

5-1-1983

การแช่ขมวัว

จรงจิตร์ งามไพลย์

ยง ภู่วรรณ

เสาวนีย์ จำเดิมเพ็ชร์จติก

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal>



Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

Recommended Citation

งามไพลย์, จรงจิตร์; ภู่วรรณ, ยง; and จำเดิมเพ็ชร์จติก, เสาวนีย์ (1983) "การแช่ขมวัว," *Chulalongkorn Medical Journal*: Vol. 27: Iss. 3, Article 7.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjournal/vol27/iss3/7>

This Review Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

การแพ้เนื้อม้า

จรุงจิตร์ งามไพบูลย์*
ยง ภู่วรรณ*
เสาวนีย์ จำเดิมแผด็จศึก*

Ngampaiboon J. Poowaravan Y, Chumdermpadetsuk S. Cow's milk allergy. Chula Med J 1983 May; 27 (3) : 153-165

Cow's milk allergy is not a rare disease, usually occurs in the first six months of life. The incidence in Thailand is not exactly known. There are many presenting symptoms, so the disease is mostly underdiagnosed. The diagnosis can be made by the history of atopy and clinical syndromes with improvement upon cessation of cow's milk intake and recurrence with repeated challenges, 2-3 times. Laboratory testings are only supportive. Avoidance of cow's milk and cow's milk products is the best treatment, and substituted with breast milk, soy bean, meat base and casein hydrolysate formula. Sole breast feeding especially in the first four weeks of life may prevent the risk of cow's milk allergy. The prognosis is good if treated properly. Most of the children lose their allergy after 4 years of age.

* ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นํานมวัวเป็นอาหารหลักและอาหารจําเป็นสำหรับเด็กในวัยทารกเพื่อให้ร่างกายเจริญเติบโต และนํานมแม่ก็ยอมเป็นนํานมที่ดีที่สุดสำหรับเด็ก ทั้งในด้านความเหมาะสม คุณค่าของอาหาร และภูมิคุ้มกันโรคแต่ในสังคมปัจจุบัน สตรีก็มีความจําเป็นที่จะต้องออกไปทำงานนอกรบ้านเพื่อช่วยหาเงินมาเลี้ยงครอบครัว จึงจําต้องหานํานมอย่างอื่นมาใช้เลี้ยงทารกในเวลาที่แม่ต้องออกไปทำงานนอกรบ้าน นํานมวัวจึงมีบทบาทสําคัญในการเป็นอาหารหลักที่ใช้เลี้ยงทารกในระยะ 1 ปีแรก และทางบริษัทผู้ผลิตนํานมวัวก็พยายามจะทำให้ส่วนประกอบใกล้เคียงนํานมมารดามากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามก็ยังสู้นํานมแม่ไม่ได้ ดังนั้นในเด็กทารกบางคนที่มีภูมิไวเกินต่อโปรตีนในนํานมวัว ก็จะแสดงอาการแพ้นํานมวัวในรูปแบบของอาการต่าง ๆ กัน เช่น มีผื่นคันตามตัว เป็นหวัดเรื้อรัง หอบหืด ปวดท้อง ท้องร่วง อาเจียน โลหิตจาง เลี้ยงไม่โต เป็นต้น ดังนั้นการวินิจฉัยโรคนี้จึงค่อนข้างยากถ้าแพทย์ผู้ดูแลไม่ได้นึกถึง แต่ถ้าให้การวินิจฉัยที่ถูกต้องในระยะเริ่มแรกการรักษาก็ง่าย โดยการหลีกเลี่ยงนํานมวัวสักระยะหนึ่ง ทำให้เด็กสามารถเจริญเติบโตได้สมอายุและไม่ต้องเจ็บป่วยเรื้อรัง เพราะเมื่อโตขึ้นอาการเหล่านี้ก็หายไปตัวเอง ในปัจจุบันมารดาไทยมักเลี้ยงบุตรด้วย

นํานมวัว เนื่องจากอิทธิพลของการโฆษณา การขาดความรู้ด้านโภชนาการ และความจําเป็นที่ต้องประกอบอาชีพนอกรบ้าน ทำให้เด็กมีโอกาสเกิดการแพ้นํานมวัวขึ้นได้ จึงสมควรที่จะทบทวนถึงโรคนี้ในแง่ของ

- 1) คำนิยาม
- 2) อุบัติการณ์เกิด อายุ และเพศ
- 3) พยาธิกำเนิดโรค
- 4) อาการและอาการแสดง
- 5) การวินิจฉัย
- 6) การวิเคราะห์แยกโรค
- 7) การรักษา
- 8) การพยากรณ์โรค
- 9) การป้องกัน

1. คำนิยาม

การแพ้นํานมวัวเป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยมีภูมิไวเกินต่อโปรตีนในนํานมวัว ซึ่งมีรายงานครั้งแรกในโลกตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 20 และมีรายงานจากที่ต่าง ๆ ทั่วโลกตามมา บางรายงานก็ใช้คำว่า allergy, hypersensitivity และ intolerance ในความหมายเดียวกัน แต่ในความจริงแล้ว คำว่า allergy และ hypersensitivity น่าจะเป็นอาการที่เกิดจากปฏิกิริยาระหว่างแอนติเจนและแอนติบอดีมากกว่า ส่วนคำว่า intolerance

นั้นอาการเกิดจากการพร่องหรือขาดเอนไซม์บางอย่างพวก disaccharidase เช่นน้ำย่อย lactase เป็นต้น

2. อุบัติการณ์เกิด

มีรายงานหลายแห่งทั่วโลก และอุบัติการณ์เกิดตั้งแต่ร้อยละ 0.3-7.5 แล้วแต่ละรายงาน⁽²⁾ ขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์วินิจฉัย ซึ่งถ้าอาศัยหลักเกณฑ์ของ Goldman และคณะแล้วอุบัติการณ์เกิดจะลดลงเหลือประมาณร้อยละ 1.9⁽³⁾ (1.1-3.7) สำหรับในประเทศไทย ยังไม่เคยมีรายงานของอุบัติการณ์เกิด แต่เป็นโรคที่พบได้ประปราย

อายุที่พบ—ส่วนมากเป็นในขวบปีแรก อาการอาจจะเริ่มตั้งแต่อายุ 3 วัน จนถึง 20 เดือน^(4,5) โดยเฉลี่ยจะพบอาการเริ่มใน 2-3 เดือนแรกหลังคลอด^(6,1) และอาการจะหายไปได้เองเมื่อโตขึ้น พบว่าเมื่ออายุ 2 ปีจะหาย

ได้ประมาณร้อยละ 60⁽⁸⁾ เมื่ออายุ 3 ปีอุบัติการณ์เกิดจะลดลงเหลือเพียง 1 ใน 10 ของผู้ป่วยโรคนี⁽²⁾ และเมื่ออายุ 6 ปีจะมีอาการเหลือเพียงร้อยละ 2.5 ของผู้ป่วยโรคนี⁽¹⁾ ส่วนมากแล้วอาการแพ้นมวัวจะเป็นอยู่ประมาณ 12 เดือนเท่านั้น

เพศ—ชายและหญิงเป็นพอ ๆ กัน แต่ถ้าอายุน้อยกว่า 4 เดือน เพศชายจะสูงกว่าเล็กน้อย⁽²⁾ อุบัติการณ์เกิดโรคจะสูงใน

1) เด็กที่มีประวัติภูมิแพ้ในครอบครัว จะพบได้สูงถึงร้อยละ 35^(7,8)

2) ในเด็กเล็ก ๆ ซึ่งอาจจะมีโรคท้องร่วงนำมาก่อน⁽⁸⁾

3) ในเด็กที่เลี้ยงด้วยนมวัวมาตั้งแต่แรกคลอด⁽⁹⁾

โปรตีนในนมวัวมีมากกว่า 20 ชนิด จากการทดลองว่าชนิดใดทำให้เกิดอาการแพ้น้อย แสดงได้โดยตารางที่ 1^(10,1)

ตารางที่ 1 ชนิดของโปรตีนที่ทำให้เกิดการแพ้และความคงทนของโปรตีนต่อความร้อน

| ชนิดของโปรตีน | เปอร์เซ็นต์ที่แพ้ | การทนต่อความร้อน |
|------------------------|-------------------|--------------------------|
| β -Lactoglobulin | 82 | Intermediate heat stable |
| Casein | 43 | Heat stable |
| α -Lactalbumin | 41 | Heat labile |
| Bovine serum globulin | 27 | Heat labile |
| Bovine serum albumin | 18 | Heat labile |

จะเห็นว่าโปรตีนที่ก่อให้เกิดการแพ้ที่พบบ่อย ก่อนข้างจะทนความร้อนได้ดีถึง 100 องศาเซลเซียส ดังนั้นการเอาน้ำนมไปต้มให้เดือด จะไม่ช่วยในกรณีที่แพ้โปรตีนที่ทนความร้อน สำหรับในน้ำนมแม่มี casein น้อยกว่านมวัว และไม่มี β -lactoglobulin ดังนั้นอาการแพ้จึงพบได้น้อยมาก

3. พยาธิกำเนิด

ยังไม่ทราบแน่ชัด แต่จากการศึกษาภูมิวิทยาพบว่า ในเด็กที่เลี้ยงด้วยน้ำนมวัวทุกคน จะค่อย ๆ มีระดับแอนติบอดีต่อน้ำนมวัวสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งนี้เนื่องจากเยื่อบุลำไส้ในเด็กยังไม่เจริญเติบโตเต็มที่ ประกอบกับระดับ secretory Ig A ในลำไส้ยังมีน้อย^(๑) และบางครั้งเยื่อผนังลำไส้อาจถูกทำลายไปเนื่องจากท้องร่วงที่เกิดจากการติดเชื้อ ทำให้โปรตีนในน้ำนมวัวที่เป็นสารก่อภูมิแพ้เล็ดลอดเข้าไปในกระแสโลหิตได้ ร้อยละ 98 ของเด็กอายุ 7-97 สัปดาห์ จะมีแอนติบอดีต่อโปรตีนในน้ำนมวัว และระดับสูงสุดของแอนติบอดีจะอยู่ระหว่าง 3-6 เดือน^(๒) ส่วนสาเหตุที่ทำให้ทำไมในเด็กทุกคนจึงไม่เกิดอาการแพ้ในน้ำนมวัว เพราะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่อไปนี้^(๕) คือ

1) ประสิทธิภาพในครอบครัว พบว่าในเด็กที่แพ้ในน้ำนมวัวจะมีประสิทธิภาพในครอบครัวสูงถึงร้อยละ 35-70^(๗,๘)

- 2) ระดับแอนติบอดี
- 3) permeability ของลำไส้
- 4) stability of mast cell
- 5) susceptibility of shock organs to released mediators
- 6) blocking antibody

ปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกันที่พบได้ในคนไข้ที่แพ้โปรตีนในน้ำนมวัว

1) ปฏิกิริยา immediate hypersensitivity คือจะเกิดอาการอย่างรวดเร็วภายในเวลา 1 ชั่วโมงหลังจากรับประทานน้ำนมวัว อาการที่พบมีได้ตั้งแต่ ปวดท้อง อาเจียน ท้องเสีย ลมพิษ แ่นหน้าอก หายใจลำบาก จนถึงอาการช็อค แอนติบอดี ที่เกิดขึ้นเป็น Ig E สามารถทำการทดสอบทางผิวหนังต่อน้ำนมวัวให้ผลบวกได้^(๑๑)

2) ปฏิกิริยา immune complex อาการจะเกิดขึ้นหลังรับประทานน้ำนมวัวแล้วหลายชั่วโมง แอนติบอดีที่เกิดขึ้นเป็น Ig G, Ig M, และพบว่ามีการกระตุ้นคอมพลีเมนต์ โดยพบว่าในเด็กที่มีอาการจะมีระดับคอมพลีเมนต์ลดลงด้วย^(๕) อาการที่พบได้ก็มี ท้องร่วง อูจาระมีโลหิตปน, malabsorption syndrome เป็นต้น

3) ปฏิกิริยา delayed hypersensitivity ยังไม่แน่นอน เพียงแต่พบว่าในคนไข้ที่มี

อาการแพ้นมวัว จะมี lymphoblast transformation ได้⁽¹²⁾

4. อาการและอาการแสดง

อาการแสดงที่พบมีได้ตั้งแต่เพียงเล็กน้อย จนถึงตายได้ จากการศึกษาในทารกขวบปีแรก อาการแพ้จะแสดงออกทางระบบผิวหนัง ระบบทางเดินอาหารและระบบทางเดินหายใจได้บ่อยกว่าระบบอื่น^(7,8) จากการศึกษาที่ผ่านมา⁽¹³⁾ พบว่าในเด็กที่พ่อแม่มีประวัติภูมิแพ้และเลี้ยงลูกด้วยนมวัวใน 6 เดือนแรก จะเกิดอาการของโรคภูมิแพ้ในระบบต่าง ๆ ภายใน 6 ปี เพียงร้อยละ 15 เมื่อเทียบกับเด็กที่เป็นพี่น้องกันและเลี้ยงลูกด้วยนมวัวจะมีอาการของโรคภูมิแพ้ถึงร้อยละ 65 และในเด็กอื่นที่มีใช้พี่น้องกันและเลี้ยงด้วยนมวัวจะมีอาการของโรคภูมิแพ้ร้อยละ 52 อาการและการแสดงอาจแบ่งตามระบบได้ ดังนี้

ระบบทางเดินอาหาร

- ท้องร่วงพบได้บ่อยมากประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วย⁽⁴⁾ บางครั้งอาจจะมีมูกและโลหิตปนได้ ผู้ป่วยอาจจะท้องร่วงเรื้อรังจนทำให้น้ำหนักตัวลดและเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ⁽¹⁴⁾

- อาเจียน มักจะพบร่วมไปกับอาการท้องร่วง พบได้ประมาณร้อยละ 25-50⁽⁴⁾

- ปวดท้อง พบได้ประมาณร้อยละ 30⁽²⁾ เคยมีรายงานถึงเด็กที่มีอาการปวดท้อง

เป็น ๆ หาย ๆ ได้ ที่มีสาเหตุมาจากการแพ้นมวัว⁽¹⁵⁾

- อาการเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร พบได้แต่ไม่บ่อยมากนัก⁽¹⁶⁾ อาจจะถูกปนมากับอุจจาระเพียงเล็กน้อย โดยสีของอุจจาระไม่เปลี่ยนแปลง หรือออกมาก ๆ จนเห็นชัดเจนเลยก็ได้⁽²⁾

นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจจะมีอาการของ malabsorption หรือ protein losing enteropathy ก็ได้⁽²⁾

ระบบทางเดินหายใจ

ที่พบได้มี หวัดเรื้อรัง หอบหืด ประมาณร้อยละ 12-25^(4,2) ของผู้ป่วย นอกจากนั้นผู้ป่วยอาจจะมีอาการไอเรื้อรังจากหลอดลมอักเสบหรือมี infiltration ในปอดได้

ระบบผิวหนัง

- ลมพิษ พบได้บ่อย ผู้ป่วยอาจจะมีเพียงอย่างเดียว หรือร่วมไปกับอาการ anaphylaxis ลมพิษพบได้ประมาณร้อยละ 13-40^(4,2)

- Atopic dermatitis พบได้บ่อยกว่า โดยเฉพาะในเด็กเล็ก ๆ ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยที่มีอาการทางผิวหนัง

ระบบโลหิตวิทยา

- โลหิตจาง เนื่องจากการเสียเลือดในระบบทางเดินอาหาร ทำให้ลักษณะของเม็ดเลือดแดงผิดปกติจางลงแบบขาดธาตุเหล็ก

— เกิดเลือดคอลลดลง พบมีรายงานได้แต่ไม่บ่อยนัก⁽¹⁷⁾

— ระดับ eosinophil ที่เพิ่มขึ้นในเลือดพบได้ แต่ก็ไม่เสมอไปในผู้ป่วยที่แพ้หน้ามว้ว มีรายงานพบได้ร้อยละ 16⁽¹⁸⁾

ระบบอื่น ๆ

เคยมีรายงานทำให้เกิด anaphylactic shock ได้ ถึงแม้แต่การดูดซึมทางผิวหนังเท่านั้น⁽¹⁹⁾

5. การวินิจฉัย

ในปัจจุบันการวินิจฉัยที่แน่นอนที่สุดคือ การถามประวัติคนไข้และทดลองให้คนไข้รับประทานหน้ามว้วแล้วสังเกตดูอาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยอาศัยหลักเกณฑ์ของ Goldman และคณะ⁽²⁰⁾ คือ

- 1) เมื่อให้ผู้ป่วยงดรับประทานหน้ามว้วอาการต่าง ๆ จะหายไป
- 2) อาการจะกลับเป็นใหม่ในรูปลักษณะเดิม หลังจากให้เริ่มรับประทานหน้ามว้วอีกครั้งภายใน 48 ชั่วโมง
- 3) การทดลองให้คนไข้รับประทานหน้ามว้วแล้วสังเกตดูอาการที่เกิดขึ้น ควรจะทำ 3 ครั้งห่างกันอย่างน้อย 3-4 สัปดาห์

ในทางปฏิบัติผู้ป่วยที่สงสัยจะต้องงดรับประทานหน้ามว้ว และอาหารทุกชนิดที่มี

หน้ามว้วผสมสักกระยะหนึ่งจนอาการต่าง ๆ กลับเป็นปกติเสียก่อน และค่อย ๆ เริ่มให้รับประทานหน้ามว้วใหม่ ซึ่งควรจะทำในโรงพยาบาลและคอยดูแลอย่างใกล้ชิด โดยการเริ่มจำนวนน้อย ๆ ก่อน แล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้นจนกว่าจะได้เท่าปริมาณปกติที่ผู้ป่วยเคยรับประทาน แต่ถ้ามีอาการผิดปกติเกิดขึ้นจะต้องหยุดรับประทานหน้ามว้วโดยทันที เพราะบางครั้งอาการที่เกิดขึ้นอาจจะรุนแรงมาก ทำให้เสียสุขภาพจิตของพ่อแม่ และสุขภาพของผู้ป่วยก็จะเลวลงไปอีก และถ้าจะต้องทำซ้ำกันถึง 3 ครั้ง เพื่อให้เกิดความแน่นอนในการวินิจฉัย ก็เป็นเรื่องที่ยากมากที่จะให้พ่อแม่ของผู้ป่วยยอมรับสำหรับการศึกษาวิจัย ในต่างประเทศก็ทำการทดลองเพียง 2 ครั้ง ก็คิดว่าเพียงพอที่จะวินิจฉัยแล้ว ในประเทศไทยเนื่องจากราคานมถั่วเหลืองแพงกว่าหน้ามว้วมาก ดังนั้นบิดามารดาผู้ป่วยมักจะลองให้บุตรรับประทานหน้ามว้วใหม่ภายหลังรับประทานนมถั่วเหลืองชั่วคราวเอง โดยไม่ปรึกษาแพทย์ก่อน และถ้ามีอาการใหม่จึงกลับไปรับประทานนมถั่วเหลือง

ระยะเวลาในการเกิดอาการ อาจจะแบ่งออกได้เป็น

- 1) immediate reaction เกิดอาการรวดเร็วมากภายใน 1 ชั่วโมง

2) intermediate reaction จะเกิดอาการภายใน 1-24 ชั่วโมง

3) delay reaction จะเกิดอาการหลังจาก 24 ชั่วโมงไปแล้ว

โดยทั่วไปแล้ว ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยจะเกิดอาการภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากรับประทานน้ำนมวัว (20)

ส่วนการใช้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ อาจจะมีประโยชน์เกี่ยวกับการสนับสนุนการวินิจฉัย ที่มีผู้ทำการศึกษาไว้ คือ

1) การทดสอบทางผิวหนัง ส่วนมากจะให้ผลบวกเฉพาะคนไข้ที่มีอาการทางผิวหนังเท่านั้น และจะพบร่วมกับระดับ Ig E ในเลือดสูงด้วย (4) แต่มีรายงานการศึกษาบางแห่งพบว่า ถ้าผู้ป่วยมีอาการอย่างรวดเร็วภายใน 1 ชั่วโมงหลังจากรับประทานน้ำนมวัวถึงแม้จะมีอาการทางระบบทางเดินอาหาร ก็ให้ผลบวกต่อการทดสอบทางผิวหนังได้เช่นกัน (5)

2) ระดับ eosinophil ในเลือด น้ำมูก อุจจาระ และจากน้ำในกระเพาะอาหารจะมีสูงขึ้นได้แต่พบได้ไม่บ่อยนัก (18)

3) การหาระดับภูมิคุ้มกันต้านทาน (antibody) ต่อโปรตีนในน้ำนมวัวโดยวิธี precipitin และ hemagglutinin test ไม่ค่อยได้ประโยชน์นัก เพราะในคนปกติก็อาจจะให้ผลบวกได้ แต่พบว่าในผู้ป่วยที่แพ้ น้ำนมวัวจะมีระดับแอนติบอดี

สูงกว่า ดังนั้นจึงต้องมีค่าปกติมาเปรียบเทียบกับสำหรับแอนติบอดีต่อโปรตีนในน้ำนมวัว พบว่า ผู้ป่วยที่รับประทานนมแม่มาก่อนอย่างน้อย 4-6 สัปดาห์หลังคลอดแล้วเปลี่ยนมารับประทานน้ำนมวัวจะพบแอนติบอดี Ig E สูงกว่า Ig G, M, A เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่รับประทานนมแม่สลับกับน้ำนมวัวหรือรับประทานน้ำนมวัวตั้งแต่แรกเกิด แอนติบอดีจะเป็น Ig G, M, A สูงกว่า Ig E (21)

4) การหาระดับ Ig E ในเลือดที่สูงขึ้น ช่วยบอกว่าปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นน่าจะเป็นแบบปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นทันที และพบว่าในผู้ป่วยที่ให้ผลบวกต่อการทดสอบทางผิวหนังจะเกิดอาการอย่างรวดเร็ว และมีระดับ Ig E ในเลือดสูงด้วย (4,5)

5) Radio Allergosorbent Test (RAST) (5) เพื่อที่จะหา Ig E ที่จำเพาะต่อโปรตีนในน้ำนมวัว พบว่าในคนปกติก็พบได้ แต่ในผู้ป่วยที่แพ้ น้ำนมวัวจะมีระดับสูงกว่าเช่นกัน และ RAST titer ที่ได้นี้ก็จะสัมพันธ์กับการให้ผลบวกต่อการทดสอบทางผิวหนังถึงร้อยละ 71 และระดับที่ได้นี้ก็ไม่สัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการที่พบ แต่พบว่าถ้าระดับที่สูง ๆ อาการของการแพ้ น้ำนมวัวจะหายช้ากว่า

6) การตัดชิ้นเนื้อในลำไส้ไปตรวจดู การเปลี่ยนแปลง จากการศึกษาพบว่า เมื่อเอาผู้ป่วยที่มีอาการแพ้หน้านมวัวในระบบต่าง ๆ พบว่าเพียงร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่มีอาการทาง ระบบทางเดินอาหารเท่านั้น จะมีการเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติ⁽⁴⁾ แต่ในการศึกษาผู้ป่วยที่ มาหาด้วยเรื่องท้องร่วงเรื้อรังมานานอย่างน้อย 3 สัปดาห์ และมีสาเหตุการแพ้หน้านมวัวร่วม ด้วย กล่าวคือเมื่อให้รับประทานหน้านมวัวแล้ว จะเกิดอาการท้องร่วงพบว่ามีอาการเปลี่ยนแปลงของเยื่อบุลำไส้ทุกราย⁽²²⁾ อย่างไรก็ตามก็มีผู้ศึกษาถึงการตัดชิ้นเนื้อในลำไส้ผู้ป่วย ที่แพ้หน้านมวัวอย่างแน่นนอน ที่มีอาการแสดง ทางคลินิกต่าง ๆ กันมาตรวจก่อนและหลังให้ รับประทานหน้านมวัว 24 ชั่วโมง พบว่ามีการ เปลี่ยนแปลงน้อยมาก หรือเกือบปกติ ถึงแม้ จะวินิจฉัยได้ชัดเจน จึงคิดว่าคงจะไม่ช่วยใน การวินิจฉัยมากนัก⁽²³⁾ โดยสรุปจะเห็นว่า การตัดชิ้นเนื้อในลำไส้ไปตรวจ อาจจะช่วย วินิจฉัยได้เฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการแพ้ทางระบบ ทางเดินอาหารได้เพียงร้อยละ 50 เท่านั้น และ ทั้งนี้จะต้องประกอบกับการทดสอบให้ผู้ป่วย รับประทานหน้านมวัวและเกิดอาการด้วยจึงจะ วินิจฉัยได้ถูกต้องแน่นอน แต่ในรายที่ท้อง ร่วงเรื้อรังมานาน ก็ย่อมต้องมีการเปลี่ยนแปลง ของเยื่อบุลำไส้แน่นอนดังนั้นการใช้ผลการตัด

ชิ้นเนื้อลำไส้มาวินิจฉัยโรคนี้เพียงอย่างเดียวก็ อาจจะเชื่อถือไม่ได้

6. การวินิจฉัยแยกโรค

1) การติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร ที่ทำให้มีอาการปวดท้อง อาเจียน อุจจาระ ร่วงเรื้อรัง และเลี้ยงไม่โต สาเหตุได้แก่ เชื้อ ไวรัส เชื้อรา พยาธิ giardia, strongyloid, หรือจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น salmonella, E. coli, campylobacter

2) Lactose intolerance จากการขาด เอนไซม์ lactase แบ่งออกได้เป็น

2.1 primary หรือ congenital ซึ่งยังแยกออกได้เป็นแบบเป็นมาแต่เกิด (early onset) จะมีอาการเกิดขึ้นในวันแรก ๆ ที่ผู้ป่วย ได้รับนมที่มีน้ำตาลแลคโตส กับพวกที่เกิด ขึ้นภายหลังเมื่อเด็กโตแล้ว ในกลุ่มนี้พบได้ บ่อยมากในคนทางเอเชียที่ไม่ได้ใช้อาหารนม เป็นประจำ

2.2 secondary หรือ acquired lactose intolerance ผู้ป่วยจะเกิดอาการตามหลังการ อักเสบทำลายเยื่อบุทางเดินอาหาร ในผู้ป่วยที่ ขาดอาหาร หรือใช้ยาบางชนิด เช่น นิโอมัยซิน หรือแพ้หน้านมวัวในประเทศไทย lactose intolerance ในผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงที่รับไว้รักษา ในโรงพยาบาลประมาณร้อยละ 30⁽²⁴⁾ ใน ขณะเดียวกันผู้ป่วยที่แพ้หน้านมวัวก็อาจจะมีการ ขาดเอนไซม์ lactase ร่วมด้วย

สำหรับการวินิจฉัยเบื้องต้น จากการตรวจความเป็นกรดในอุจจาระ และหาสาร reducing ในอุจจาระโดยวิธีใช้ clinitest tablet

3) ผู้ป่วยแพ้อาหารอื่นที่ไม่ใช่น้ำนม เพราะในทารกหลังจาก 4 เดือนไปแล้วจะเริ่มได้รับอาหารเสริม อาหารเสริมที่ทำให้เกิดอาการแพ้ที่พบได้บ่อย คือ ไข่, ข้าวสาลี, อาหารทะเล, ซ็อกโกแลต, ถั่วชนิดต่าง ๆ และอาหารดิบที่ทำให้เกิดอาการแพ้ได้ง่ายและบ่อยกว่าอาหารที่ต้มสุกแล้ว⁽¹⁾ ในขณะเดียวกัน ผู้ป่วยที่แพ้น้ำนมวัวก็มีโอกาสแพ้อาหารอื่นได้มากกว่าคนปกติ เช่น แพ้ถั่วได้ถึงร้อยละ 17-30^(8,25,26) ส้มร้อยละ 20 ไข่ร้อยละ 12 ข้าวร้อยละ 7 มะเขือเทศร้อยละ 8 และเนื้อแกะร้อยละ 5⁽⁸⁾ ทั้งนี้ขึ้นกับประเภทของอาหารที่เด็กรับประทานบ่อย ในประเทศไทยผลไม้ที่นิยมให้เด็ก คือ กล้วย และส้ม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอาการแพ้ได้

4) แพ้สารอื่นที่ผสมอยู่ในน้ำนมวัว เช่น เพนนิซิลิน, แบคทีเรีย

5) การให้น้ำนมไม่เหมาะสม ก็อาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้การทำงานของระบบทางเดินอาหารผิดปกติ โดยส่วนผสมผิด หรือให้รับประทานมากเกินไป

6) โรคอื่น ๆ ทำให้เกิดอาการท้องร่วงเรื้อรัง เช่น celiac disease, cystic fibrosis,

enterokinase deficiency, ulcerative colitis, galactosemia, intestinal lymphangiectasia, immunodeficiency diseases

7. การดูแลรักษา

1. หลีกเลี่ยงการรับประทานน้ำนมวัว

หรืออาหารอื่นที่มีน้ำนมวัวผสมอยู่ เช่น ซ็อกโกแลต, ขนมเค้ก, คุกกี้, เนยแข็ง, cereal ที่มีนมผสม เป็นต้น ถ้าเป็นเด็กเล็กที่ต้องรับประทานน้ำนมเป็นอาหารหลัก ก็คงจะต้องเปลี่ยนชนิดของนมที่นำมาใช้แทนกันได้ก็มี

ก) น้ามนที่ทำจากถั่ว ที่มีจำหน่ายในบ้านเราก็มี Isomil, Prosobee, Lactasoy, นมถั่วเหลืองของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หรืออาจทำเอง⁽¹⁾ แต่ถ้าผู้ป่วยแพ้ถั่วคั่ว ก็จะต้องเปลี่ยนไปใช้นมอื่นแทน

ข) น้านมแพะ มี cross reactivity กับน้ำนมวัวสูง จึงไม่นิยมใช้

ค) น้านมมาต้มก่อน ใช้ได้เฉพาะกับผู้ป่วยที่แพ้โปรตีนที่ถูกทำลายด้วยความร้อนได้เท่านั้น

ง) Protein hydrolysate เช่น Pregestimil, Nutramigen ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ใช้น้ำย่อยเปลี่ยนสภาพของโปรตีน ทำให้อาการแพ้น้อยลง ใช้ได้ดีในการทดแทนน้ำนมวัวหรือน้ำนมถั่ว แต่ข้อเสียคือราคาแพงกว่ามาก

จ) Meat-base formula เตรียมโปรตีนมาจากเนื้อสัตว์ เคยมีจำหน่ายในประเทศไทย แต่ราคาแพงมาก

อย่างไรก็ตาม น้านมแม่ก็ยังเป็นน้านมที่ดีที่สุด ในกรณีที่มีความจำเป็นควรจะให้รับประทานน้านมแม่อย่างน้อย 4 สัปดาห์ ซึ่งอาจจะหามาได้จากธนาคารน้านมแม่ สำหรับในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีแม่ที่มีน้านมมากและเพียงพอที่จะมาบริจาคที่ห้องเด็กก่อนทุกวันเพื่อเอาไว้ใช้กับเด็กแรกเกิดที่บว้ยและมีความจำเป็นแต่ไม่มีเก็บค้างคืนไว้เป็นธนาคารน้านมแม่ เพียงแต่มีพอใช้ได้ต่อวัน ในโรงพยาบาลใหญ่อื่น ๆ เข้าใจว่าคงมีการเก็บน้านมแม่ไว้ใช้เช่นเดียวกัน แพทย์ผู้ต้องการอาจติดต่อหน่วยบริหารทารกแรกเกิดได้

2. การใช้ยา ใช้รักษาเฉพาะอาการที่เกิดขึ้นเท่านั้น และอาจจะใช้ในการป้องกันได้ ยาที่ใช้กันอยู่ มี adrenalin, bronchodilator, antihistamine, corticosteroid และ disodium cromoglycate (Intal)⁽²⁾

3. การทำ hyposensitization การให้ผู้ป่วยค่อย ๆ รับประทานอาหารหรือนมที่แพ้ทีละน้อย วิธีนี้ไม่ได้ผลในการรักษาจึงไม่นิยมทำกัน⁽²⁾

8. การพยากรณ์โรค

อาการแพ้น้านมวัว เมื่อเด็กเติบโตขึ้นจะหายไปได้เอง โดยมากอาการแพ้จะเป็นอยู่

ประมาณ 1 ปี หลังจากเริ่มมีอาการแพ้ครั้งแรก โดยทั่วไปเมื่อเด็กอายุได้ 2 ปี จะสามารถรับประทานน้านมวัวได้ถึงร้อยละ 60-65^(9,20) และมักจะไม่มีพบอาการแพ้เลยเมื่อเด็กอายุเกิน 4 ปี ไปแล้ว

9. การป้องกัน

1) ให้รับประทานน้านมแม่ตั้งแต่แรกเกิด จะสามารถป้องกันไม่ให้เกิดอาการแพ้น้านมวัวได้โดยเฉพาะใน 4 สัปดาห์แรกหลังคลอด จะสามารถลดอุบัติการณ์เกิดอาการแพ้น้านมวัวได้มาก^(27,9)

2) การใช้น้านมถั่วแทนในกรณีที่ทารกไม่สามารถให้นมบุตรได้ ในรายที่ทารกอยู่ในภาวะเสี่ยงสูงต่อการเกิดอาการแพ้ คือมีประวัติโรคภูมิแพ้ในครอบครัว จะสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดโรคภูมิแพ้ จากร้อยละ 65 เหลือร้อยละ 15⁽¹³⁾ แต่ผู้ป่วยอาจเกิดการแพ้น้านมถั่วเหลืองได้เช่นกันและก็มีบางรายงานที่กล่าวว่า ทั้งน้านมถั่วและน้านมวัวให้ผลในการลดอุบัติการณ์การเกิดโรคภูมิแพ้ได้ไม่ต่างกัน เปรียบเทียบกับน้านมแม่ซึ่งให้ผลดีกว่า⁽²⁸⁾

3) ในกรณีที่ทารกอายุน้อยกว่า 6 เดือน และมีอาการท้องเสียจากการติดเชื้อ ควรจะงดรับประทานน้านมวัวสักระยะหนึ่ง อาจจะเป็น 1-2 เดือน แล้วแต่ความรุนแรงของโรค จะสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดอาการแพ้น้านมวัวได้⁽⁸⁾

สรุป

การแพ้นมวัวเป็นโรคที่พบได้ในประเทศไทย ถึงแม้จะไม่บ่อยนัก แต่อาการที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์มีหลายชนิด ทำให้การวินิจฉัยได้ค่อนข้างยาก ถ้าแพทย์ผู้ดูแลไม่ได้นึกถึง และจะต้องวินิจฉัยแยกจากโรคอื่น ๆ อีกมากมาย การวินิจฉัยที่ถูกต้องก็คือการซักประวัติ และการงดรับประทานนมวัวแล้วจึงลองให้ผู้ป่วยรับประทานนมวัวใหม่ และสังเกตอาการที่เกิดขึ้นซึ่งควรจะทำซ้ำกันอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 3-4 สัปดาห์ ส่วนการตรวจทางห้องปฏิบัติการเป็นเพียงช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยเท่านั้น การรักษา คือการหลีกเลี่ยงนมวัว และอาหารที่มีส่วน

ผสมของนมวัว โดยการใช้นมที่เตรียมจากถั่ว เนื้อสัตว์ หรือนมวัวที่ถูกลดเปลี่ยนสภาพของโปรตีน (protein hydrolysate) ให้มีอาการแพ้น้อยลง การใช้ยาที่เพียงรักษาตามอาการที่เกิดขึ้นเท่านั้น วิธีการป้องกันก็ควรจะทำให้ทารกรับประทานนมแม่อย่างน้อย 4 สัปดาห์หลังคลอด ในกรณีที่แม่ไม่สามารถให้นมบุตรได้ ก็อาจจะหานมแม่จาก breast milk bank ได้จากโรงพยาบาลใหญ่ ๆ หรือใช้นมถั่วเหลืองแทน

โรคนี้เมื่อโตขึ้นจะหายได้เอง ดังนั้นการพยากรณ์โรคค่อนข้างดี จึงควรจะได้รับ การวินิจฉัยและให้การรักษาอย่างรวดเร็ว

อ้างอิง

1. ไพบูลย์ พานิชกร โรคแพ้อาหาร ใน : มนตรี ตูจันทา โรคภูมิแพ้ โครงการตำราศิริราช 2521. 301-326
2. Bahna SL, Heiner DC. Cow's milk allergy : pathogenesis, manifestations, diagnosis and management. In : Barness LA, ed. Advances in Pediatrics. London : Year Book Medical Publishers, 1978 : 25 : 1-37
3. Jakobsson I, Lindberg T.A. Prospective study of cow's milk protein intolerance in Swedish infants. Acta Paediatr Scand 1979 Nov ; 68 (6) : 853-859
4. Hill DJ, Davidson GP, Cameron DJS, Barnes GL. The spectrum of cow's milk allergy in childhood. Acta Paediatr Scand 1979 Nov ; 68 (9) : 847-852
5. Danneus A, Johansson SGO. A follow-up study of infants with adverse reactions to cow's milk. Acta Paediatr Scand 1979 Jul ; 68 (4) : 377-382
6. Gerrard JW, Mackenzie JWA, Goluboff N. Garson JZ, Maningas CS. Cow's milk allergy : prevalence and manifestation in an unselected series of newborns. Acta Paediatr Scand 1973 ; Suppl 234 : 1-21

7. Hide DW, Guyer BM. Clinical manifestation of allergy related to breast and cow's milk feeding. *Arch Dis Child* 1981 Mar ; 56 (3) : 172-175
8. Iyngkaran N, Robinson MJ, Sumithran E. Lam SK, Puthuchcary SD, Yadav M. Cow's milk protein sensitive enteropathy : an important factor in prolonging diarrhea of acute infective enteritis in the early infancy. *Arch Dis Child* 1978 Feb ; 53 (2) : 150-153
9. Stintzing G, Zetterstrom R. Cow's milk allergy, incidence and pathogenetic role of early exposure to cow's milk formula. *Acta Paediatr Scand* 1979 Jul ; 68 (4) : 383-387
10. Lebenthal E. Cow's milk protein allergy. *Paediatr Clin North Am* 1975 Nov ; 22 (4) : 827-833
11. Parish WE. Cited by ; Hill DJ, Davidson GP, Cameron DJS, Barnes GL. The spectrum of cow's milk allergy in childhood. *Acta Paediatr Scand* 1979 Nov ; 68 (6) : 847-852
12. Brostoff J. Cited by ; Hill DJ, Davidson GP, Cameron OJS, Barnes GL. The spectrum of cow's milk allergy in childhood. *Acta Paediatr Scand* 1979 Nov ; 68 (6) : 847-852
13. Glaser J, Johnstone DE. Prophylaxis of allergic disease in the newborn. *JAMA* 1953 Oct 17 ; 153 (7) : 620-622
14. Iyngkaran N, Robinson MJ, Davis KA. Cow's milk protein sensitive enteropathy (CMPSE) : an important cause of protracted diarrhea in infancy. *Aust Paediatr J* 1979 Dec ; 15 (4) : 266-270
15. Crook WG. Recurrent abdominal pain. *Am J Dis Child* 1980 Mar ; 134 (3) : 326-327
16. Foman SJ, Ziegler EE, Nelson SE, Edwards BB. Cow's milk feeding in infancy : gastrointestinal blood loss and iron nutritional status. *J Paediatr* 1981 Apr ; 98 (4) : 540-545
17. Caffrey EA, Sladen GE, Isaacs PET, Clark KGA. Thrombocytopenia caused by cow's milk. *Lancet* 1981 Aug 8 ; 2 (8241) : 316
18. Savilahti E, Calla RM, Perkkio M, Kuitinen P, Backman A. Eosinophil in cow's milk allergy. *Lancet* 1979 Jun 2 ; 1 (8127) : 1198
19. Lecks HI. Anaphylaxis from milk protein in diaper ointment. *JAMA* 1980 Oct 3 ; 244 (14) : 1560
20. Goldman AS, Anderson Dw, Selles WA. Milk allergy I oral challenge with milk and isolated milk protein in allergic children. *Pediatrics* 1963 Sep ; 32 (3) : 425-443
21. Firer MA, Hosking CS, Hill DJ. Effect of antigens load on development of milk antibodies in infants allergic to milk. *Br Med J* 1981 Sep 12 ; 283 (1293) : 693-696

22. Iyngkaran N, Robinson MJ, Prathap K, Sumithran E, Yadav M. Cow's milk protein-sensitive enteropathy : combined clinical and histological criteria for diagnosis. Arch Dis child 1979 Jan ; 53 (1) : 20-26
23. Berg NO, Jakobsson I, Lindberg T. Do pre-and postchallenge small intestinal biopsies help to diagnosis cow's milk protein intolerance. Acta Paediatr Scand 1979 Sep ; 681 (5) : 657-661
24. Chuenchit L, Wongsaroj P, Waravit W. Non lactose milk in early treatment of acute diarrhea. Diarrheal Disease Research (Abstracts) Mahidol University and Ministry of Public health workshop, Bangkok ; Thailand 1981 Mar 10-12 ; 110
25. Freier S. Paediatric gastrointestinal allergy. Clin Allergy 1973 Dec ; Suppl 3 : 597-618
26. Kuitunen P, Visakorpi JK, Savilathi E, Pelkonen P. Malabsorption syndrome with cow's milk intolerance. clinical findings and course in 54 cases. Arch Dis Child 1975 May ; 50 (5) : 351-356
27. Saarinen UM, Backman A, Kajosaari M. Prolonged breast feeding as prophylaxis for atopic disease. Lancet 1979 Jul 28 ; 2 (8135) : 163-166
28. Gruskay FL. Comparison of breast, cow and soy feedings in the prevention of onset of allergic disease. Clin Pediatr 1982 Aug ; 21 (8) : 486-491