

ความชุกของการติดเชื้อไวรัสเดงกีในโรงพยาบาลศิครภูมิ

Prevalence of patients with dengue infection in Sikhoraphum hospital

ยุพยง บรรจบพุดซา พ.บ.*

Yuppayong Bunjobpudsa, M.D.*

ABSTRACT

- Background** : Dengue infection is the most common infectious disease, to known prevalence may help prevention and early detection
- Objective** : To study prevalence, symptom and sign, correlation between tourniquet test and diagnosis, compare prevalence of dengue infection between gender, age group in Sikhraphum hospital
- Design** : Descriptive Analytic Study (nonparametric test)
- Setting** : Patients with dengue infection who admitted during 1 October 2006 to 30 September 2007
- Subjects** : 428 patients with dengue infection were included Mean age was 12.8 ± 7.0 years, and 51.2% were male
- Results** : Dengue infection most common in rainy season
: Dengue fever (DF) = 276 (64.5%), Dengue hemorrhagic fever (DHF) = 130 (30.4%), Dengue shock syndrome (DSS) = 22 (5.1%)
: Dengue fever (DF) with tourniquet test positive were 118 (42%)
: Dengue hemorrhagic fever (DHF) with tourniquet test positive were 38 (29%)
: Dengue shock syndrome (DSS) with tourniquet test positive were 5 (22%)
- Conclusion** : No difference of prevalence in patients with dengue infection between male and female
: No difference of prevalence in patients with dengue shock syndrome between male and female
: Most common in patients age 11-15 years
: Tourniquet test was positive most in patient with dengue fever

บทคัดย่อ

เหตุผลของการวิจัย : โรคติดเชื้อไวรัสเดงกีเป็นโรคติดเชื้อที่มีอยู่เป็นพาหะที่พบบ่อย ทำให้เกิดโรคไข้เดงกีและโรคไข้เลือดออก และในแต่ละปีมีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคไข้เลือดออกจำนวนมาก ถึงแม้ว่าอัตราการเสียชีวิตจะมีแนวโน้มลดลงก็ตามการทราบอุบัติการณ์ความชุกของการเกิดโรคในแต่ละปี และการให้การวินิจฉัยเบื้องต้นที่รวดเร็วยังเป็นแนวทางในการป้องกันและเป็นแนวทางในการวางแผนการรักษาผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถึงแม้ว่าในปัจจุบันมีการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการเพิ่มมากขึ้น แต่ถ้าแพทย์ไม่ได้ตระหนักถึงโรคติดเชื้อไข้เลือดออกก็อาจทำให้การวินิจฉัยล่าช้าและให้การรักษาที่ไม่ถูกต้องและอาจทำให้ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาโรคได้ ดังนั้นการศึกษาข้อมูลดังกล่าวจะเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังโรคและจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการรักษา ภาวะติดเชื้อไวรัสเดงกีให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาหาความชุก อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสเดงกี ความสัมพันธ์ของการทำ Tourniquet test กับการวินิจฉัยโรค และเปรียบเทียบอัตราการเกิดไข้เดงกี และไข้เลือดออกระหว่างเพศ ช่วงอายุของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสเดงกีในโรงพยาบาลศีขรภูมิ

สถานที่ศึกษา : ผู้ป่วยใน, โรงพยาบาลศีขรภูมิ

รูปแบบการวิจัย : เป็นการศึกษาแบบพรรณนา

วิธีการศึกษา : โดยการเก็บข้อมูลย้อนหลังในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อไวรัสเดงกี ในโรงพยาบาลศีขรภูมิ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2549 - 30 กันยายน พ.ศ. 2550 โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา : จากการศึกษาผู้ป่วยไข้เดงกีและไข้เลือดออกที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศีขรภูมิ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2549 ถึง 30 กันยายน 2550 มีจำนวนทั้งสิ้น 428 คน เป็นผู้ป่วยชาย 219 คน (51.2%) ผู้ป่วยหญิง 20 คน (48.8%) คิดเป็นอัตราส่วน 1 : 0.95 เป็นผู้ป่วยติดเชื้อไข้เดงกี 276 คน (64.5%) เป็นผู้ป่วยติดเชื้อไข้เลือดออก 130 คน (30.4%) เป็นผู้ป่วยติดเชื้อไข้เลือดออกที่มีภาวะช็อค 22 คน (5.1%) ผู้ป่วยอายุน้อยที่สุด 11 เดือน อายุมากที่สุด 53 ปี อายุเฉลี่ย 12.89 ± 7.04 ช่วงอายุที่พบมากที่สุด 11-15 ปี, จำนวนวันที่มีไข้เฉลี่ย 3.89 ± 1.38 จำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกที่มีตับโต 31 คน (20.4%) ผู้ป่วยติดเชื้อไข้เดงกีมี tourniquet test positive 118 คน (42%) ผู้ป่วยติดเชื้อไข้เลือดออกมี tourniquet test positive 38 คน (29%) ผู้ป่วยติดเชื้อไข้เลือดออกที่มีภาวะช็อคมี tourniquet test positive 5 คน (22%)

สรุปผลการศึกษา : จากผลการศึกษาพบอุบัติการณ์การเกิดไข้เดงกีและไข้เลือดออกในเพศหญิงและเพศชายไม่แตกต่างกัน และพบมากในช่วงอายุ 11-15 ปี ซึ่งไม่แตกต่างจากอายุเฉลี่ยของการเกิดไข้เลือดออกทั่วประเทศ นอกจากนี้การเกิดภาวะช็อคในผู้ป่วยไข้เลือดออกทั้งเพศชายและเพศหญิงมีจำนวนใกล้เคียงกัน ผลการทำ tourniquet test พบว่าให้ผลบวกในผู้ป่วยติดเชื้อไข้เดงกี (DF) มากที่สุด

คำสำคัญ

: ไข้เลือดออกเดงกี

บทนำ

ไข้เลือดออก (DHF) เป็นโรคเขตร้อนที่นับเป็นปัญหาสำคัญทั้งทางด้านสาธารณสุขและทางการแพทย์เพราะมีผู้ป่วยด้วยโรคนี้เป็นจำนวนมาก และเป็นโรคที่มีลักษณะเฉพาะ คือ มีการรั่วของพลาสมาทำให้เกิดภาวะช็อกอย่างรวดเร็ว นับเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่ต้องได้รับการรักษาอย่างรีบด่วน ในแต่ละปีมีผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยโรค Dengue fever (DF) และ Dengue hemorrhagic fever (DHF) ประมาณ 50-100 ล้านคน และ 500,000 คน ตามลำดับ นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญในประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้รองจากโรคอุจจาระร่วงและโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันในเด็ก¹

โรคไข้เลือดออกเป็นการติดเชื้ออย่างเฉียบพลัน (acute illness) จากการติดเชื้อ Dengue virus จัดอยู่ใน family Flaviviridae มี 4 serotype (DEN1, DEN2, DEN3, DEN4) เชื้อไวรัสเดงกีแพร่จากอีกคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่งได้โดยมียุงลายเป็นตัวนำที่สำคัญ คือ *Aedes aegypti*² การติดเชื้อ dengue virus มีอาการแสดงทางคลินิกได้หลายแบบ ได้แก่ asymptomatic, undifferentiated fever, dengue fever (DF), dengue hemorrhagic fever (DHF) ความรุนแรงของโรคแตกต่างกันได้ อาการทั่วไปของ DF คือ ผู้ป่วยจะมีไข้ร่วมกับผื่น macular rash ไข้สูง ปวดศีรษะอย่างรุนแรง ปวดตามกล้ามเนื้อและข้อ อาจพบเม็ดเลือดขาวหรือเกล็ดเลือดต่ำได้บ้าง ส่วนใน DHF จะพบ plasma leakage ได้³ จากการตรวจทาง serology มีส่วนช่วยยืนยันการวินิจฉัยการติดเชื้อ dengue virus⁴

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาหาความชุกของผู้ป่วยโรคไข้เดงกีและไข้เลือดออกในโรงพยาบาลศิครภูมิ
2. เพื่อศึกษาอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยโรคไข้เดงกีและไข้เลือดออกที่รับการรักษาในโรงพยาบาลศิครภูมิ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการทำ Tourniquet test กับการวินิจฉัยโรค
4. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการเกิดไข้เดงกีและไข้เลือดออกระหว่างเพศและระหว่างช่วงอายุของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศิครภูมิ

คำจำกัดความ

1. อาการทางคลินิกไข้เดงกี
Probable case คือ ผู้ป่วยที่มีไข้อย่างกะทันหันร่วมกับอาการอย่างน้อย 2 ข้อ ในกลุ่มอาการต่อไปนี้
 - ปวดศีรษะ
 - ปวดกระบอกตา
 - ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ
 - ปวดข้อ/ปวดกระดูก
 - ผื่น
 - อาการเลือดออกที่พบบ่อย คือ positive tourniquet test, petechiae, epistaxis
 - CBC พบมีเม็ดเลือดขาวต่ำ
2. อาการทางคลินิกไข้เลือดออก มีดังนี้ คือ
 - 2.1 ไข้สูงลอย 2-7 วัน
 - 2.2 อาการเลือดออกอย่างน้อยมี tourniquet test positive ร่วมกับอาการเลือดออกอื่น
 - 2.3 ตับโต
 - 2.4 การเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนเลือดหรือมีภาวะช็อก

การเปลี่ยนแปลงทางห้องปฏิบัติการ

1. เกล็ดเลือด $\leq 100,000$ เซล/ลบ.มม.

2. Hct เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 หรือมากกว่า
อาการแสดงทางคลินิกในโรค DHF มี 3
ระยะ คือ

- ระยะที่ 1 ระยะไข้
- ระยะที่ 2 ระยะ shock
- ระยะที่ 3 ระยะ convalescent

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

ศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive analytic study) non parametric แบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective) จากประวัติผู้ป่วยในที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศรีขรภูมิ

ประชากรตัวอย่างที่ศึกษา

ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไข้เดงกีและไข้เลือดออก (ตาม WHO) ที่รับเข้ารักษาเป็นผู้ป่วยใน ในโรงพยาบาลศรีขรภูมิ

ทุกรายระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2549 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2550 จำนวนทั้งสิ้น 428 คน

ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลศรีขรภูมิ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2549 ถึง 30 กันยายน 2550

สถิติที่ใช้

สถิติเชิงพรรณนา ใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่ทำการศึกษา 428 คน เป็นชาย 219 คน (51.2%) หญิง 209 คน (48.8%) พบเป็น DF 64.5% DHF 30.4% และ DSS 5.1% (ดังตารางที่ 1, 2)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนของผู้ป่วย จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	219	51.2
หญิง	209	48.8
รวม	428	100

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนของผู้ป่วยไข้เลือดออก จำแนกตามเพศและตามการวินิจฉัยโรค

Gender	DF	DHF	DSS	total
male	139	69	11	219
female	137	61	11	209
รวม	276	130	22	428
ร้อยละ	64.5	30.4	5.1	100

อายุเฉลี่ย 12.89 ± 7.04 ปี อายุน้อยที่สุด 11 เดือน อายุมากที่สุด 53 ปี ผู้ป่วยช่วงอายุ 11-15 ปี พบมากที่สุด (41.6%) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนของผู้ป่วยไข้เดงกีและไข้เลือดออก จำแนกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
< 1	1	0.2
1-5	33	7.7
6-10	125	29.2
11-15	178	41.6
16-20	53	12.4
> 20	38	8.9
รวม	428	100

ผลการทำ tourniquet test พบว่า positive ในผู้ป่วย DF 118 คน (42.8%) DHF 38 คน (29.2%) DSS 5 คน (22.7%) และพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ (47.4%) ไม่ได้บันทึกผล tourniquet test ลงในเวชระเบียน (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนของผู้ป่วยไข้เดงกีและไข้เลือดออก จำแนกตามผล Tourniquet test

Tourniquet test	DF	DHF	DSS	รวม	ร้อยละ
positive	118	38	5	161	37.6
negative	38	23	3	64	15.0
ไม่ได้บันทึก	120	69	14	203	47.4
รวม	276	130	22	428	100

จำนวนวันที่มีไข้ก่อนเข้ารับการรักษาพบมากที่สุด คือ 4 วัน 33.2% จำนวนวันเฉลี่ย 3.89 ± 1.38 (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงความถี่ของจำนวนวันที่มีไข้ก่อนเข้ารับการรักษา

วัน	จำนวน	ร้อยละ
1	19	4.4
2	31	7.2
3	119	27.8
4	142	33.2
5	74	17.3
6	14	3.3
7	26	6.1
8	3	0.7
total	428	100%

ผู้ป่วย DHF และ DF ตรวจพบอาการตับโต 31 ราย (20.4%) ไม่มีอาการตับโต 97 ราย (63.8%) ส่วนอีก 24 ราย (15.8%) ไม่ได้บันทึกไว้ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนผู้ป่วยที่มีไข้ในผู้ป่วยไข้เลือดออก

	DHF	DSS	ร้อยละ
ไข้	23	8	20.4
ไข้ไม่	85	12	63.8
ไม่ได้บันทึก	22	2	15.8
รวม	130	22	100

ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกันยายนพบผู้ป่วยรวม 86.7%

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนของผู้ป่วยไข้เด็งกีและไข้เลือดออก จำแนกตามเดือน

เดือน	จำนวน	ร้อยละ
มกราคม	9	2.1
กุมภาพันธ์	1	0.2
มีนาคม	-	-
เมษายน	5	1.2
พฤษภาคม	56	13.1
มิถุนายน	89	20.8
กรกฎาคม	56	13.1
สิงหาคม	84	19.6
กันยายน	86	20.1
ตุลาคม	14	3.3
พฤศจิกายน	12	2.8
ธันวาคม	16	3.7
รวม	428	100

บทวิจารณ์

โรคติดเชื้อไวรัสเดงกีเป็นโรคติดเชื้อที่มีอยู่เป็นพาหะที่พบบ่อยและสำคัญที่สุดในปัจจุบันถึงแม้ว่าอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยไข้เลือดออกจะลดลงมาก แต่ในช่วงฤดูฝนอุบัติการณ์เกิดโรคก็ยังเป็นปัญหาที่สำคัญ ถึงแม้จะมีการเฝ้าระวังโรคและมีการกำจัดการอย่างมีประสิทธิภาพก็ตาม

การศึกษาครั้งนี้เพื่อมุ่งเน้นอุบัติการณ์ ความชุก อาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสเดงกี และความสัมพันธ์ระหว่างการทำ Tourniquet test กับการวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสเดงกี

จากการศึกษาพบว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วย 12.8 ± 7.0 ปี โดยเฉลี่ยอายุที่พบบ่อย คือ 11-15 ปี และพบว่าผู้ป่วยเพศชายจำนวนใกล้เคียงกับเพศหญิง ในอัตราส่วน 1 : 0.95 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่น ๆ จำนวนวันที่มีไข้เฉลี่ย 3.89 ± 1.38 และพบมากที่สุดในช่วงฤดูฝน

จำนวนผู้ป่วยที่เป็น Dengue fever ทั้งเพศหญิงและเพศชายมีจำนวนใกล้เคียงกันเพศชายจำนวน 139 คน เพศหญิง จำนวน 137 คน

จำนวนผู้ป่วยที่เป็น Dengue hemorrhagic fever เพศชายจำนวน 69 คน เพศหญิงจำนวน 61 คน

จำนวนผู้ป่วยที่เป็น Dengue shock syndrome พบเพศชายจำนวน 11 คน เพศหญิงจำนวน 11 คน

จำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกที่มีตับโต 31 คน คิดเป็นร้อยละ (20.4%)

ผลการทำ Tourniquet test พบว่าไม่ได้บันทึกผลในเวชระเบียนมากที่สุดจำนวน 203 คน คิดเป็น 47.4% และพบว่าให้ผลบวกมากที่สุดใคนไข้เดงกีจำนวน 118 คน คิดเป็น 42%

ในปัจจุบันโรคติดเชื้อไวรัสเดงกีมีแนวโน้มที่จะพบมากขึ้นในเด็กที่มีอายุเฉลี่ย 10-14 ปี และการทำ Tourniquet test ยังเป็นการช่วยวินิจฉัยเบื้องต้น

ถึงแม้อัตราการตายในผู้ป่วยไข้เลือดออกเดงกีจะลดลงในแต่ละปีแต่อุบัติการณ์การเกิดโรคในแต่ละปีก็ยังมีผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสเดงกีจำนวนมาก

บทสรุป

จากการศึกษา Retrospective นี้ช่วยยืนยันว่าอุบัติการณ์การติดเชื้อไวรัสเดงกีพบมากช่วงฤดูฝน จำนวนวันที่มีไข้เฉลี่ย 3.89 ± 1.38 วัน อายุที่พบบ่อยที่สุดคือ 11-15 ปี และพบว่าผู้ป่วยเพศชายมีจำนวนใกล้เคียงกับเพศหญิง ซึ่งก็สอดคล้องกับการศึกษาอื่น ๆ ถึงแม้ว่าผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคจำนวนเท่ากันก็ตามอาจเนื่องมาจากมีผู้ป่วยจำนวนไม่มากที่มีภาวะช็อค

นอกจากนี้การทำ Tourniquet test ก็ยังเป็นการช่วยในการวินิจฉัยเบื้องต้นในผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสเดงกี

ถึงแม้ว่าการศึกษาในครั้งนี้จะไม่พบผู้ป่วยที่เสียชีวิต แต่ก็อาจเกิดจากความรุนแรงของการติดเชื้อไวรัสเดงกี ในแต่ละปีมีความรุนแรงไม่เท่ากันซึ่งขึ้นกับชนิดของเชื้อที่ระบาดในปีนั้น ๆ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์เมธี มวลไธสง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีสะเกษที่อนุญาตให้ทำการศึกษา

ขอบคุณเจ้าหน้าที่ห้องบัตรที่ช่วยค้นเวชระเบียนผู้ป่วยใน

Reference

1. World Health Organization Guideline for treatment of DF/DHF in small hospital. New Deli : World Health Organization Regional office of southeast Asia 1999: 1-5
2. สุจิตรา นิมมานนิตย์. Dengue hemorrhagic fever ใน : สุจิตรา นิมมานนิตย์ บรรณาธิการ ใช้เลือดออก. ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร : บริษัท ดีไซด์ จำกัด, 2540 : 70.
3. สุจิตรา นิมมานนิตย์. ใช้เลือดออก. ใน : สุจิตรา นิมมานนิตย์, ประมวญ สุณาการ บรรณาธิการ. ปัญหาโรคเด็กที่พบบ่อย. ครั้งที่ 12 กรุงเทพมหานคร : บริษัทดีไซด์ จำกัด, 2535 : 200-20.
4. สุจิตรา นิมมานนิตย์. Dengue hemorrhagic fever. ใน : อุษา และจุล ทิสยากร บรรณาธิการ. กุมารเวชศาสตร์เขตร้อน. กรุงเทพฯ : ดีไซด์, 2536. 1-17.