



## Brief Communication

# ประสบการณ์ในการทำงานกับศูนย์ให้อาหารทางหลอดเลือดดำที่บ้านในแคนาดา ตอนที่ 2

## Home Parenteral Nutrition experience in Canada, Part 2

### นิชา สมหล่อ

อาจารย์แพทย์ประจำหน่วยโภชนาการคลินิก ฝ่ายอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย  
ขณะนี้กำลังศึกษาแพทย์เฉพาะทางต่อยอดด้านโภชนาการคลินิก ที่ศูนย์ให้อาหารทางหลอดเลือดดำที่บ้าน  
โรงพยาบาลในเครือ University Health Network เมืองโตรอนโต รัฐออนแทรีโอ ประเทศแคนาดา  
[dr.nichasomlaw@gmail.com](mailto:dr.nichasomlaw@gmail.com)

### บทนำ

เมื่อตอนที่แล้วผู้เขียนได้กล่าวถึงระบบการให้อาหารทางหลอดเลือดดำที่บ้านในแคนาดา โดยยกตัวอย่างการจัดการของรัฐออนแทรีโอที่ผู้เขียนกำลังศึกษาอยู่

ซึ่งสามารถสรุปการดูแลผู้ป่วยได้ดังตารางที่ 1 จากขั้นตอนต่างๆดังในตารางด้านบน และประสบการณ์กว่า 2 ปีในแคนาดา ผู้เขียนสามารถสรุปข้อดีและปัญหาของระบบ HPN ของแคนาดาได้

**ตารางที่ 1** แสดงขั้นตอนในการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลจนกลับบ้านพร้อมอาหารทางหลอดเลือดดำ

1. การประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น	2. เตรียมความพร้อมให้แก่ผู้ป่วยขณะอยู่ในโรงพยาบาล	3. ตรวจสอบความพร้อมก่อนกลับบ้าน	4. การติดตามหลังออกจากโรงพยาบาล
ผู้ป่วยมีข้อบ่งชี้ HPN	มี central venous catheter ที่เหมาะสม	ส่งอาหารทางหลอดเลือดดำ อุปกรณ์ ยาและวิตามินที่จำเป็น ให้พร้อมรอที่บ้าน	ติดตามดูผลเลือดทุก 2-4 สัปดาห์ ในช่วงแรก และต่อมาตามความเหมาะสม
ผู้ป่วยยินยอมรับ HPN	ปรับ PN จนได้สูตรที่เหมาะสม	จัดการนัดหมายให้พยาบาลเยี่ยมบ้าน	ติดต่อสอบถามอาการและปัญหาทางโทรศัพท์ นัดผู้ป่วยมาตรวจติดตาม
ผู้ป่วยอาการคงที่และใกล้พร้อมกลับบ้าน	ปรับ PN จาก 24 ชั่วโมงจนเหลือ 12-14 ชั่วโมง (cyclic PN) พยาบาลทำการสอนผู้ป่วยและ/หรือผู้ดูแล		ปรับสูตร HPN เป็นระยะ ตามสถานะและผลเลือดของผู้ป่วย

ดังต่อไปนี้

## ข้อดีของระบบ HPN ในแคนาดา

1. มีศูนย์ดูแลผู้ป่วยเฉพาะทางด้านโภชนาการให้อาหารทางหลอดเลือดดำ (HPN center) ซึ่งเป็นทีมที่มีผู้เชี่ยวชาญในโรงพยาบาลขนาดใหญ่โดยเฉพาะ กรณีผู้ป่วยเริ่มรับอาหารทางหลอดเลือดดำจากโรงพยาบาลเล็กจะมีระบบส่งต่อผู้ป่วยเพื่อการรักษาระยะยาวกับ HPN center ที่ชัดเจน

2. อาหารทางหลอดเลือดดำ ยาที่เติมในถุง อุปกรณ์ต่างๆ และตู้เย็น ทั้งหมดนี้ผู้ป่วยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย และจัดส่งให้ถึงที่บ้านของผู้ป่วย

3. นิยมใช้อาหารทางหลอดเลือดดำที่ผสมเฉพาะรายผู้ป่วย (compounded parenteral nutrition) ในถุงเดียว สามารถปรับปริมาณสารน้ำ สารอาหาร อิเล็กโทรไลต์ได้ตามความต้องการของผู้ป่วยแต่ละคน ทำให้สะดวกแก่ผู้ป่วยและลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อทางหลอดเลือดดำ เนื่องจากไม่ต้องเติมอิเล็กโทรไลต์บางอย่าง เช่น โซเดียม โพแทสเซียม ลงในถุงอีกภายหลัง และไม่ต้องใช้สารอิเล็กโทรไลต์ เช่น การเติมแมกนีเซียมเพิ่มใน PN ซึ่งเป็นปัญหาในกรณีที่ใช้อาหารทางหลอดเลือดดำแบบสำเร็จรูป (commercially available parenteral nutrition) ที่มักมีสารอิเล็กโทรไลต์ต่างๆ ดังกล่าวในปริมาณต่ำ

4. มีระบบเยี่ยมบ้านโดยพยาบาลจาก Community Care Access Centre (CCAC) ซึ่งมีการติดต่อประสานงานกับทีม HPN และแพทย์ประจำครอบครัว (family physician) ของผู้ป่วย

5. ผู้ป่วยสามารถติดต่อทีม HPN ได้ทางโทรศัพท์ มีการนัดตรวจติดตามทีม HPN ในคลินิกที่โรงพยาบาลหรือผ่าน Telehealth\* กรณีผู้ป่วยอยู่ไกลหรือไม่สะดวกมาโรงพยาบาล

6. มีระบบข้อมูลผู้ป่วยออนไลน์ ทั้งข้อมูลจากโรงพยาบาลในชุมชนเมื่อจะส่งผู้ป่วยไปตรวจรักษาจาก

พยาบาลที่เยี่ยมบ้าน รวมถึงผลการตรวจต่างๆ\* ข้อมูลเหล่านี้ทำให้ทีม HPN สามารถปรับเปลี่ยนปริมาณอาหารทางหลอดเลือดดำได้ก่อนนัดติดตามในคลินิก

7. มีระบบสั่งยาที่แพทย์สามารถส่งใบสั่งยาไปถึงร้านยาใกล้บ้านที่ผู้ป่วยรับยาได้ทางแฟกซ์ ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องมายังโรงพยาบาลศูนย์ที่ห่างไกลเพื่อรับยา

8. มีการจัดกิจกรรมประจำปีให้ผู้ป่วยและครอบครัวมาพบทีม HPN ในบรรยากาศที่เป็นกันเองนอกโรงพยาบาล ซึ่งรายละเอียดจะมีเพิ่มเติมในตอนท้ายของบทความนี้

## ปัญหาที่พบในระบบ Home PN ของแคนาดา

1. เช่นเดียวกับประเทศไทย แพทย์ นักกำหนดอาหาร และเภสัชกร ในโรงพยาบาลที่ไม่มีทีมดูแล HPN โดยเฉพาะจะไม่เชี่ยวชาญและไม่มั่นใจในการสั่งและติดตาม HPN แม้ในช่วงแรก 2-3 เดือนแรกก่อนผู้ป่วยย้ายมาเข้าโปรแกรมของ HPN center ในศูนย์ใหญ่ๆ หลายครั้งจะมีการติดต่อมาที่ศูนย์เพื่อให้อาสาสมัคร HPN ที่สั่งเหมาะสมหรือไม่ และขอให้รับผู้ป่วยเข้าโปรแกรมของ HPN center อย่างเร่งด่วน ซึ่งหลังจากนั้นทีม HPN จะเป็นผู้สั่งการรักษาและติดตามแทน

2. CCAC แต่ละท้องที่มีความแตกต่างกัน ทั้งด้านงบประมาณ จำนวนพยาบาลผู้เชี่ยวชาญที่จะดูแลผู้ป่วยที่ได้รับ HPN ได้อาจมีจำกัด โดยเฉพาะพื้นที่ห่างไกลจากเขตตัวเมือง หากผู้ป่วยเริ่มรับ HPN จากโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กและได้กลับบ้านก่อนเข้าโปรแกรมของ HPN center ทาง CCAC ของท้องที่จะออกค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์ที่ใช้ที่บ้าน และส่งพยาบาลที่มีประสบการณ์ด้าน HPN และสามารถดูแลสายให้อาหารทางหลอดเลือดดำ (central venous catheter) ได้ หากทาง CCAC ยังไม่พร้อม ผู้ป่วยจะต้องได้รับ PN ในโรงพยาบาล จนกว่าจะสามารถเข้าโปรแกรมของ HPN center และสามารถจัดหาพยาบาลที่เหมาะสมเยี่ยมบ้านได้

3. เนื่องจาก HPN มีค่าใช้จ่ายสูง โดยเฉพาะถุง

\*Telehealth คือ ผู้ป่วยพบแพทย์ผ่านระบบวิดีโอทางหน้าจอคอมพิวเตอร์แทนที่จะมาที่คลินิกของโรงพยาบาลศูนย์ ผู้ป่วยจะไปโรงพยาบาลชุมชนหรือศูนย์สุขภาพใกล้บ้าน และใช้เวลา 30 นาทีในการพูดคุยกับแพทย์และทีม ทำให้ผู้ป่วยที่อยู่ห่างจากโรงพยาบาลในเมืองใหญ่ไม่ต้องเดินทางไกล (เช่น บางเมืองในรัฐออนแทรีโอ อยู่ห่างเมืองโตรอนโตมากกว่า 10 ชั่วโมงทางรถยนต์) โดยเฉพาะในฤดูหนาวที่มักมีพายุหิมะทำให้การเดินทางลำบาก

\*\*เฉพาะเมื่อโรงพยาบาลชุมชนนั้นเข้าร่วมระบบออนไลน์ของรัฐ เช่น ในออนแทรีโอ คือ Connecting Ontario และผู้ป่วยยินยอมเปิดเผยข้อมูลทางการแพทย์ผ่านระบบออนไลน์

อาหารทางหลอดเลือดดำซึ่งเป็นแบบผสมเฉพาะรายในแคนาดา มีราคาแพงกว่าในประเทศไทยอย่างน้อย 3 เท่า ซึ่งทางรัฐจะดูแลค่าใช้จ่ายส่วนนี้เช่นเดียวกับค่ายาจำเป็นต่างๆ แต่ในส่วนอุปกรณ์อื่น เช่น สายน้ำเกลือ เครื่องบริหารยาอัตโนมัติ ตู้เย็น ยาบางชนิดที่เติมใน PN จะได้มาจากงบประมาณที่แยกออกมาอีกส่วน เนื่องด้วยงบประมาณส่วนนี้มาจากกระทรวงสาธารณสุขซึ่งมีจำกัด ทำให้สามารถรับผู้ป่วยพร้อมกันได้ไม่เกินจำนวนหนึ่ง เช่น HPN center ที่ผู้ป่วยทำงานอยู่จะมีผู้ป่วยในโปรแกรมได้พร้อมกันประมาณ 65-70 คน หากเกินมากกว่านี้โรงพยาบาลจะต้องแบกรับค่าใช้จ่ายส่วนเกิน ผู้ป่วยรายใหม่ที่มาจำเป็นต้องเข้าโปรแกรม HPN จะต้องรอจนกว่าผู้ป่วยรายเดิมจะออกจากโปรแกรมก่อน ซึ่งอาจต้องใช้ระยะเวลาในการรอเข้าโปรแกรมประมาณ 2-3 เดือน (ในระหว่างรอรับ home PN ที่สั่งโดยแพทย์ประจำครอบครัวหรือโรงพยาบาลชุมชน และติดตามดูแลโดยพยาบาลของ CCAC)

4. วิตามินและแร่ธาตุชนิดรับประทานส่วนใหญ่ไม่รวมในรายการยาที่รัฐครอบคลุมให้ ดังนั้นผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

### กิจกรรมประจำปีสำหรับผู้ป่วย HPN

ปัจจุบัน HPN center ทั้งหมด 4 ศูนย์ในรัฐออนแทรีโอ มีผู้ป่วยรวมกันมากกว่า 100 ราย จะมีการ

จัดกิจกรรมประจำปีในวันหยุดช่วงฤดูใบไม้ผลิ-ฤดูร้อน โดยใช้เวลาครึ่งวันเพื่อเป็นการพบกันระหว่างทีม HPN พร้อมผู้ป่วยและครอบครัวหรือผู้ดูแลจากทั้ง 4 ศูนย์ ซึ่งจะมีการรับประทานอาหารกลางวัน การพูดคุยให้ความรู้ ช่วงตอบคำถามจากทีมผู้เชี่ยวชาญ มีการแบ่งปันประสบการณ์ระหว่างผู้ป่วยแต่ละคน โดยหัวข้อที่ได้รับความสนใจมากที่สุดคือ

- การเดินทางไปต่างประเทศพร้อมนำ HPN ไปด้วยจะต้องทำอะไรและเตรียมอะไรบ้าง
- การว่ายน้ำทำได้หรือไม่ และจะปกป้อง central venous catheter อย่างไร
- การขอลดหย่อนภาษีสำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถทำงานได้ปกติ

กิจกรรมนี้มีประโยชน์สำหรับผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับ PN ซึ่งมักมีความกังวลเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงในการใช้ชีวิตประจำวัน เพราะผู้ป่วยได้มีโอกาสซักถามพูดคุยกับทีมในประเด็นที่ยังสงสัยในบรรยากาศที่ไม่ใช่โรงพยาบาล ได้พูดคุยและได้กำลังใจจากผู้ป่วยที่มีประสบการณ์มาก่อน อีกทั้งเพิ่มความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับทีมที่รักษา

ในตอนต่อไปจะเล่าถึงระบบการลงทะเบียนผู้ป่วยให้อาหารทางหลอดเลือดดำของแคนาดา (Canadian HPN registry) ซึ่งขณะนี้ได้เก็บข้อมูลผู้ป่วยจากทั่วประเทศอย่างเป็นทางการมากกว่า 12 ปีแล้ว