

การกินแบบ Ketogenic

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย

จตุรรัตน์ สุภานุวัฒน์ นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ: เรียบเรียง

การกินแบบ Ketogenic หรือ Keto Diet เป็นรูปแบบการกินอาหารที่มีผลทำให้ร่างกายเกิดการผลิตสารคีโตน (ketone) โดยหลักการกินที่สำคัญคือ การกินอาหารที่เน้นสัดส่วนของไขมันในปริมาณที่สูง รองลงมาเป็นโปรตีน แต่จำกัดการกินคาร์โบไฮเดรตในสัดส่วนที่ต่ำมาก โดยปกติหลังการกินอาหารร่างกายจะเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตเพื่อใช้เป็นแหล่งพลังงานให้แก่ร่างกาย แต่การกินแบบ Ketogenic นั้น เป็นการกินอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตในปริมาณที่น้อยมากจึงทำให้ร่างกายต้องหาแหล่งพลังงานอื่น โดยเผาผลาญไขมันมาใช้เป็นแหล่งพลังงานทดแทน เรียกกระบวนการนี้ว่า คีโตซิส (Ketosis) ในการศึกษาที่ผ่านมาการกินอาหารแบบ Ketogenic นี้ใช้เพื่อควบคุมอาการชักในผู้ป่วยเด็กโรคลมชัก รวมถึงใช้ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของกระบวนการนำคาร์โบไฮเดรตไปใช้เป็นพลังงาน แต่ในหลายการศึกษาก็พบว่า Ketogenic Diet ช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวานและมีผลต่อการลดน้ำหนักด้วยเช่นกัน

ปัจจุบันจึงมีการนำการกินแบบ Ketogenic มาใช้เพื่อการลดน้ำหนักเนื่องจากร่างกายจะเปลี่ยนการใช้พลังงานจากคาร์โบไฮเดรตมาเป็นการใช้พลังงานจากไขมัน แต่อย่างไรก็ตามการกินนี้จำเป็นต้องอาศัยการวางแผนการกินและการปฏิบัติอย่างเคร่งครัด โดยลดอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตให้น้อยลงและเพิ่มอาหารที่มีไขมันชนิดดีให้มากขึ้น พร้อมกินโปรตีนคุณภาพดีให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

การกินแบบ Ketogenic จะจำกัดการให้พลังงานอยู่ที่ร้อยละ 70-80 ของพลังงานที่ร่างกายต้องการต่อวัน และแบ่งสัดส่วนการกินโดยเป็นพลังงานที่ได้รับจากคาร์โบไฮเดรตไม่เกินร้อยละ 10 โปรตีนไม่เกินร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นพลังงานจากไขมันมากกว่าร้อยละ 60 (สัดส่วนนี้อาจแตกต่างกันตามแต่ละตำรา แต่หลักการเหมือนกันคือ เพิ่มการกินไขมันเป็นพลังงานหลักและจำกัดสัดส่วนการกินคาร์โบไฮเดรต)

1. กินคาร์โบไฮเดรตไม่เกินร้อยละ 10 ของพลังงานทั้งหมดต่อวัน โดยทั่วไปจะให้กินคาร์โบไฮเดรตได้ไม่เกิน 50 กรัมต่อวัน นั่นคืออาหารแลกเปลี่ยนหมวดข้าว-แป้งได้ไม่เกิน 3 ส่วนต่อวัน เช่น ใน 1 วัน ผู้ที่กินอาหารคีโตนสามารถกินข้าวสวยได้ไม่เกิน 3 ทัพพี หรือขนมปังไม่เกิน 3 แผ่น หรือข้าวเหนียวหนึ่งไม่เกิน 3 ช้อนโต๊ะ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ส่วนผักที่มีรสหวานและผักที่มีหัวใต้ดินจัดเป็นอาหารกลุ่มคาร์โบไฮเดรตจำเป็นต้องหลีกเลี่ยง เช่น พักทอง ข้าวโพด แครอท มันฝรั่ง มันเทศ เผือก หัวไชเท้า ดังนั้นผู้ที่รับประทานอาหารคีโตนต้องทราบชนิดอาหารที่เป็นแหล่งของคาร์โบไฮเดรตที่ร่างกายสามารถย่อยและดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย สามารถนับปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่รับประทาน อ่านฉลากโภชนาการให้เป็นและนำไปใช้ประกอบการเลือกกินคาร์โบไฮเดรตได้
2. กินโปรตีนไม่เกินร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมด ควรเลือกโปรตีนคุณภาพจากเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์เนื่องจากมีกรดอะมิโนจำเป็นและคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่าโปรตีนจากพืช แหล่งโปรตีนที่แนะนำ ได้แก่ ไข่ไก่ ปลาหู ปลาแซลมอน ปลากระพง เนื้อหมูสันนอก ถั่วเปลือกแข็ง เช่น อัลมอนด์ แมคคาเดเมีย เมล็ดมะม่วงหิมพานต์ ฮาเซลนัท วอลนัท เป็นต้น หลีกเลี่ยงการบริโภคถั่วฝัก เช่น ถั่วลันเตา ถั่วเหลืองทั้งเมล็ด เนื่องจากมีคาร์โบไฮเดรตสูง
3. กินไขมันไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของพลังงานทั้งหมด ควรเลือกกินไขมันที่มาจากธรรมชาติทั้งพืชและ

สัตว์ โดยเน้นการกินไขมันดี คือ ไขมันไม่อิ่มตัวทั้งเชิงเดี่ยว(monounsaturated fatty acid) เช่น น้ำมันมะกอก น้ำมันคาโนลา น้ำมันอะโวคาโด อัลมอนต์ แมคคาเดเมีย เมล็ดมะม่วงหิมพานต์ ฮาเซลนัท วอลนัท และไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน (polyunsaturated fatty acid) เช่น น้ำมันข้าวโพด น้ำมันเมล็ดดอกคำฝอย น้ำมันงา ปลาทะเล นอกจากนี้บางสูตรจะใช้ไขมันที่มีกรดไขมันอิ่มตัวสายกลาง (medium-chain triglyceride; MCT) เพื่อให้เกิดภาวะ ketosis ที่เร็วขึ้น

ข้อดีของการกินแบบ Ketogenic

การกินแบบ Ketogenic ทำให้ลดน้ำหนักได้ เนื่องจาก

- การกินแบบจำกัดพลังงานรวมที่ได้รับต่อวันอยู่ที่ร้อยละ 70-80 ของพลังงานที่ร่างกายต้องการ เพื่อให้ร่างกายดึงพลังงานที่สะสมในร่างกายออกมาใช้น้ำหนักจึงลดลง
- ร่างกายมีการสูญเสียน้ำเนื่องจากการสลายไกลโคเจน ส่งผลให้น้ำหนักตัวลดลงประมาณ 1-2 กิโลกรัม จากน้ำหนักเริ่มต้นในช่วง 2 วันแรก
- ร่างกายมีการเพิ่มการสลายไขมันและลดการสังเคราะห์ไขมัน
- ลดความอยากอาหาร

ข้อควรระวังจากการกินแบบ Ketogenic

1. ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เนื่องจากขาดน้ำและเสียสมดุลแร่ธาตุในร่างกาย ทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย เหนื่อยล้า ไม่มีแรง เวียนศีรษะ มึนงง หรือที่เรียกว่า keto flu ร่างกายจะมีความอยากกินอาหารจากคาร์โบไฮเดรต ข้าว แป้ง น้ำตาล ซึ่งจะเกิดรุนแรงในช่วงต้นของการเริ่มกินแบบ Ketogenic และจะหายไปภายใน 1-2 สัปดาห์
2. นิ่วในไต (kidney stones) ซึ่งอาจเป็นโรคที่พบได้ไม่มากนัก แต่เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่งก็มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะนิ่วในไตสูงเนื่องจากกระหว่างที่กินแบบ Ketogenic ปัสสาวะจะมีความเป็นกรด จึงจับแคลเซียมทางปัสสาวะสูงกว่าปกติแต่มีซิเตรททางปัสสาวะน้อย ซึ่งหากมีการดื่มน้ำน้อยอาจยิ่งส่งผลให้เกิดนิ่วในไตได้
3. มีกลิ่นปากและกลิ่นตัวแรง เนื่องจาก acetone ที่ถูกขับออกมากับลมหายใจและเหงื่อ
4. ภาวะแทรกซ้อนในระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืดท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย กรดไหลย้อน ท้องผูก ท้องเสีย เป็นต้น ซึ่งการลดน้ำหนักด้วยการกินแบบ Ketogenic ผู้กินมักมีปัญหา ระบบขับถ่ายแปรปรวน และการที่ร่างกายได้รับใยอาหารน้อยลงอาจมีผลให้อาการท้องผูกเกิดขึ้นได้

ดังนั้นการเลือกกินอาหารให้หลากหลาย และอยู่ในปริมาณที่พอดี เน้นผัก ผลไม้ให้มาก ลดอาหาร หวาน มัน เค็ม ร่วมกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ก็สามารถช่วยให้ น้ำหนักตัวลดลงได้เช่นกัน อีกทั้งร่างกายก็ยัง สามารถได้รับสารอาหารที่ครบถ้วนและได้สมดุล สามารถคงน้ำหนักตัวที่พอดีได้ในระยะยาวเพื่อให้เราห่างไกลโรค และมีสุขภาพที่แข็งแรงได้

1. กรรภัทร มยุระสาคร, ฉันทยาภรณ์ พงษ์คุณากร. อาหารคีโตเจนิค (Ketogenic diets). สืบค้นจาก:<http://www.nutritionthailand.org/th/สารระนำรู้/น่านาสาระ> (สืบค้นวันที่ 8 กรกฎาคม 2562)
2. ทิพวรรณ ศิริเตียรทอง. อาการคีโตกับการลดน้ำหนัก(Ketogenic diet and weight loss). สืบค้นจาก:https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=634 (สืบค้นเมื่อ วันที่ 8 เดือนกรกฎาคม 2562)
3. กรมอนามัย.การกินแบบ Ketogenic. สืบค้นจาก:<http://multimedia.anamai.moph.go.th/help-knowledgs/ketogenic-diet/>(สืบค้นเมื่อ วันที่ 8 เดือนกรกฎาคม 2562)