

## นิพนธ์ต้นฉบับ

## ORIGINAL ARTICLE

## ผู้ป่วยเด็กติดเชื้อเด็งกีกับจำนวนครั้งของการถูกเจาะต่างๆ

## Frequency of Punctures in Patients with Dengue Infection

จันทพร สุวรรณมาใจ ท.บ.(พยาบาล)  
ศิริภรณ์ สวัสดิ์วิธ พ.บ., ว.กุมาร  
ฝ่ายกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม

Chantaporn Suwanmajo, B.Sc.  
Siraporn Sawasdivorn M.D.,  
Cert. Board in Pediatrics  
Pediatric Section,  
Mahasarakham Hospital

## บทคัดย่อ

ได้ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออก (DHF) ไข้เด็งกี (DF) และไข้สูงจากสาเหตุอื่นที่สงสัยว่าติดเชื้อเด็งกี (ND) ในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาสารคามว่าได้รับการเจาะต่างๆ คือ การเจาะเลือดหาค่า CBC, Hct, ตรวจชั้นสูตรอื่นๆ และเจาะแทงเส้นเพื่อให้สารน้ำต่างๆอย่างไร ผู้ป่วยทั้งหมดรับไว้ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2531 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2532 จำนวน 725 ราย พิจารณาจากการวินิจฉัยขั้นสุดท้าย พบว่าเป็นกลุ่ม DHF 362 ราย DF 149 รายและเป็นกลุ่มไข้สูงจากสาเหตุอื่นๆ 214 ราย สรุปรวมจากบันทึกจำนวนครั้งของการถูกเจาะต่างๆดังกล่าวพบว่า

กลุ่ม DF ถูกเจาะเฉลี่ยรายละ 6.09 ครั้ง สูงสุด 22 ครั้ง ต่ำสุด 1 ครั้ง กลุ่ม DHF ถูกเจาะเฉลี่ยรายละ 13.56 ครั้ง สูงสุด 42 ครั้ง ต่ำสุด 1 ครั้ง และกลุ่ม ND ถูกเจาะเฉลี่ยรายละ 5.94 ครั้ง สูงสุด 31 ครั้ง ต่ำสุด 1 ครั้ง กลุ่ม DHF มีค่าเฉลี่ยการเจาะแต่ละอย่างสูงกว่า DF และ ND โดยค่าที่สูงกว่าชัดเจน คือ การเจาะ Hct โดยกลุ่ม DHF = 9.77 ครั้ง DF = 3 ครั้ง ND = 3.51 ครั้ง

จากผลการศึกษาจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ทราบถึงความเจ็บปวดของผู้ป่วยโดยคิดเป็นจำนวนครั้งของการเจาะต่างๆ เพื่องดการเจาะที่ไม่จำเป็น.

## ABSTRACT

Number of punctures received by patients with Dengue virus infection attending Pediatric Section of Mahasarakham Hospital during Oct 1, 1987 to Sep 30, 1988 were studied. These included the punctures for complete blood count (CBC), hematocrit (Hct), other laboratory tests, as well as intravenous medication. There were altogether 725 cases: 362 with final diagnosis of Dengue hemorrhagic fever (DHF), 215 with Dengue fever (DF), and 148 cases with high fever suspected of Dengue infection (ND). It was found that the mean frequency of punctures was 13.56 times (max 42 - min 1) for the DHF group, 6.09 times (max 22 - min 1) for the DF group, and 5.94 times (max 31 - min 1) for the ND group. The mean for DHF group was significantly much higher than the other two, especially in frequency of punctures. only for mean frequency of hematocrit punctures.

The high number of punctures that the children have received clearly demonstrated how painful they were. Therefore we should limit the number of punctures by ordering the practice only when necessary.

บทนำ

โรคกลุ่มการติดเชื้อเด็งก็โดยเฉพาะโรคไข้เลือดออก เป็นโรคที่สร้างความเจ็บป่วยและเจ็บปวดให้แก่ผู้ป่วยเด็กมาอย่างน้อย 35 ปี<sup>(1)</sup> นอกจากตัวโรคที่จะก่อให้เกิดความเจ็บป่วยตามระบบต่างๆของร่างกายแล้ว ขั้นตอนในการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วย โดยเฉพาะที่รับไว้เป็นคนไข้ในโรงพยาบาล มักต้องมีการเจาะเลือดโดยเฉพาะการตรวจหาค่า hematocrit (Hct) โดยครั้ง<sup>(1)</sup> ในสภาพโรงพยาบาลต่างจังหวัด

เล็กๆ ซึ่งแพทย์ทุกคนทุกแผนกมีโอกาสสั่งการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ ความเข้าใจในรายละเอียดของโรคย่อมมีความแตกต่างกัน จึงมีสภาพที่พบได้ว่าการสั่งเจาะ serial Hct ตั้งแต่ระยะ 1 ถึง 2 วันแรกของการมีไข้โดยยังไม่จำเป็น หรือไม่หยุดคำสั่งการรักษา ทำให้เด็กได้รับการเจาะนานวัน เพิ่มจำนวนครั้งของการเจาะและความเจ็บปวดแก่ผู้ป่วยเด็กโดยไม่จำเป็น แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม จึงได้ทำ



การศึกษาเรื่อง ผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ Dengue โดยตรวจทาง serology รวมทั้งตรวจแยก IgM และ IgG ที่สถาบันวิจัยไวรัส กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทุกราย

1. ศึกษาจำนวนครั้งของการถูกเจาะต่างๆ ในผู้ป่วยไข้เลือดออก (DHF) ไข้ Dengue (DF) และกลุ่มผู้ป่วยที่มีไข้สูงจากสาเหตุอื่นๆ ที่ส่งสไปนในทางกลุ่มการติดเชื้อ Dengue (ND)
2. กระตุ้นเตือนให้แพทย์ผู้ที่มีหน้าที่รักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ ส่งเจาะเลือดเด็กตามระยะเวลาที่เหมาะสม
3. ให้บุคคลที่มีหน้าที่รับาสสุขภาพเด็กเหล่านี้ตระหนักถึงความเจ็บปวดที่เด็กได้รับ

ระยะเวลาที่ทำการศึกษาคือ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2531 - 30 กันยายน 2532

#### วิธีการศึกษา

1. จัดทำแบบฟอร์มเก็บข้อมูลเฉพาะผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาลมหาสารคาม ที่ได้รับการวินิจฉัยเบื้องต้นว่าเป็นไข้เลือดออก ไข้ Dengue หรือ สงสัยกลุ่มโรคติดเชื้อ Dengue ในรายละเอียด

- ประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- จำนวนครั้งของการเจาะเลือดตรวจหา ค่าต่างๆทางห้องปฏิบัติการ
- จำนวนครั้งของการแทงเส้นให้สารน้ำ
- การวินิจฉัยเมื่อสิ้นสุดการรักษาโดยแพทย์แผนกกุมารเวชกรรม

2. เจาะเลือดผู้ป่วยเพื่อส่งตรวจหาการติดเชื้อ

3. นำผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการประกอบกับอาการทางคลินิก เพื่อให้การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย แยกเป็นผู้ป่วยกลุ่มไข้เลือดออก (DHF) ไข้ Dengue (DF) ไข้สูงจากสาเหตุอื่นๆ (ND) มาวิเคราะห์

4. สรุปบันทึกจำนวนครั้งของการถูกเจาะตรวจ CBC, Hct หรือการตรวจอื่นๆ และการแทงเส้นให้สารน้ำ ซึ่งบันทึกโดยผู้ช่วยทำการศึกษา

5. ทบทวนจากเอกสารและตำรา ถึงระยะเวลาที่เหมาะสมในการที่ส่งตรวจ serial Hct ในผู้ป่วยกลุ่มโรคติดเชื้อ Dengue และทบทวนผลกระทบที่เกิดขึ้นกับเด็กจากภาวะความเจ็บปวดที่ได้รับ

นิยาม

1. ผู้ป่วยไข้ Dengue (DF = Dengue fever) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการไข้สูงเป็นชนิด undifferentiated febrile illness อาจมีการทดสอบ tourniquet ให้ผลบวกและมีผื่นขึ้นได้ แต่ไม่มีอาการแสดงการ leakage ของ plasma ร่วมกับมีผลทาง serology รวมทั้งตรวจแยก IGm และ IgG สนับสนุนว่าเป็น การติดเชื้อไวรัส Dengue

2. ผู้ป่วยไข้เลือดออก (DHF = Dengue hemorrhagic fever) หมายถึง ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการตาม clinical criteria ของ

โรคไข้เลือดออกตามแนวทางการวินิจฉัยขององค์การอนามัยโลก<sup>(๒)</sup> ทุกรายให้ผลการตรวจ serology รวมทั้งตรวจแยก IgM และ IgG สนับสนุนว่าเป็นการติดเชื้อไวรัสเต็งก็

จัดแบ่งผู้ป่วยเป็น 4 grade คือ grade 1 และ 2 เป็น non shock case grade 2 มีอาการรุนแรงกว่า grade 1 โดยมีอาการเลือดออกอื่นๆนอกเหนือจากการให้ผลบวก tourniquet,

grade 3 และ 4 เป็น shock stage โดย grade 4 รุนแรงกว่า เช่น ความดันเลือดวัดไม่ได้ เป็นต้น

ในที่นี้ DHF 1, 2, 3, 4 หมายถึง DHF grade 1,2,3,4 ตามลำดับ

3. ผู้ป่วยกลุ่มโรคติดเชื้อเต็งก็ หมายถึง ผู้ป่วยตามข้อ 1 รวมกับผู้ป่วยตามข้อ 2 (DF+DHF)

4. ผู้ป่วยไข้สูงจากสาเหตุอื่นที่ส่งสัยไปในทางกลุ่มโรคติดเชื้อเต็งก็ หมายถึงผู้ป่วยเด็กที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการไข้สูงและแพทย์ผู้รักษาแรกรับให้การวินิจฉัยว่าเป็นไข้เลือดออก, ไข้เต็งก็ หรือไข้ไม่ทราบสาเหตุส่งสัยกลุ่มไข้เต็งก็ แต่เมื่อผลการตรวจพบ serology รวมทั้งแยก

เป็น IgM และ IgG กลับมา ไม่สนับสนุนว่าเป็นการติดเชื้อไวรัสเต็งก็ ในที่นี้ใช้คำว่า non Dengue (ND)

5. การเจาะเลือดต่างๆ คือ การเจาะ

CBC = complete blood count

Hct = hematocrit

Other Lab = laboratory investigation หมายถึงการตรวจผลทางห้องปฏิบัติการอย่างอื่น

IV = intravenous therapy หมายถึง การให้สารน้ำต่างๆ เช่น น้ำเกลือและเลือด เป็นต้น

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทางระบาดวิทยา

ประเภท/อายุ/เพศ ผู้ป่วยทั้งหมด 725 ราย

เป็นผู้ป่วยกลุ่ม DF 149 ราย DHF 362 ราย (DHF1 = 27, DHF2 = 212, DHF3 = 109, DHF4 = 14) และ ND 214 ราย

เพศชาย : หญิง = 1.07 : 1

มีการกระจายของอายุตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กลุ่มอายุต่างๆ กับกลุ่มโรค

กลุ่มโรค	อายุ 1ค - 2ปี	อายุ 3 - 6 ปี	อายุ 7 - 13 ปี	รวม
DF	19	58	72	149
DHF	37	116	209	362
ND	14	83	117	214
รวม	70	257	398	725



ระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ยรายละ 4 วัน ตามรายละเอียดตารางที่ 2  
 ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยแต่ละกลุ่มโรคกับจำนวนวันเฉลี่ยในโรงพยาบาล

กลุ่มโรค	จำนวนผู้ป่วย (คน)	จำนวนวันเฉลี่ย (วัน)	SD
DF	149	4.22	2.93
DHF	362	4.49	1.70
ND	214	3.90	1.54

### ผลการรักษา

ผู้ป่วยกลุ่ม DF และ ND หายเป็นปกติทุกราย กลุ่ม DHF เสียชีวิต 1 ราย คิดเป็นอัตราการรอด 0.17

### 2. จำนวนครั้งของการถูกเจาะต่างๆในแต่ละกลุ่มโรค

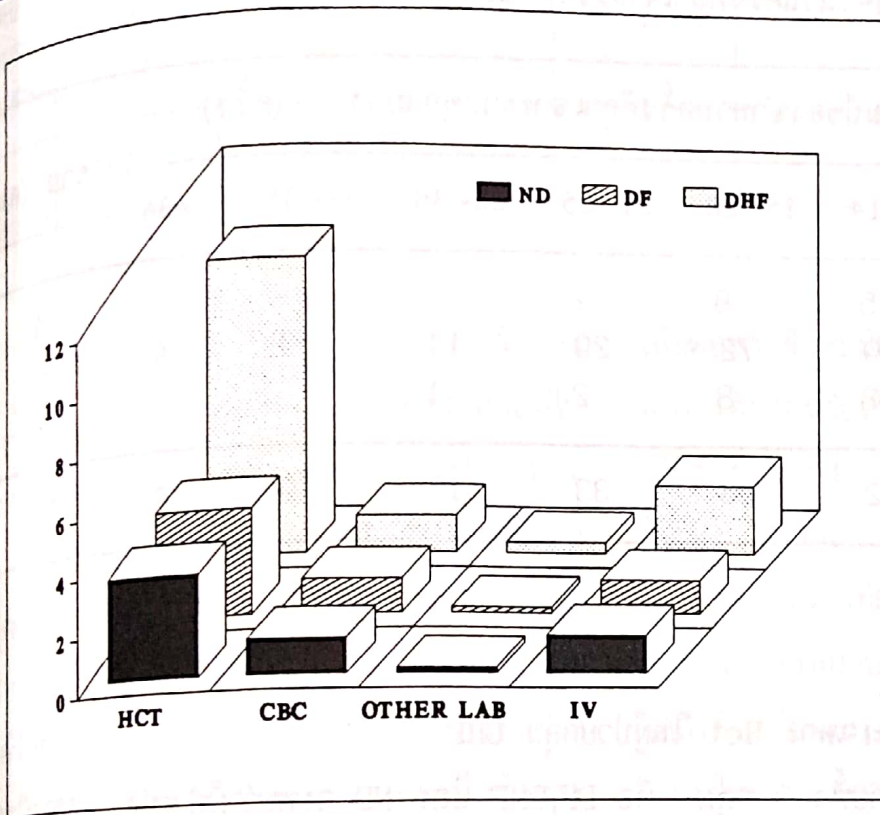
2.1 การถูกเจาะต่างๆ คือ CBC, Hct, Other Lab, IV กับแต่ละกลุ่ม (ตามตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งของการถูกเจาะต่างๆ ในผู้ป่วยกลุ่ม DF, DHF และ ND

ชนิดของการเจาะ	DF จำนวนครั้ง				DHF จำนวนครั้ง				ND จำนวนครั้ง			
	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	SD	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	SD	เฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	SD
Hct	3.43	17	0	3.82	9.77	33	0	6.14	3.51	20	1	3.90
CBC	1.19	3	0	0.48	1.20	4	0	0.50	1.14	4	1	0.49
Other Lab	0.19	5	0	0.62	0.34	15	0	1.31	0.19	6	0	0.77
IV	1.28	4	0	0.98	2.25	12	0	2.25	1.11	4	0	0.85
รวม	6.09	22	1	4.59	13.56	42	1	7.35	5.94	20	1	4.61
	mode 3 ครั้ง				mode 11 ครั้ง				mode 3 ครั้ง			

พบว่าในกลุ่ม DF และ ND มีค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งของการเจาะต่างๆใกล้เคียงกัน กลุ่ม DHF มีค่าเฉลี่ยของการเจาะทุกอย่างสูงกว่ากลุ่ม DF และ ND อย่างชัดเจน โดยเฉพาะค่าเฉลี่ยการเจาะ Hct กลุ่ม DHF สูงถึง 9.77 ครั้ง สูงสุด 33 ครั้ง ดังรายละเอียดจากรูปกราฟเปรียบเทียบตามแผนภาพที่ 1

แผนภาพที่ 1 ค่าเฉลี่ย (mean) ของการเจาะต่างๆเปรียบเทียบในผู้ป่วย DF, DHF และ ND



กลุ่ม DHF มีค่าเฉลี่ยการเจาะทุกอย่างสูงกว่ากลุ่ม DF และ ND โดยเฉพาะการเจาะ Hct

สำหรับจำนวนผู้ป่วยที่ถูกเจาะรวมทุกอย่างในแต่ละช่วงความถี่ของจำนวนครั้ง ได้แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4 ซึ่งถ้าพิจารณาการเจาะรวมทุกอย่าง คือ CBC, Hct, Lab อื่นๆ และการแทงเส้นให้สารน้ำ พบว่า:

ผู้ป่วยกลุ่ม DF ร้อยละ 63.08 (93/149) ถูกเจาะมีจำนวนครั้งอยู่ในค่าเฉลี่ย (mean) คือ 6 ครั้ง และร้อยละ 36.91 (55/149) ถูกเจาะมีจำนวนครั้งมากกว่าค่าเฉลี่ย คือ เกิน 6 ครั้ง

ผู้ป่วยกลุ่ม DHF ร้อยละ 64.64 (234/362) ถูกเจาะมีจำนวนครั้งอยู่ในค่าเฉลี่ย คือ 14 ครั้ง



และ ร้อยละ 35.35 (128/362) ถูกเจาะมีจำนวนครั้งมากกว่าค่าเฉลี่ย คือ เกิน 14 ครั้ง  
 ผู้ป่วยกลุ่ม DF ร้อยละ 63.08 (136/214) ถูกเจาะมีจำนวนครั้งอยู่ในค่าเฉลี่ย คือ 6 ครั้ง  
 และร้อยละ 36.91 (79/214) ถูกเจาะมีจำนวนครั้งมากกว่าค่าเฉลี่ย คือ เกิน 6 ครั้ง  
 และในภาพรวมเด็กกลุ่มโรคนี้อายุเฉลี่ย 79.44 ได้รับการเจาะเลือด 1-14 ครั้ง ที่เหลือคือร้อย  
 ละ 20.56 ได้รับการเจาะกระจัดกระจายมากกว่า 15 ครั้งขึ้นไป

ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยกับจำนวนครั้งที่ถูกเจาะรวมทุกอย่าง

กลุ่มโรค	ช่วงความถี่ของจำนวนครั้งที่ถูกเจาะรวมทุกอย่าง (ครั้ง)							รวม (คน)
	1- 6	7- 14	15- 20	21- 25	26- 30	31- 35	>36	
DF	94	45	8	2	-	-	-	149
DHF	55	179	72	29	14	9	4	362
ND	135	68	8	2	1	-	-	214
รวม	284	292	88	33	15	9	4	725

2.2 จำนวนครั้งการถูกเจาะเฉพาะ Hct ในผู้ป่วยกลุ่ม DHF

จากการเปรียบเทียบผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม คือ DF, DHF และ ND จะพบว่าผู้ป่วยกลุ่ม DHF มีการถูกเจาะต่างๆ สูงสุดและมีการเจาะ Hct มากกว่าการเจาะชนิดอื่นๆ จึงแสดงให้เห็นเฉพาะการเจาะ Hct ในผู้ป่วย DHF ดังรายละเอียดตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งการถูกเจาะเฉพาะ Hct ในกลุ่ม DHF และจำนวนผู้กับจำนวนครั้งที่ถูกเจาะเฉพาะ Hct

กลุ่ม	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยที่ถูกเจาะ	จำนวนการเจาะ Hct			จำนวนผู้ป่วยกับจำนวนครั้งที่ถูกเจาะ			
			ค่าเฉลี่ย	สูงสุด	ต่ำสุด	0-6	7-14	15-20	>20
DHF1	27	26	7.22	15	0	7	16	3	1
DHF2	212	201	8.82	28	0	39	110	41	22
DHF3	109	107	11.56	33	1	9	50	23	27
DHF4	14	14	14.92	28	6	-	3	5	6
รวม	362	348	9.77	33	0	55	179	72	56

พบว่าผู้ป่วยกลุ่ม DHF1 มีจำนวนครั้งการเจาะ Hct เฉลี่ยต่ำสุดคือ 7.22 ครั้ง สูงสุดใน DHF4 เจาะ 14.92 ครั้ง และ ใน DHF3 และ 4 มีผู้ป่วยที่ถูกเจาะเฉพาะ Hct อย่างเดียวสูงสุดตั้งแต่ 28-33 ครั้ง และจากตารางด้านขวามือพบว่าผู้ป่วยกลุ่ม DHF ซึ่งมีทั้งหมด 362 ราย ได้รับการเจาะเฉพาะ Hct อย่างเดียวระหว่าง 0-14 ครั้ง จำนวน 234 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.64 ของผู้ป่วย DHF ทั้งหมด

**วิจารณ์**

ผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มไข้เด็งกี (DF) ไข้เลือดออก (DHF) และ กลุ่มไข้สูงจากสาเหตุอื่น ที่ส่งสัไปในทางการคิดเชื้อเด็งกีเมื่อแรกรับ (ND) เป็นผู้ป่วยเด็กที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล ในระหว่างปีที่มีการระบาดของโรคไข้

เลือดออก ซึ่งพบมีผู้ป่วยปริมาณมากถึง 725 ราย พบในเด็กกลุ่มวัยเรียนมากที่สุด (398/725) คิดเป็นร้อยละ 54.89 วัยก่อนเรียนและเด็กเล็กพบร้อยละ 35.44, 9.65 ตามลำดับ

ระยะเวลาที่ผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ยประมาณ 4 วัน ใกล้เคียงกับผลการศึกษาเรื่องโรคไข้เลือดออก จังหวัดมหาสารคามเมื่อปี พ.ศ. 2530<sup>(3)</sup>

จำนวนครั้งของการเจาะเลือด เพื่อหาค่าต่างๆและการแทงเส้นให้สารน้ำ ในการศึกษาครั้งนี้ แพทย์หรือพยาบาลที่เกี่ยวข้องไม่มีผู้ใดทราบว่า จะมีการบันทึกจำนวนครั้งของการเจาะต่างๆ ทุกอย่างเป็นตามธรรมชาติ จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่ม DHF มีค่าเฉลี่ยการเจาะสูงกว่ากลุ่มอื่น คือ 13.63 ครั้ง กลุ่ม DF และ ND มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน ซึ่งน่าจะเป็นจากผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มนี้มีอา



การทางคลินิกที่แยกออกจากกันได้ยาก ในรายละเอียดของการเจาะต่างๆถ้าพิจารณาเฉพาะค่าเฉลี่ย (แผนภาพที่ 1) พบว่าทั้ง 3 กลุ่มมีการเจาะ CBC, Lab อื่นๆ ใกล้เคียงกัน การแทงเส้นให้สารน้ำกลุ่ม DHF สูงกว่ากลุ่ม DF และ ND ประมาณ 2 เท่า กลุ่ม DHF มีจำนวนการเจาะ Hct สูงสุด คือ 9.77 ครั้ง ซึ่งเป็นผลจากลักษณะโรคของกลุ่ม DHF มีความผิดปกติของลักษณะการไหลเวียนของเลือด (circulatory disturbance) จึงต้องมีการเจาะบ่อยครั้งกว่า<sup>(1)</sup>

จากการเปรียบเทียบผู้ป่วย 3 กลุ่มกับจำนวนครั้งของการเจาะรวมทุกอย่าง (ตารางที่ 4) ถ้าถือค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ จะพบว่า กลุ่ม DF, DHF และ ND มีผู้ป่วยร้อยละ 36.91, 35.35 และ 36.91 ตามลำดับ ซึ่งมีจำนวนครั้งของการเจาะมากกว่าค่าเฉลี่ย อย่างไรก็ตาม จำนวนครั้งการเจาะรวมที่มากกว่าหรือน้อยกว่าค่าเฉลี่ยนี้ ตัวแปรสำคัญ คือ จำนวนครั้งการเจาะ Hct ดังกล่าวแล้วว่ากลุ่ม DHF มีจำนวนครั้งการเจาะ Hct สูงสุด ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5 แต่ในการศึกษานี้ไม่สามารถชี้แจงรายละเอียดว่าการเจาะต่างๆเหมาะสมหรือไม่ เพียงต้องการแสดงตัวเลขให้เห็นภาพความเจ็บปวดที่เด็กกลุ่มนี้ได้รับ และจากการเจาะ Hct เป็นตัวแปรสำคัญที่จะเพิ่มจำนวนครั้งของการเจาะ จึงได้ทบทวนการเจาะ Hct ผู้ป่วยกลุ่มการติดเชื้อเด็งก็คั้งนี้

ในระยะไข้สูง 2-3 วันแรกถ้าอาคัยเฉพาะ

อาการทางคลินิกและการตรวจ CBC เมื่อแรกรับอาจจะยังไม่สามารถให้การวินิจฉัยได้ว่า จะเป็นกลุ่มใด ทุกกลุ่มสามารถมีอาการไข้สูง หน้าตาแดง มีผื่นขึ้นได้ แต่พบว่าถ้าเป็นกลุ่ม DHF และ DHF มักจะมีผลบวก Tourniquet<sup>(1)</sup>

ในการรักษาจำเป็นต้องแยกกลุ่ม DHF ออกจากกลุ่ม DF และ ND เนื่องจากเป็น fatal disease ทำให้เกิดอาการช็อคจากการรั่วไหลของพลาสมาและเลือดออกได้ การเฝ้าดูอาการอย่างใกล้ชิดและถือหลัก clinical criteria ขององค์การอนามัยโลกจะช่วยได้มาก เมื่อไรจึงต้องเจาะตรวจ Hct บ่อยๆ พ.ญ.สุจิตรา นิรมานนิตย์ได้รายงานในหนังสือเรื่องโรคไข้เลือดออก ว่าผู้ป่วย DHF จะมีระยะช็อคพร้อมๆกับที่ไข้ลดลงประมาณตั้งแต่วันที่ 3 ของโรคเป็นต้นไป<sup>(1)</sup> โดยจะมีค่าเกร็ดเลือดต่ำก่อนที่จะมีการเพิ่มค่า Hct และเข้าสู่ระยะช็อค<sup>(4)</sup> จากประสบการณ์ของผู้ทำการศึกษพบว่า ถ้าผู้ป่วยมีไข้ครบ 3 วัน และสงสัยจะเป็นกลุ่ม DHF ควรเจาะตรวจหาค่าเกร็ดเลือดพร้อม Hct วันละ 1 ครั้ง เมื่อพบเกร็ดเลือดลดต่ำลง โดยเฉพาะที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100,000 ต่อ ลบ.มม. จึงติดตามค่า Hct บ่อยขึ้นเช่น เจาะทุก 12, 8 หรือ 4 ชั่วโมง การมีค่า Hct เพิ่มขึ้นแสดงว่าเริ่มมีการ leakage ของ plasma<sup>(5)</sup> เป็นเครื่องบ่งชี้ว่า จำเป็นต้องให้การรักษาชดเชยด้วยสารน้ำ เหล่านี้อาจมีข้อยกเว้นถ้าผู้ป่วยมีเรื่องของการมีเลือดออกหรืออาการช็อคร่วมด้วย จะสังเกตว่า



ในระยะไข้ 3 วันแรก แพบไม่จำเป็นต้องเจาะ serial Hct เลย

คังนั้น ถักจะถามว่าผู้ป่วยที่มากด้วยอาการไขสูงที่ส่งสัยไปในทางกลุ่มโรคคิดเชื่อเค็งก็ควรได้รับการเจาะเลือดสักก็ครั้ง คงจะไม่มีตัวเลขที่ตายตัว ผู้ทำการศึกษาได้ลองประมาณ คังนี้

1. แกรับ CBC 1 ครั้ง
2. ไขครบวันที่ 3 นับจากวันแรกของอาการไข สงสัยว่าจะเป็น DHF เจาะ Hct พร้อม platelet 1 ครั้ง

3. ถักมีค่า platelet น้อยกว่าหรือเท่า กับ 100,000 ลบ.มม.

- อาการทั่วไปไม่หนักมากอาจเจาะ Hct เข้า-เข็น อีก 1-2 วัน รวมประมาณ 2-4 ครั้ง

- อาการหนักคาคว่าจะเป็น DHF 3 ขึ้นไป อาจสั่งเจาะทุก 4 ชั่วโมงอีกประมาณ 2 วันรวม 12 ครั้ง

4. การแทงเส้นให้สารน้ำอีก 1-2 ครั้ง

ผู้ทำการศึกษามีข้อคิดเห็นวักกลุ่ม ผู้ป่วย DF และ ND น่าจะได้รับการเจาะเลือดเพียง 1-4 ครั้งในการอยู๋ในโรงพยาบาล 1 ครั้ง สัหรับกลุ่ม DHF ถักเป็นผู้ป่วยอาการไม่หนักมากน่าจะถูกรเจาะเพียง 6-8 ครั้ง แต่ถักเป็นกลุ่มอาการหนักอาจจำเป็นต้องเจาะถึง 14-15 ครั้ง

ในการศึกษานี้กลุ่ม DF และ ND มีค่าเฉลี่ยการเจาะเฉพาะ Hct ประมาณ 4 ครั้ง แต่มีบางรายได้รับการเจาะถึง 17 และ 20 ครั้ง ตามลำดับ (ตารางที่ 3) สัหรับกลุ่ม DHF

(ตารางที่ 5) DHF1 มีผู้ป่วย 20/27 รายที่ไ้รับการเจาะบ่อยมากกว่า 6 ครั้ง กลุ่ม DHF3 มีถึง 50/109 ราย และ DHF4 มี 11/14 ราย ที่มีจำนวนครั้งในการเจาะ Hct มากกว่า 14 ครั้ง และมากกว่าค่าที่ผู้ทำการศึกษาคาคไว้ ซึ่งการศึกษานี้ไม่สามารถชี้แจงได้วักการเจาะ Hct บ่อยครั้งนี้ เป็นจากอะไร อาจเป็นจากผู้ป่วยมีอาการหนัก โรคที่เป็นรุนแรง มีการเสียเลือดหรือช็อค หรือเป็นผลจากการรักษาไม่รัดกุม ซึ่งเห็นได้เพียงวักเด็กได้รับการเจาะบ่อยครั้ง

อย่างไรก็ตามเป็นที่ยอมรับวักการรักษาโรคไขเลือดออกแพบไม่จำเป็นต้องใช้ยาใดทั้งสิ้นนอกจากสารน้ำที่เหมาะสม การเผ็ระวังผู้ป่วยและการเจาะกระดูกการเปลี่ยนแปลงของค่า Hct ซึ่งควรจะสั่งเจาะโดยไตร่ตรองครอบคอบเพื่อลดปริมาณการเจ็บปวดโดยไม่จำเป็นต้อง

ผลกระทบจากความเจ็บปวดที่ผู้ป่วยไ้รับ

จากการเจ็บป่วยและการที่คองอยู๋ในโรง-พยาบาลพบกับสิ่งแวดลอมใหม่ นับแต่บุคคลกลัซิด เครื่องไม้เครื่องมือต่างๆ ที่นอนที่ไม่คุ้นเคย ถือเป็นวิกฤติการณัที่ยิ่งใหญ่ในชีวิตของเด็ก ยิ่งมาไ้รับการรักษาที่จำเป็นต้องได้รับการเจาะเลือดบ่อยครั้ง เช่น ในผู้ป่วยกลุ่มโรคนี้ยิ่งจะก่อให้เกิความเครียดเพิ่มทวีคูณ ความเครียดนี้สามารถส่งผลให้เด็กมีพฤติกรรมทางอารมณ์ที่เปลี่ยนไป ตามรายงานของ Smith และคณะ<sup>(6)</sup> ได้กล่าวถึงผู้ป่วยเด็กอายุ 2 1/2 ปี เมื่อเข้ารับการรักษ-



ชาในโรงพยาบาลได้รับการฉีดยา 22 เข็มใน 2 วัน เมื่อกลับบ้านเด็กจะเดินตามแม่ไปทุกแห่งแม่แต่เข้าห้องน้ำกลางคืน ขณะนอนหลับก็ตื่นขึ้นมา 5-6 ครั้ง ตัวสั่น ร้องไห้และจะพูดว่า "พยาบาลจะฉีดยาหนู หนูวิ่งไม่ได้ เขาผูกขาหนูไว้" เด็กคุมปัสสาวะ อุจจาระเองไม่ได้ จากเดิมที่เป็นเด็กน่ารักปกติดีทุกอย่าง การถูกเจาะเลือดบ่อยๆ เช่น การเจาะ Hct ดูจะเป็นความเจ็บปวดระยะสั้นและไม่น่าจะปวดมากนัก แต่ในผู้ป่วยเด็ก โดยเฉพาะกลุ่มเด็กเล็กและเด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งยังไม่สามารถแยกได้ระหว่างความจริงและจินตนาการ เมื่อเห็นคนหน้าตาแปลกๆ มาจับตัวและเจาะเลือด เจาะบ่อยๆ ก็กลัวแต่ไม่เข้าใจว่าทำไมต้องมาทำ และอาจจะจินตนาการว่าทำไมผู้ใหญ่ใจร้ายนัก และด้วยสัญชาตญาณเพื่อความอยู่รอด เด็กจึงมักส่งเสียงร้องดัง ตื่น ตัวสั่น และการถูกกระทำซ้ำเติมบ่อยๆครั้ง ก็อาจส่งผลให้เด็กมีพฤติกรรมเบี่ยงเบนไปจากปกติ

แม่จะยังไม่ทราบถึงผลเสียทางด้านจิตใจที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต แต่เด็กเล็กก็ได้รับการรักษาที่เจ็บปวดบ่อยครั้งและเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะเสี่ยงต่ออันตรายด้านจิตใจมาก<sup>(7)</sup>

การศึกษาโดย Sibinga และ Friedman<sup>(8)</sup> พบว่า เด็กที่เคยถูกมัดมือและเท้าเพื่อเจาะเลือดเพื่อให้สำรน้ำเมื่อวัยทารก มีความสัมพันธ์กันกับการพัฒนาด้านภาษาที่ล่าช้าและมีปัญหาเกี่ยวกับการพูด คือ พูดไม่ชัดถ้อยชัดคำในระยะต่อมา

แนวทางการผ่อนคลาญปัญหาความเจ็บปวดของเด็กที่ได้รับการเจาะเลือดบ่อยครั้งขึ้นกับอายุของเด็ก ซึ่งจะมีกลไกการปรับตัวต่อความเครียดจากความเจ็บปวดต่างกัน กรณีผู้ป่วยในการศึกษานี้เป็นกลุ่มที่ได้รับความเจ็บปวดชนิดฉับพลันแต่บ่อยครั้ง เป็นการเจ็บปวดระยะสั้น ควรใช้วิธีทางจิตวิทยาช่วยเหลือ อาศัยหลักคือ เตรียมความพร้อมของเด็กและผู้ปกครอง เช่น ให้ข้อมูลกับเด็กในรูปแบบการเล่านิทาน ให้เด็กได้จับเครื่องมือที่จะทำให้เขาเจ็บตัวบ้าง ถ้าเป็นเด็กที่พูดรู้เรื่อง ผู้ทำการรักษาพยาบาลควรได้มีโอกาสพูดคุยกับเด็กในสิ่งที่จะทำเช่น "หนูต้องเจาะเลือดเลือดตรวจหน่อยนะคะ เจ็บนิดหน่อยแต่หนูจะหายเร็ว" ทำให้เด็กตระหนักว่า ต้องทำไม่ให้ตระหนก หันเห ความสนใจบ้าง ทำด้วยความชำนาญมีคุณภาพ ไม่รีรอ ลังเล จะยิ่งทำให้วิตกกังวล จับเด็กด้วยท่าทางนุ่มนวล มั่นคง หลังการปฏิบัติการควรอุ้มกอด สัมผัสเด็กบ้าง พูดคุยด้วยเสียงนุ่มนวลและชมเชย

ได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความเจ็บปวดในเด็ก 720 ราย อายุระหว่าง 9-12 ปี พบว่า ร้อยละ 99 ของเด็กที่ต้องผจญกับความเจ็บปวดโดยไม่คำนึงว่าจะเป็นความเจ็บปวดจากอะไร สิ่งที่จะช่วยเด็กได้ดีที่สุด คือ การมีพ่อแม่อยู่กับเด็ก 1 คน

การผูกมัดมือและเท้าเพื่อเจาะเลือดหรือให้สำรน้ำ ควรผูกยึดเท้าที่จำเป็น เนื่องจากเด็ก โดยเฉพาะเด็กเล็ก ยังอยู่ในวัยชอบสำรวจ ต้องการเคลื่อนไหว การผูกยึดจะก่อให้เกิดความ

เครียดทางจิตใจตามมาด้วย การช่วยผ่อนคลาย  
เด็กอีกหนึ่ง คือ การเล่น เป็นเทคนิคที่พยาบาล  
สามารถใช้บรรเทาความกลัวของเด็กได้ทุกวัย  
โดยเฉพาะวัยก่อนเรียนและวัยเรียน ช่วยให้  
เด็กเกิดความรู้สึกสบายใจและเป็นอิสระ การ  
เล่นเป็นกิจกรรมที่เด็กสามารถแสดงความรู้สึก  
จินตนาการความกลัวและความขัดแย้งออกมาจะ  
มีส่วนช่วยในการรักษา<sup>(9)</sup>

และทั้งหมดนี้คือ ความเจ็บปวดของผู้ป่วย  
เด็กกับโรคกลุ่มการติดเชื้อเค็งที่ สิ่งที่ผู้ทำการ  
ศึกษาคาดหวังหลังจากผลการศึกษาเ็นมากที่สุด คือ  
การให้บุคลากรทุกคนที่ทำหน้าที่บริบาลสุขภาพเด็ก  
เหล่านี้ ตระหนักถึงความเจ็บปวดที่เด็กเหล่านี้ได้

รับอยู่ และไม่ไปเพิ่มความเจ็บปวดให้แก่เด็กโดย  
ไม่จำเป็น  
สรุป

การศึกษานี้เป็นการศึกษาที่ต้องการแสดงตัว  
เลขจำนวนครั้งของการถูกเจาะต่างๆ ในผู้ป่วย  
กลุ่มการติดเชื้อเค็งที่ที่ได้รับการเจาะต่างๆเท่า  
ไร โดยพบว่า DF,DHF และ ND ถูกเจาะรวม  
เฉลี่ยรายละ 6.09, 13.56 และ 5.94 ครั้ง  
ตามลำดับ คาดหวังผลให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบ  
ถึงความเจ็บปวดของผู้ป่วยโดยคิดเป็นจำนวนครั้ง  
การเจาะต่างๆ ส่งผลถึงการไตร่ตรองในการสั่ง  
เจาะต่างๆในเด็กเหล่านี้ เพื่อไม่เพิ่มความเจ็บ  
ปวดแก่เด็กโดยไม่จำเป็น.

### กิจกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์สมศักดิ์ ธีรवारชร์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคามที่อนุญาตให้ทำการ  
ศึกษา อาจารย์แพทย์หญิงสุจิตรา นิมมานนิตย์ โรงพยาบาลเด็ก ที่เป็นผู้ให้คำแนะนำที่มีประโยชน์  
อย่างยิ่ง เจ้าหน้าที่ตึกเด็กโรงพยาบาลมหาสารคามที่สนับสนุนการเก็บข้อมูล นางสาวสุนทรี ไรจน-  
สุพจน์ และเจ้าหน้าที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ทุกท่านที่ได้ช่วยตรวจสอบเลือด serology และ virus  
isolation และนายแพทย์วินัย สวัสดิ์วิตร ที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล

### เอกสารอ้างอิง

1. สุจิตรา นิมมานนิตย์. Dengue haemorrhagic fever. ใน สุจิตรา นิมมานนิตย์,  
ประมวล สุนากร, บรรณาธิการ. ในปัญหาโรคเด็กที่พบบ่อย. กรุงเทพฯ: โพรแอนด์, 2530:  
110- 24.
- 2 Technical Advisory Committee on Dengue Hemorrhagic Fever. Guide for  
diagnosis, treatment and control of Dengue hemorrhagic fever, 2nd Ed.  
Geneva: World Health Organization. 1980.



(ข) ขยายการครอบคลุมของกองทุนประกันสังคมให้คุ้มครองสถานประกอบการขนาดเล็กที่มีลูกจ้างเกิน 10 คนตามกำหนดเวลา และควรจะต้องขยายการคุ้มครองไปสู่โรงงานที่ต่ำกว่ามาตรฐาน และพัฒนารูปแบบของการแบ่งเบาภาระระหว่างครัวเรือนกับรัฐ ในรูปแบบของการประกันสุขภาพโดยสมัครใจ

#### ข้อดีของทางเลือกที่ห้า

คนจนได้รับการคุ้มครองและบริการทางสังคมขั้นพื้นฐานมากขึ้น เป็นการกระจายรายได้ที่เป็นรูปธรรม สอดคล้องกับแผนการกระจายราย

ได้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ผู้ที่ไม่มีบัตรสงเคราะห์ก็ได้รับการคุ้มครองโดยระบบการประกันสุขภาพ

#### ข้อเสียของทางเลือกที่ห้า

ผู้ที่มีบัตรสงเคราะห์ โดยเฉพาะในชนบท อาจจะไม่สามารถเข้าถึงบริการฟรีได้เทียบเท่ากับผู้ที่ถือบัตรสงเคราะห์ในเมือง เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางเข้าถึงบริการแต่สามารถแก้ไขได้โดยกระจายทรัพยากรสาธารณสุขไปพร้อมๆ กับการขยายบริการในชนบท.

#### เอกสารอ้างอิง

1. กองทุนเงินทดแทน. รายงานการดำเนินงานกองทุนเงินทดแทน ปี พ.ศ. 2532, 2533. กรุงเทพฯ: กรมแรงงาน กระทรวงมหาดไทย, 2533.
2. กองบัญชาประชาชาติ. รายได้ประชาชาติของประเทศไทย ปี 2533. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2533.
3. กรมบัญชีกลาง. ค่าใช้จ่ายหมวดงบกลางคำรักษาพยาบาลของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ ข้าราชการบำนาญ. กรุงเทพฯ: กระทรวงการคลัง, 2534.
4. ปราบกรม วุฒิพงศ์ และคณะ, (บรรณาธิการ). ระบบประกันสุขภาพของไทย. กรุงเทพฯ: ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532.
5. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2531 ทัวราชอาณาจักร. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี, 2531.
6. Mills A. Economics aspects of health insurance. In: Lee and Mills, Editors. The economics of health in developing countries. Oxford: Oxford University Press, 1984.
7. Tangcharoensathien V. Community financing: the urban health card in Chiangmai, Thailand. Unpublished PhD thesis, University of London, 1990.
8. The Thailand Development Research Institute Foundation. Thailand Economics Information Kit. Bangkok: Thailand Development Research Institute, 1990.