

คู่มือ
แนวทางควบคุมและป้องกัน
โรคขาดวิตามินเอ
สำหรับ
ครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน



กองโภชนาการ กรมอนามัย
กระทรวงสาธารณสุข
เมษายน 2543

คำนำ

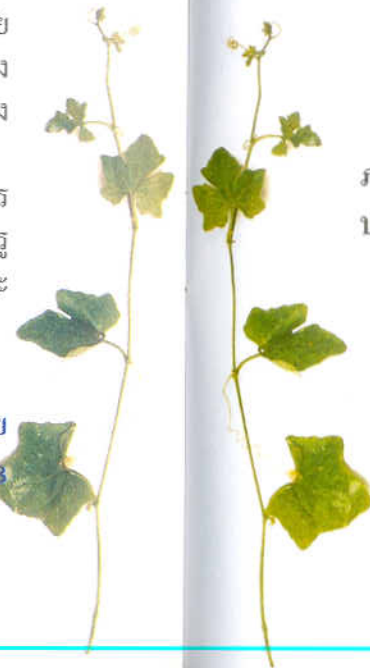
โรคขาดวิตามินเอ เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่ควรให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการขาดวิตามินเออย่างรุนแรง โดยเฉพาะเด็ก ส่งผลให้เกิดอาการทางตา มีผลกระทบต่อการมองเห็น จนถึงขั้นตาบอดและเสียชีวิตในที่สุด ขณะเดียวกัน การขาดวิตามินเอในระดับไม่แสดงอาการทางตา ยังเป็นเหตุให้ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายอ่อนแอ เป็นโรคติดเชื้อได้ง่าย เจ็บป่วยรุนแรง และเสียชีวิตได้เช่นกัน ด้วยเหตุนี้โรคขาดวิตามินเอจึงเป็นปัญหาที่มีผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ กองโภชนาการ กรมอนามัย ถือเป็นภาระหน้าที่และให้ความสำคัญในการดำเนินการเพื่อขจัดปัญหาดังกล่าว แต่ในการดำเนินงานจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหลาย ๆ หน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในถิ่นทุรกันดาร ชุมชนชาวไทยภูเขา เป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดปัญหาด้านโภชนาการ และสุขภาพอนามัย ซึ่งได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีพระราชดำริให้ดำเนินการโครงการพัฒนาเด็กและเยาวชนในศูนย์การเรียนชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” และโครงการส่งเสริมโภชนาการและสุขภาพอนามัยแม่และเด็กในถิ่นทุรกันดารตามพระราชดำริในพื้นที่ชุมชนของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนขึ้น ด้วยเหตุนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในโครงการฯ จึงมีบทบาทในการร่วมกันทำงาน

กองโภชนาการ กรมอนามัย จึงได้จัดทำคู่มือแนวทางการควบคุมและป้องกันโรคขาดวิตามินเอ ขึ้น เพื่อให้ครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน มีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคขาดวิตามินเอ จะได้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติงานต่อไป

กองโภชนาการ กรมอนามัย
เมษายน 2548



คู่มือแนวทางควบคุมและป้องกันโรคขาดวิตามินเอ
สำหรับครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน



สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| วิตามินเอ คืออะไร | 4 |
| สาเหตุของโรคขาดวิตามินเอ | 5 |
| ผลของการขาดวิตามินเอ | 5 |
| ลักษณะของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อการขาดวิตามินเอ | 6 |
| การตรวจหาโรคขาดวิตามินเอ | 6 |
| การประเมินระดับความรุนแรงของโรคขาดวิตามินเอ | 8 |
| มาตรการควบคุมและป้องกันโรคขาดวิตามินเอ | 9 |
| กิจกรรมการควบคุมป้องกันโรคขาดวิตามินเอ | 10 |
| 1. การเฝ้าระวังโรคขาดวิตามินเอและภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคขาดวิตามินเอ | 10 |
| 2. การให้ความรู้แก่ชุมชนเรื่องโรคขาดวิตามินเอ | 11 |
| - แหล่งอาหารที่อุดมด้วยวิตามินเอ | 11 |
| - แนวทางบริโภคอาหารที่อุดมด้วยวิตามินเอของประชากรกลุ่มเสี่ยง | 13 |
| 3. การหยดยาเม็ดวิตามินเอ | 15 |
| ภาคผนวก | 20 |
| บรรณานุกรม | 23 |

คู่มือแนวทางควบคุมและป้องกันโรคขาด
สำหรับครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน



วิตามินเอ คืออะไร

วิตามินเอ คือ สารอาหารที่จำเป็นสำหรับร่างกาย ร่างกายไม่สามารถสร้างวิตามินเอขึ้นได้ จำเป็นต้องได้รับจากอาหารเท่านั้น วิตามินเอที่อยู่ในอาหาร มี 2 ลักษณะ ลักษณะแรก คือ วิตามินเอแท้ๆ หรือที่เรียกว่า วิตามินเอเบริสุทรี มีชื่อทางเคมีว่า เรตินอล (retinol) อาหารที่ให้ปริมาณวิตามินเอแท้ๆ มักจะเป็นพวกผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ได้แก่ ตับ ไข่แดง น้ำมัน น้ำมันตับปลา ร่างกายสามารถนำไปใช้ได้โดยตรง สำหรับอีกลักษณะ คือ แครอทีน (carotene) ซึ่งมีอยู่ในพืช จะต้องผ่านขบวนการย่อยสลายด้วย น้ำย่อยในลำไส้เล็ก เปลี่ยนเป็นวิตามินเอแท้ๆ ก่อนที่ร่างกายจะนำไปใช้ประโยชน์ได้ แครอทีนที่มีอยู่ในผักใบเขียวเข้ม ผัก-ผลไม้สีเหลืองหรือส้ม เช่น ผักกาดเขียว ผักกวางตุ้ง ผักบุ้ง ผักตำลึง ผักกูด พักทอง แครอท มะม่วงสุก มะละกอสุก

วิตามินเอเป็นวิตามินที่ละลายในไขมัน การดูดซึมวิตามินเอ ทั้ง 2 ลักษณะ จะเป็นไปได้อย่างดี จำเป็นต้องมีปริมาณไขมันในอาหารอย่างเพียงพอ วิตามินเอส่วนใหญ่สะสมไว้ที่ตับ และออกสู่กระแสโลหิต เพื่อไปยังเนื้อเยื่อที่ต้องการต่อไป

ความสำคัญของวิตามินเอ

ร่างกายคนเราต้องการวิตามินเอเพื่อการมองเห็นโดยเฉพาะในที่มืด แสงสลัวหรือที่มืด, การเจริญเติบโตและความแข็งแรงของเยื่อเมือกตาและกระจกตา, ต่อต้านการติดเชื้อ โดยสร้างเสริมความแข็งแรงของเซลล์ผิวหนังและเซลล์เยื่อเมือกของระบบอวัยวะภายในร่างกาย เช่น ระบบทางเดินหายใจและทางเดินอาหาร, เพิ่มประสิทธิภาพภูมิคุ้มกันต้านโรค



คู่มือแนวทางควบคุมและป้องกันโรคขาดวิตามินเอ
สำหรับครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน



สาเหตุของโรคขาดวิตามินเอ

1. กินอาหารที่มีวิตามินเอแท้ๆ หรือแครอทีนไม่เพียงพอ
2. การขาดสารอาหารอื่นๆ เช่น การขาดโปรตีนที่เป็นพาหะจับวิตามินเอ เพื่อลำเลียงตามกระแสเลือดไปสู่อวัยวะต่างๆ
3. การป่วยด้วยโรคบางโรค เช่น โรคตับ โรคเกี่ยวกับน้ำดีและโรคเรื้อรังของทางเดินอาหารที่ทำให้วิตามินเอแท้ๆ และแครอทีนดูดซึมได้ไม่ดี
4. โรคเบาหวานหรือต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยกว่าปกติ ทำให้แครอทีนเปลี่ยนเป็นวิตามินเอแท้ๆ ไม่ได้

ผลของการขาดวิตามินเอ

1. เกิดอาการตาบอดกลางคืน เมื่ออยู่ในที่มีแสงสลัวหรือที่มืด
2. การเจริญเติบโตหยุดชะงัก
3. ระบบภูมิคุ้มกันและต่อต้านการติดเชื้อลดลงมีโอกาสเป็นโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจและโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น ไข้หวัด ท้องเสีย ได้ง่าย
4. การสร้างเมือกตามเยื่อต่างๆ ลดลง เซลล์ผิวหนังเปลี่ยนสภาพเป็นแห้งและกระด้างเห็นได้ชัด คือ เยื่อเมือกตาขาวเริ่มแห้ง มีรอยย่นที่เรียกว่า เกลิคกระดี่ หากร่างกายขาดวิตามินเอมากขึ้น เยื่อเมือกตาจะแห้ง พื้นผิวขรุขระ ต่อไปจะเหี่ยวฝ่อ และในที่สุดมีการอักเสบตามมาด้วยการย่อยสลายของกระจกตา ซึ่งส่งผลทำให้ตาบอดได้

คู่มือแนวทางควบคุมและป้องกันโรคขาด
วิตามินเอ สำหรับครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน



ลักษณะของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อการขาดวิตามินเอ

1. กลุ่มเสี่ยงสูง ได้แก่
 - เด็กที่ป่วยด้วยโรคติดเชื้อรุนแรง เช่น ปอดบวม, หัด
 - ทารกและเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะขาดสารอาหาร โปรตีน และพลังงานระดับ 2 (ขาดสารอาหารระดับปานกลาง) และ ระดับ 3 (ขาดสารอาหารระดับรุนแรง)
 - หญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตรที่งดอาหารประเภทเนื้อสัตว์ และผลิตภัณฑ์จากสัตว์
2. กลุ่มเสี่ยงรองลงมา ได้แก่ ประชากรผู้อาศัยอยู่ในพื้นที่ซึ่งพบเด็กที่มีการขาดวิตามินเออย่างรุนแรง (มีอาการทางตา) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่ม
 - ทารกและเด็กวัยก่อนเรียน
 - หญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตร
3. กลุ่มที่อยู่ในเกณฑ์เสี่ยง ได้แก่
 - ทารกและเด็กวัยก่อนเรียนที่มีภาวะขาดสารอาหาร โปรตีนและพลังงาน ระดับ 1 (เริ่มขาดสารอาหาร)
 - ทารกและเด็กวัยก่อนเรียน เด็กวัยเรียน หญิงตั้งครรภ์ และหญิงให้นมบุตรที่มีการเจ็บป่วยบ่อยๆ ด้วยโรคท้องร่วงและไข้หวัดใหญ่

การตรวจหาโรคขาดวิตามินเอ

ทำได้โดยวิธีดังต่อไปนี้ คือ

1. ซักถามจากอาการตาบอดกลางคืน หรือโรคตาฟางหรือโรคตาบอดไก่ ซึ่งเป็นอาการที่สังเกตได้จาก ตอนกลางคืนหรือเมื่ออยู่ในที่มีแสงน้อยจะเดินชนสิ่งของ หรือหกล้ม สะดุด หางของไม้พบวิธีนี้มีข้อดี คือ ง่ายและสะดวก ไม่ต้องใช้เครื่องมือราคาแพง

คู่มือแนวทางควบคุมและป้องกันโรคขาดวิตามินเอ
สำหรับครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน



แต่ผู้ซักถามจำเป็นต้องเข้าใจคำเฉพาะของอาการตาบอดกลางคืนของแต่ละท้องถิ่น

2. ซักถามจากประวัติการเจ็บป่วยบ่อยๆ ด้วยโรคติดเชื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ และโรคติดเชื้อทางเดินอาหาร เนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อบ่อยๆ มักจะมีภาวะขาดวิตามินเอร่วมด้วย

3. ตรวจอาการแสดงทางผิวหนังว่ามีผิวหนังแห้ง หยิบ ขรุขระ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริเวณหัวเข่า และหน้าแข้ง 2 ข้าง

4. ตรวจอาการแสดงทางตา ได้แก่

4.1 เชื้อบุตาขาวแห้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านข้างจะเริ่มแห้ง บางครั้งจะพบรอยขุ่น และมีการหนาตัวขึ้น อาจพบในทั้งสองข้างหรือเพียงข้างใดข้างหนึ่งก็ได้



4.2 เกิดกระจกดี มีลักษณะเหมือนฟองโฟม เล็กๆ หรือเป็นแผ่นสีขาวหนาตัวขึ้นบริเวณตาขาว



4.3 กระจกตา (ตาดำ) แห้ง หรือมีแผล ถลอกขึ้น



คู่มือแนวทางควบคุมและป้องกันโรคขาด
สำหรับครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน



4.4 กระจกตา (ตาดำ) ขุ่นเป็นฝ้า และเหลว



การประเมินระดับความรุนแรงของโรคขาดวิตามินเอ

เมื่อตรวจพบเด็กมีอาการขาดวิตามินเอโดยแสดงอาการทางตา จากตัวชี้วัดดังต่อไปนี้ ถือเป็นปัญหาสาธารณสุขของพื้นที่นั้นๆ

ระดับรุนแรง

- ตรวจพบอาการตาบอดกลางคืน ร้อยละ 1 ขึ้นไป (1 คนใน 100 คนขึ้นไป)

ระดับรุนแรงมาก

- เกสติกกระตี่ที่ตาขาว ตั้งแต่ร้อยละ 0.5 ขึ้นไป (1 คนใน 200 คนขึ้นไป)
- แผลเป็นที่ตาดำ ตั้งแต่ร้อยละ 0.05 ขึ้นไป (1 คนใน 2,000 คนขึ้นไป)
- กระจกตาดำมีแผลถลอก ขุ่นเหลวตั้งแต่ ร้อยละ 0.01 ขึ้นไป (1 คนใน 10,000 คนขึ้นไป)

ดังนั้นในชุมชนใดพบอาการดังกล่าวอาการใดอาการหนึ่งในระดับรุนแรงมาก แม้แต่คนเดียว แสดงว่าชุมชนนั้นอยู่ในเกณฑ์เสี่ยง ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมป้องกัน จำเป็นต้องมีการรายงานหน่วยต้นสังกัดและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่



คู่มือแนวทางควบคุมและป้องกันโรคขาดวิตามินเอ
สำหรับครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน

มาตรการการควบคุมและป้องกันโรคขาดวิตามินเอ

มาตรการหลักในการควบคุมและป้องกันโรคขาดวิตามินเอมี 4 ประการ ต่อไปนี้

1. การกระจายยาเม็ดวิตามินเอ เป็นมาตรการเร่งด่วนในการควบคุมและป้องกันโรคขาดวิตามินเอ โดยเฉพาะประชากรกลุ่มเสี่ยงสูงสุดต่อการขาดวิตามินเอ คือ ทารกและเด็กวัยก่อนเรียน (0-5 ปี) หญิงตั้งครรภ์ หญิงให้นมบุตร



2. การให้โภชนศึกษาและการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เป็นมาตรการระยะยาว เพื่อปรับปรุงพฤติกรรมการบริโภคให้ได้รับอาหารที่อุดมด้วยวิตามินเอมากขึ้น โดยเน้นทั้งการปรุงประกอบอาหารอุดมด้วยวิตามินเอในครอบครัวของประชากรกลุ่มเสี่ยง

3. การส่งเสริมการผลิตอาหารเพื่อการบริโภค เป็นมาตรการส่งเสริมการปลูกพืชผักสวนครัวที่อุดมด้วยวิตามินเอ และการเลี้ยงสัตว์เพื่อการบริโภคสารอาหารโปรตีน รวมทั้งเพื่อการสร้างเสริมรายได้ในครอบครัว

4. การเสริมวิตามินเอในอาหารบริโภคอื่น ๆ การเสริมสารอาหารวิตามินเอและสารอาหารอื่นๆที่จำเป็นลงในอาหารที่ประชากรกลุ่มเสี่ยงบริโภค

คู่มือแนวทางควบคุมและป้องกันโรคขาด
สำหรับครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน



กิจกรรมการควบคุมป้องกันโรคขาดวิตามินเอ

กิจกรรมการควบคุมป้องกันโรคขาดวิตามินเอที่จำเป็นต้องทำในชุมชน คือการเฝ้าระวังโรค การให้ความรู้และการหยดยาเม็ดวิตามินเอ สำหรับประชากรกลุ่มเสี่ยง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การเฝ้าระวังโรคขาดวิตามินเอและภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคขาดวิตามินเอ

1.1 การเฝ้าระวังโรคขาดวิตามินเอ หมายถึง การติดตามเฝ้าดูว่ามีการเกิดโรคขาดวิตามินเอขึ้นในชุมชนหรือไม่ และหากมีการเกิดโรคขาดวิตามินเอนั้นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร เช่น ลดลงหรือเพิ่มขึ้นหรือไม่

การเฝ้าระวังโรคขาดวิตามินเอมี 2 วิธี ได้แก่

1. ชักประวัติอาการตาบอดกลางคืนของกลุ่มเสี่ยง
 2. ตรวจอาการแสดงทางตาที่เกิดขึ้นจากการขาดวิตามินเอ
- 1.2 การเฝ้าระวังภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคขาดวิตามินเอ
1. ชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง เพื่อค้นหาภาวะขาดสารอาหารโปรตีนและพลังงาน
 2. ชักประวัติการบริโภคอาหาร การกินนมแม่ การบริโภคอาหารที่อุดมด้วยวิตามินเอ เช่น ตับ ไข่ นม ผักใบเขียวเข้มและผัก-ผลไม้สีเหลือง



คู่มือแนวทางควบคุมและป้องกันโรคขาดวิตามินเอ
สำหรับครูอาสาและบุคลากรโรงเรียนชุมชน



3. ชักประวัติการเจ็บป่วยบ่อยๆด้วยโรคติดเชื้อ เช่น เป็นหวัด และท้องเสีย

2. การให้ความรู้แก่ชุมชนเรื่องโรคขาดวิตามินเอ

การให้ความรู้เรื่องโรคขาดวิตามินเอ เพื่อให้ชุมชนปรับเปลี่ยนทัศนคติและปรับปรุงพฤติกรรมที่ถูกต้องในการกินอาหารที่เป็นแหล่งของวิตามินเอ โดยเน้นการให้ความรู้แก่กลุ่มนักเรียน หญิงตั้งครรภ์ และหญิงให้นมบุตรผ่านขบวนการสื่อสารทางโภชนาการ เช่น การให้คำปรึกษาทางโภชนาการแก่ประชากรกลุ่มเสี่ยง การสาธิตอาหาร การออกหน่วยเคลื่อนที่ให้ความรู้ การจัดกิจกรรมรณรงค์ การประกวดอาหารและประกวดสุขภาพเด็ก ฯลฯ

แหล่งอาหารที่อุดมด้วยวิตามินเอ

แหล่งจากสัตว์



ตับไก่-ตับวัว



ไข่แดง



นมสดหรือนมผง



นมแม่

แหล่งอาหารที่อุดมด้วยวิตามินเอ

แหล่งจากพืช



ผักบุ้งจีน



ผักคะน้า



ผักตำลึง



กวาดตุ้ง



ฟักทอง



แครอท



ผักกาดเขียว



มะละกอสุก



มะม่วงสุก

แนวทางบริโภคอาหารที่อุดมด้วยวิตามินเอของประชากรกลุ่มเสี่ยง

| แหล่งอาหาร วิตามินเอ | 0-4 เดือน | 4 เดือนขึ้นไป- 1 ปี | 1-5 ปี | 6-12 ปี | หญิงมีครรภ์และหญิงให้นมลูก |
|---|--------------------|--|--|---|--|
| นมแม่ | กินนมแม่อย่างเดียว | กินนมแม่ให้นานที่สุด | | | |
| นมสดหรือนมผง | - | เลือกชนิดของนมและวิธีการเตรียมให้เหมาะสมกับทารก | วันละ 1-2 แก้ว (หรือกล่อง) | วันละ 1-2 แก้ว (หรือกล่อง) | วันละ 1-2 แก้ว (หรือกล่อง) |
| ตับ | - | เริ่มให้ตับสดเมื่ออายุ 4 เดือนขึ้นไป อย่างน้อยอาทิตย์ละครั้ง ขึ้นขนาดหัวแม่มือผู้ใหญ่ | ตับไก่ 1/4-1/2 พูหรือตับหมู, ตับวัว 1 ชิ้นอย่างน้อยอาทิตย์ละครั้ง | ตับไก่ 1 พู(หรือ 1/2 พวง) หรือตับหมู, ตับวัว 1 ชิ้นใหญ่ (ขนาดกว้าง 4 นิ้วมือผู้ใหญ่) อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง | ตับไก่ 1 พวงหรือตับหมู, ตับวัว 2 ชิ้นใหญ่ อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง |
| ไข่ | - | เริ่มให้ไข่แดงเมื่ออายุ 4 เดือนขึ้นไป โดยเริ่มครั้งแรกประมาณ $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ ฟอง ให้ไข่ทั้งฟองได้เมื่ออายุ 7 เดือน | ไข่ทั้งฟอง วันละ 1/2 - 1 ฟอง | ไข่วันละ 1 ฟอง | ไข่อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ฟอง (หรือวันเว้นวัน) |
| ผักใบเขียวเข้ม พืชผักสีเหลืองส้ม หรือผลไม้สุก สีเหลือง | - | เริ่มให้เมื่ออายุ 5 เดือน เอาแต่ใบอ่อนๆ สับใส่ข้าวต้ม ผสมผักทองมันเทศสีเหลืองต้มบด | <ul style="list-style-type: none"> * ควรกินพืชผักผลไม้ ที่มีวิตามินเอสูงทุกวัน บ่อยๆ แทบทุกมื้อ * ถ้าผัดผักในน้ำมันบ้าง จะช่วยให้ดูดซึมวิตามินเอได้ดีขึ้น * ผลไม้สุกสีเหลืองในฤดูกาลที่มีมากควรกินทุกวัน * ผักทองเก็บได้นาน ยิ่งเก็บนานวิตามินเอยิ่งสูงขึ้น * อาหารประเภทผัก ควรปรุงหรือกินร่วมกับอาหารประเภทเนื้อสัตว์และไขมัน | | |



3. การหยดยาเม็ดวิตามินเอ

ยาเม็ดวิตามินเอ เป็นยาเม็ดแคปซูลชนิดนิ่มสีแดง ที่มีวิตามินเอ ละลายอยู่ในน้ำมันในปริมาณ 200,000 หน่วยสากลต่อเม็ด ยาเม็ด วิตามินเอสามารถเก็บในขวดที่แห้งและสะอาด ในอุณหภูมิห้องปกติได้

การหยดยาเม็ดวิตามินเอ เป็นวิธีการที่ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดที่ มีความเสี่ยงสูงและเด็กที่อยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อการขาดวิตามิน เกิด ปัญหาโรคขาดวิตามินเออย่างรุนแรงจนแสดงอาการทางตา (ซึ่งได้แก่ เด็กที่มีการขาดสารอาหารโปรตีนและพลังงานทุกระดับ) รวมทั้งช่วย ให้เด็กมีภูมิคุ้มกันโรคติดเชื้อจากโรคท้องร่วง หวัด และปอดบวม

วิธีการให้ยาเม็ดวิตามินเอ



1. ยาเม็ดวิตามินเอ



2. ตัด จุก ยาเม็ด วิตามินเอให้ใกล้ ตรงจุดยอดด้วย กรรไกร



3. บีบวิตามินเอใส่ ปากเด็กที่มีภาวะ ขาดสารอาหาร โปรตีน และ พลังงานระดับ ต่างๆในกลุ่มอายุ ต่างๆตามปริมาณ ยาและความถี่ดัง ตารางต่อไปนี้

| ภาวะขาดสารอาหารโปรตีนและพลังงาน | ความบ่อยของการให้ | อายุเด็ก | จำนวนฟันน้ำนมในช่องปากของเด็ก ณ อายุต่างๆ | ปริมาณยาที่ให้ |
|---------------------------------|-------------------------------|---|---|----------------------------|
| ระดับ 1* | ทุกๆ 6 เดือนของการชั่งน้ำหนัก | อายุต่ำกว่า 6 เดือน (ไม่มีฟันในช่องปาก) | | 50,000 หน่วยสากล (3 หยด) |
| | | อายุ 6-12 เดือน (เริ่มมีฟันคู้หน้าขึ้น 1-4 ซี่) | | 100,000 หน่วยสากล (5 หยด) |
| | | อายุ 1-5 ปี (เริ่มมีฟันคู้หลังล่างขึ้น) | | 200,000 หน่วยสากล (10 หยด) |
| ระดับ 2* และ 3* | ทุกๆ 3 เดือนของการชั่งน้ำหนัก | อายุต่ำกว่า 6 เดือน | | 50,000 หน่วยสากล (3 หยด) |
| | | อายุ 6-12 เดือน | | 100,000 หน่วยสากล (5 หยด) |
| | | อายุ 1-5 ปี | | 200,000 หน่วยสากล (10 หยด) |

* ระดับ 1 = เริ่มผิปกติ, ระดับ 2= อันตราย, ระดับ 3 = อันตรายมาก

4. บันทึกการให้ยาทุกครั้งลงในสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก ร่วมกับ ภ.101/1 ดังตารางในหน้าต่อไปให้พร้อมทั้งแจ้งให้แม่หรือผู้ปกครองของเด็กที่พามาชั่งน้ำหนักทราบ ทุกครั้งที่หยดยาเม็ดวิตามินเอ

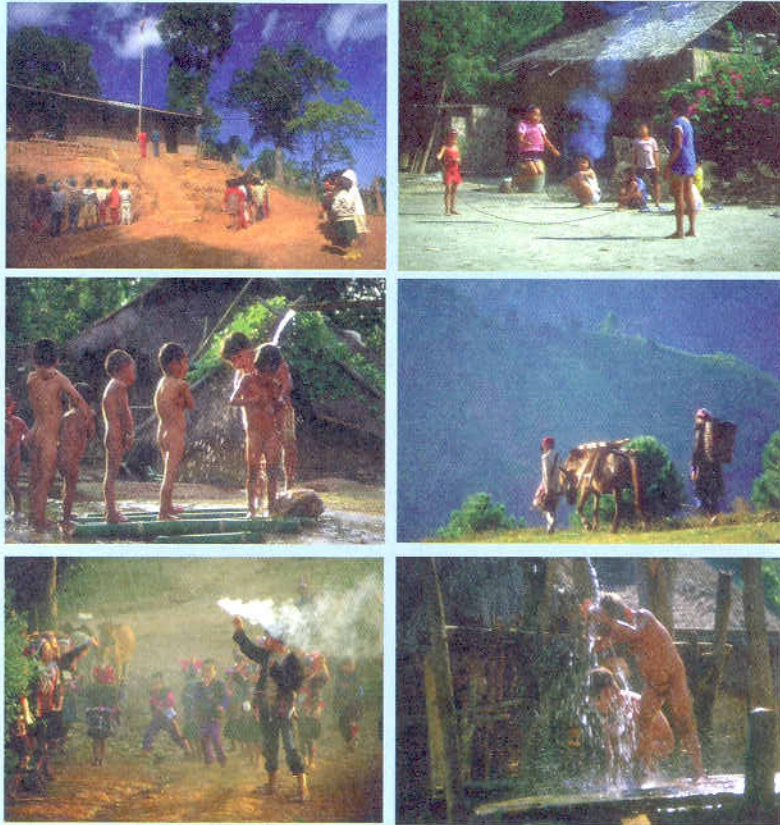


การให้ยาเม็ดวิตามินเอแก่เด็กที่มีการขาดสารอาหารโปรตีน และพลังงาน เป็นการป้องกันและลดความรุนแรงของปัญหาในระยะแรก ซึ่งจะใช้ในระยะสั้นเท่านั้น ประชาชนควรป้องกันตนเองได้โดยกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้มีความหลากหลาย บริโภคอาหารอุดมด้วยวิตามินเอตามแนวทางที่แนะนำ เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดโรคขาดวิตามินเอในระยะยาว



น้ำนมหรือสูตรน้ำนมมีหลายชนิด จำแนกออกได้ดังนี้

ภาคผนวก



1. นมผงกลั่นนมคน (humanized milk) เป็นสูตรน้ำนมที่บริษัทน้ำนมทำส่วนประกอบให้คล้ายน้ำนมแม่ มีการดัดแปลงปริมาณโปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามินและแร่ธาตุ ให้คล้ายคลึงกับส่วนประกอบในน้ำนมคน แต่ไม่อาจทำให้มีคุณสมบัติเหมือนนมคนได้ นมผงกลั่นนมคนประกอบด้วยโปรตีน 12-17 กรัมต่อนมผง 100 กรัม นมบางชนิดมีการเติมน้ำตาลเข้าไปด้วย ทำให้มีรสหวานขึ้น นมผงกลั่นนมคนนี้ใช้สำหรับทารกแรกเกิดจนถึงอายุ 6 เดือน หลังจากนั้นควรเปลี่ยนเป็นนมผงครบส่วน

2. นมผงครบส่วน (whole milk) ทำจากนมวัว ซึ่งทำให้แห้งเป็นผง อาจมีการดัดแปลงปริมาณคาร์โบไฮเดรต ไขมันและเติมวิตามินและแร่ธาตุบางตัวด้วย น้ำนมชนิดนี้ใช้เลี้ยงทารกอายุตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ถ้าดูข้างกระป๋องจะเห็นว่าน้ำนมชนิดนี้มีโปรตีน 22-27 กรัมต่อนมผง 100 กรัม

3. น้ำนมวัวสด (fresh milk) เป็นน้ำนมวัวสดที่ได้ผ่านกรรมวิธีฆ่าเชื้อด้วยความร้อนมาแล้ว ควรให้น้ำนมสดแก่เด็กเมื่ออายุเกิน 1 ปีเท่านั้น เพราะถ้าให้ก่อนอาจเกิดปัญหาเรื่องโรคภูมิแพ้ที่เชื่อมูทางเดินอาหารได้ และอาจเกิดโรคโลหิตจางได้ อันเนื่องมาจากในน้ำนมสดมีธาตุเหล็กน้อย

4. นมเปรี้ยว เป็นน้ำนมวัวสดที่มีการปรุงแต่งรสด้วยน้ำตาล น้ำผลไม้ และเชื้อจุลินทรีย์, และผ่านกรรมวิธีฆ่าเชื้อด้วยความร้อน บางชนิดมีปริมาณน้ำตาลค่อนข้างสูง

การเตรียมนมให้ทารก

การเตรียมนมให้ทารก ในการเลี้ยงทารกด้วยนมผสมนั้น ต้องมีอุปกรณ์ต่างๆที่นอกเหนือจากนม เช่น ขวดนม อุปกรณ์ในการทำ ความสะอาดและต้มขวดนม และเตรียมน้ำไว้สำหรับชงนมด้วยหลักทั่วไปในการเตรียมน้ำนมผสมมีดังนี้

1. ล้างและทำความสะอาดขวดนมและหัวนมทุกครั้ง หลังจาก ที่ทารกดื่มนมเสร็จแล้วผึ่งให้แห้ง

2. ขวดนมต้มในน้ำเดือด 5-10 นาที ส่วนหัวนมยางต้มในน้ำ เดือด 2-3 นาที ไม่ควรเกิน 5 นาที หัวนมจะเปื่อยเร็ว

3. การผสมนม ให้ใส่น้ำต้มสุกที่พอร้อนในขวดจนถึงระดับขีด เช่น 2 หรือ 4 ขีด (ออนซ์) แล้วตวงนมผงใส่เข้าไปในขวด ปิดฝา ขวดแล้วเขย่าจนนมผงละลายหมด

ช้อนตวงที่มีในกระป๋องนมมักมี 2 ขนาด คือ

1. ช้อนใหญ่ ขนาดประมาณ 8 กรัม ผสม 1: 2 (นมผง 1 ช้อนตวงต่อน้ำ 2 ออนซ์)

2. ช้อนเล็ก ขนาด 4-5 กรัม ผสม 1: 1

การเตรียมน้ำนมผสมอาจเตรียมทีละ 3-4 ขวดแล้วใส่ตู้เย็นไว้ หรือจะเตรียมทีละขวดก็ได้

บรรณานุกรม

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข แนวทางการควบคุมและป้องกัน โรคขาดวิตามินเอ ด้วยมาตรการเสริมยาเม็ดวิตามินเอ เพื่อลดความเสี่ยงและความรุนแรงของการเจ็บป่วยด้วย โรคติดเชื้อ ในประชากรกลุ่มเสี่ยงของประเทศไทย 2542 กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข อาหารตามวัย ทารกอายุ 0-12 เดือน

คณะทำงานจัดทำคู่มือการส่งเสริมโภชนาการในศูนย์พัฒนาเด็ก, คู่มือการส่งเสริมโภชนาการในศูนย์พัฒนาเด็ก อายุ 3 เดือน - 3 ปี กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ ทหารผ่านศึก, 2541.



คู่มือแนวทางการควบคุมและป้องกันโรคขาดวิตามินเอ สำหรับครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน

คู่มือแนวทางการควบคุมและป้องกันโรคขาด วิตามินเอ สำหรับครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน



คู่มือ
แนวทางควบคุมและป้องกันโรคขาดวิตามินเอ
สำหรับ
ครูอาสาและครูตำรวจตระเวนชายแดน



กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข