไม้

จากการศึกษาของ ศาสตราจารย์ นายแพทย์ พิภพ จิรภิญโญ และคณะ ได้ทำการวิเคราะห์น้ำผลไม้ในบรรจุภัณฑ์ที่ขายในท้องตลาด จำนวน ๔๐ ชนิด พบว่ามีน้ำตาลซูโครส ๒-๑๑๒ กรัมต่อลิตร กลูโคส ๒๐-๕๔ กรัมต่อลิตร ฟรักโทส ๕-๗๕ กรัมต่อลิตร และพบน้ำตาลซอร์บิทอลมากที่สุดในน้ำลูกพรุน (คือ ๖๗-๑๔๙ กรัมต่อลิตร) น้ำผลไม้ส่วนใหญ่มีค่าความเข้มข้น (วิเคราะห์จากค่าออสโมลาริตีระหว่าง ๕๐๐-๑,๒๐๐ มิลลิออสโมลต่อลิตร)

การศึกษาของแพทย์หญิงนฤมล เด่นทรัพย์-สุนทร และคณะ พบว่าน้ำผลไม้สดส่วนใหญ่ไม่มีซูโครส (ยกเว้นน้ำส้ม น้ำแอปเปิ้ล น้ำสับปะรด) มีความเป็นกรด และปริมาณโซเดียมน้อยกว่า แต่มีโพแทสเซียม ฟอสฟอรัส และแมกนีเซียมในปริมาณมากกว่าน้ำผลไม้บรรจุภัณฑ์ ซึ่งความแตกต่างของชนิดน้ำตาลและปริมาณความเข้มข้นของน้ำผลไม้เหล่านี้มีผลต่อการดูดซึมคาร์โบไฮเดรตและน้ำในระบบทางเดินอาหาร

การดูดซึมคาร์โบไฮเดรตจากน้ำผลไม้

จากการศึกษาวิจัยพบว่าชนิดของคาร์โบไฮเดรตในน้ำผลไม้มีผลต่อการดูดซึมคาร์โบไฮเดรตในลำไส้ โดยขึ้นกับสัดส่วนของปริมาณน้ำตาลฟรักโทส : กลูโคส ในน้ำผลไม้ ซึ่งถ้ามีค่ามากกว่า ๑ : ๑ เช่น พบในน้ำลิ้นจี่ ร้อยละ ๒๕ น้ำแอปเปิ้ล น้ำแพชชั่นฟรุต ถ้าดื่มมากเกินไปทำให้เกิดอาการท้องเดิน ส่วน sugar alcohol ซึ่งได้แก่ ซอร์บิทอล ซิลิทอล (xylitol) ที่อาจพบได้ในน้ำลูกพรุน น้ำองุ่น หรือน้ำลูกแพร์ เป็นคาร์โบไฮเดรตที่มีอัตราการดูดซึมน้อยและช้า ถ้าได้รับปริมาณที่มากเกินไปก็อาจก่อให้เกิดปัญหาท้องเดินได้เช่นกัน

ดังนั้น การให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองหรือผู้เลี้ยงดูเด็กในการเสริมน้ำผลไม้แก่เด็กเพื่อลดปัญหาท้องผูก จำเป็นต้องพิจารณาชนิดและปริมาณของน้ำผลไม้ที่เหมาะสม

ความสัมพันธ์ของน้ำผลไม้ต่อสุขภาพเด็ก

มีงานวิจัยต่างๆ ทั้งที่เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง และการศึกษาติดตามผลระยะยาว พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างการดื่มเครื่องดื่มรสหวานต่างๆ และ น้ำอัดลม กับการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักเด็ก ที่เป็นผลจากการได้รับพลังงานจากเครื่องดื่มเพิ่มขึ้น ซึ่งในเครื่องดื่มเหล่านี้จะมีน้ำตาลไม่รวมอยู่ด้วย และเด็กที่เดิมมีภาวะโภชนาการเกินอยู่แล้ว ถ้าหากดื่มน้ำผลไม้มากเกินไป จะพบว่าสัมพันธ์ทางบวกกับการเพิ่มไขมันร่างกายด้วย แต่ประเด็นนี้ควรมีการศึกษาเพิ่มเติม เนื่องจากน้ำผลไม้ยังคงเป็นแหล่งที่สามารถให้วิตามินและแร่ธาตุแก่ผู้ดื่มได้

อย่างไรก็ตาม เด็กที่ดื่มน้ำผลไม้มากโดยเฉพาะน้ำผลไม้ที่มีการเติมน้ำตาลหรือสารให้ความหวานลงไป



“เมื่อฟันซี่แรกของเด็กขึ้นแล้ว ไม่ควรให้น้ำผลไม้เกิน ๒๕๐ ซีซีต่อวัน”

จะทำให้เด็กได้รับน้ำตาลเข้าสู่ร่างกายมากเกินไปและ
เกิดฟันผุ ในต่างประเทศ เช่น สมาคมกุมารแพทย์ของ
สหรัฐอเมริกาได้กำหนดแนวทางแก่ผู้ปกครองว่า

๑. ไม่ควรให้น้ำผลไม้แก่ทารกโดยเฉพาะทารกที่
อายุน้อยกว่า ๖ เดือน และควรให้เสริมเฉพาะในอาหาร
มื้อหลักเท่านั้นและไม่ให้น้ำผลไม้พร่ำเพรื่อตลอดทั้งวัน
หรือให้ก่อนเวลานอน เมื่อฟันซี่แรกของเด็กขึ้นแล้ว ไม่
ควรให้น้ำผลไม้เกิน ๒๕๐ ซีซีต่อวัน และหัดให้เด็กดื่ม
จากแก้วแทนการดูดจากขวด

นอกจากนี้ ช่วงแรกเกิดถึงอายุ ๒ ขวบครึ่ง ให้
หลีกเลี่ยงน้ำอัดลม และให้ทำความสะอาดปากเด็กด้วย
ผ้านุ่มๆ ภายหลังจากได้รับอาหารหรือเครื่องดื่มต่างๆ

๒. จำกัดปริมาณน้ำผลไม้ไม่เกิน ๑๒๐-๑๘๐ ซีซี
ต่อวัน ในเด็กอายุ ๑-๖ ปี และไม่เกิน ๒๕๐-๓๖๐ ซีซี
ต่อวันในเด็กอายุ ๗-๑๔ ปี และให้เป็นน้ำผลไม้ที่เตรียม
อย่างสะอาด

๓. ควรส่งเสริมให้เด็กกินผัก-ผลไม้สดทุกวัน
ขณะนี้ประเทศไทยยังไม่มีข้อกำหนดแนวทางที่
ชัดเจนเกี่ยวกับปริมาณการดื่มน้ำผลไม้ในเด็ก แต่จาก
การที่พบว่าทั้งเด็กก่อนวัยเรียนและเด็กวัยเรียนมีอัตรา
ฟันผุค่อนข้างสูง ดังนั้น ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่ง
ประเทศไทย สถาบันวิจัยโภชนาการและมูลนิธิสาธารณสุข
แห่งชาติ ได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการกินอาหาร
ว่างของเด็กว่า เด็กไม่ควรกินอาหารว่างเกิน ๒ มื้อต่อวัน
และให้ปริมาณน้ำตาลในอาหารว่าง (ซึ่งอาจเป็นน้ำตาล
จากขนมหรือเครื่องดื่มต่างๆ) นั้นมีไม่เกิน ๒๕ กรัมต่อ
วัน (๖ ช้อนกาแฟ) หรือ ๑๒ กรัม (๓ ช้อนกาแฟ) ต่อมื้อ
และแนะนำให้เด็กกินผลไม้สดซึ่งจะให้ประโยชน์มากกว่า

นอกจากนี้ การส่งเสริมด้านนโยบายสุขภาพใน
ครอบครัว สถานเลี้ยงดูเด็ก โรงเรียนและชุมชนซึ่งมี
ส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความสำเร็จ ในการลดการได้รับ
น้ำตาลจากอาหารและเครื่องดื่มต่างๆ โดยเฉพาะน้ำ-

ผลไม้ที่มักมีการเติมน้ำตาลหรือสารให้ความหวานลงไป
ซึ่งทำได้โดยให้คำแนะนำและกำหนดแนวทางปฏิบัติ
ด้านอาหารแก่ผู้ปกครองและผู้เลี้ยงดูเด็ก และให้มี
มาตรการจำกัดไม่ให้มีตู้หยอดเหรียญขายเครื่องดื่มรส
หวานและน้ำอัดลม ตลอดจนการจัดการน้ำดื่มสะอาดที่
เพียงพอในสถานเลี้ยงดูเด็กและ โรงเรียน รวมทั้งจำกัด
การโฆษณาและการขายเครื่องดื่มน้ำผลไม้รสหวานต่างๆ

**มาตรการเหล่านี้จะเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยลด
ปริมาณการได้รับน้ำตาลจากเครื่องดื่มและส่งผลดี
ต่อสุขภาพเด็กในระยะยาว ***

เอกสารอ้างอิง

๑. จันทนา อึ้งชูศักดิ์ บุปผา ไตรโรจน์ สุภาวดี พรหมมา. รายงาน
การจัดกิจกรรมรณรงค์ “วันครอบครัวอ่อนหวาน” ในส่วน
ภูมิภาค. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ๒๕๔๗.
๒. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. คำแนะนำเรื่อง
“ขนมและอาหารว่างสำหรับเด็ก ๒ ปีขึ้นไป” วารสารโภชนา-
บำบัด ๒๕๔๙; ๑๗(๑) : ๙-๑๑.
๓. Jirapinyo P, Phosuya P, Thammonsiri N, Pidacha P, Suwanthol
L, Patrarat S. Carbohydrate and electrolyte contents in
commercial fruit juice. J Med Assoc Thai 2001; 84 : 942-7.
๔. Densupsoontorn N, Jirapinyo P, Thammonsiri N, et al.
Comparison of the nutrient content of fresh fruit juice vs
commercial fruit juices. J Med Assoc Thai 2002; 85 (suppl.2) :
732S-8S.
๕. Hyames JS, Etienne NL, Leitchner AM, Theuer RC. Carbo-
hydrate malabsorption following fruit juice ingestion in young
children. Pediatric 1988; 82(1) : 64-8.
๖. Southgate DAT. Digestion and metabolism of sugars. Am J
Clin Nutr 1995; 62(suppl) : 203S-11S.
๗. Dennison BA, Rockwell HL, Baker SL. Excess fruit juice
consumption by preschool-aged children is associated with
short stature and obesity. Pediatrics 1997; 99 : 15-22.
๘. Dennison BA, Rockwell HL, Nichols MJ, Jenkins P.
Children’s growth parameters vary by type of fruit juice
consumed. J Am Coll Nutr 1999; 18 : 346-52.
๙. Committee on Nutrition. American Academy of Pediatrics. The
use and misuse of fruit juice in pediatrics. Pediatrics 2001;
107(5): 1210-3.