

## นิพนธ์ต้นฉบับ

## Original Article

# ข้อมูลบางประการของผู้ติดเชื้อเออดส์ จังหวัดสงขลา

## Some Interesting Data on HIV infected Patients, Songkhla Province

ชาญณรงค์ เอื้อโกริกษ์ชัย พ.บ.

ศูนย์กำกับโรคและโรคเอดส์เขต 12 สงขลา

Charinrong Uahgowitchai M.D.

STD and AIDS Control Centre, Region 12, Songkhla

### บทคัดย่อ

การค้นหาผู้ติดเชื้อเออดส์ในระยะแรกได้ดำเนินการอย่างมาก จนกระทั่งมีการงดการค้นหาผู้ติดเชื้อ แต่ยังดำเนินการเฝ้าระวังผู้ติดเชื้อเออดส์ในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงบางกลุ่ม ข้อมูลที่ได้จากการรวมนี้เป็นข้อมูลที่ได้ในระยะแรก ซึ่งมีสิ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับผู้ติดเชื้อของประการดังนี้

ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่เป็นหญิง索เกนีคิดเป็นร้อยละ 64.30 กลุ่มอายุ 20 - 24 ปีคิดเป็นร้อยละ 36.65 ภูมิลำเนาจากภาคเหนือร้อยละ 52.61 ในจำนวนผู้ติดเชื้อทั้งสิ้น 633 ราย พบรเลือดบวกต่อโรคซิฟิลิส 145 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.91 และในกลุ่มผู้ที่เลือดลบต่อโรคเอดส์ จำนวน 27,418 ราย ให้ผลบวกต่อโรคซิฟิลิส 1,723 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 6.28 อัตราการให้ผล VDRL บวกในกลุ่มที่มีผลเลือดเออดส์บวกเป็น 4.43 เท่าของกลุ่มที่ผลเลือดเออดส์ลบ ( $< \text{Odds ratio} < 5.39$ ) และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 272.37$ , P-VALUES = 0.00)

### ABSTRACT

The STD and AIDS Control Centre Region 12 has studied the data of 633 HIV infected patients during the period from 1988 to June 1992. Many demographic and social characteristics of the patients were analysed. There were 145 cases (22.91%) with concurrent syphilitic infection detected by VDRL test. The VDRL positivity rate among the HIV positive cases was found to be significantly higher than that of 27,418 HIV negative persons of which 1,723 VDRL positive cases (6.28%) were detected.

## บทนำ

เมื่อผู้ติดเชื้อเอดส์ จะทำให้มีภัยต้านทานในร่างกายเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมลง ทำให้ผู้ติดเชื้อดังกล่าวมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้ออีกตามมา โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ก็เข่นกัน พนบว่า มีความสัมพันธ์ทางด้านระบบวิทยา กับการติดเชื้อเอดส์โดยเฉพาะ รายงานพนบการติดเชื้อชิพลิสในผู้ติดเชื้อเอดส์ ประมาณร้อยละ 46.4<sup>(2)</sup>

ในช่วงแรกของการระบาดของผู้ติดเชื้อเอดส์ในประเทศไทย ทำให้มีการค้นหาผู้ติดเชื้อเอดส์ โดยการเจาะเลือดตรวจกันอย่างกว้างขวาง การเจาะเลือดในระยะแรกได้ทำการอย่างเปิดเผยและมีการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้มารับบริการ และมีการรายงานผู้ติดเชื้อเอดส์ตั้งแต่ระยะที่ติดเชื้อโดยไม่มีอาการ แต่เนื่องจากปัญหาของการติดเชื้อไวรัสเอชไอวีที่มารับบริการ เป็นปัญหาที่ละเอียดอ่อนและยุ่งยาก ซับซ้อน อีกทั้งยังไม่มียาหรือวัคซีนที่จะมารักษาผู้ติดเชื้อดังกล่าวให้หายขาดได้ จึงทำให้ผู้ติดเชื้อดังกล่าวประสบปัญหาการถูกกีดกันจากสังคม และถูกมองว่า เป็นบุคคลน่ารังเกียจ หรือเป็นบุคคลที่สร้างปัญหาในสังคม เนื่องจากผู้คนยังไม่เข้าใจในเรื่องโรคเอดส์ดีพอ สิ่งต่างๆเหล่านี้เอง ทำให้เกิดการปฏิเสธของครอบครัว สาธารณสุข ต้องปรับเปลี่ยนเป็นการค้นหาผู้ติดเชื้อเอดส์ และใช้หลักการทางระบบวิทยาโดยการเฝ้าระวังเชิงพื้นที่ (Sentinel Surveillance)<sup>(3)</sup> เพื่อเป็นการคาดประมาณอัตราการติดเชื้อของประเทศไทย การค้นหาผู้ติดเชื้อ และจัดตั้งคลินิกนิรนามเพื่อให้ผู้ที่มีความประสงค์จะตรวจเลือดเพื่อหารोคเอดส์ ไม่ต้องเปิดเผยรายละเอียดของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นชื่อ-สกุล ที่อยู่ หรือข้อมูลใดๆ ก็อาจจะสืบทราบถึงผู้มารับบริการได้ ทั้งนี้เพื่อความสบายนิจของผู้มารับบริการ

และการรักษาความลับ จนอาจกล่าวได้ว่า สถานบริการ แห่งใหม่แม้กระหึ่งข้อมูลจำนวนผู้มารับบริการที่คลินิกนิรนาม

จะนับ ข้อมูลก่อนการจัดตั้งคลินิกนิรนามจึงเป็นข้อมูลที่ค่อนข้างละเอียด และมีจุดสนใจที่น่าศึกษา ทางประการ โดยเฉพาะผลการตรวจเลือดเอดส์ และผลการตรวจเลือดชิพลิส (VDRL) ซึ่งศูนย์การโรค และโรคเอดส์เขต 12 สงขลาได้รวบรวมข้อมูลผู้มารับบริการตรวจเลือดที่มีรายละเอียดเพียงพอ เพื่อรายงานเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับงานควบคุมและป้องกันโรค อดส์ตลอดจนงานศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไป

### การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์คือ

- เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ติดเชื้อเอดส์ในกลุ่มพฤติกรรมเสี่ยงที่ได้รับการตรวจที่ศูนย์การโรค และโรคเอดส์เขต 12 และที่หน่วยการโรคและโรคเอดส์สำหรับเด็กใหญ่จังหวัดสงขลา

- เพื่อศึกษาอัตราการพบบวกต่อโรคชิพลิสด้วยวิธี VDRL/FTA-Abs ในกลุ่มผู้ที่มารับการตรวจเลือดหารोคเอดส์

### วัสดุและวิธีการ

- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้ติดเชื้อเอดส์ที่ได้รับการตรวจเลือดและอยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์การโรคและโรคเอดส์เขต 12 จังหวัดสงขลา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 - มิถุนายน 2535

- วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวมเพื่อศึกษาสภาพข้อมูลทั่วไปอันได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ ภูมิลำเนาเดิม ปัจจัยเสี่ยง ระยะเวลาการทำงานในที่ทำงานที่ติดเชื้อ

- วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับอัตราการตรวจพบบวกต่อโรคชิพลิสด้วยวิธี VDRL และ FTA-Abs. ในผู้ติดเชื้อเอดส์ดังกล่าว

## ผลการศึกษา

1. จากการรวบรวมข้อมูลผู้ที่ได้รับการตรวจเลือดหารोคเอดส์ที่ศูนย์การโรคและโรคเอดส์เขต 12 และที่หน่วยการโรคและโรคเอดส์อ่าเภอหาดใหญ่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 - มิถุนายน 2535 มีผู้ติดเชื้อเอ็ดส์และมีรายละเอียดเพียงพอจำนวน 633 ราย ในจำนวนดังกล่าว เป็นผู้ติดเชื้อของศูนย์การโรคและโรคเอดส์เขต 12 สงขลา จำนวน 311 ราย และของหน่วยการโรคและโรคเอดส์อ่าเภอหาดใหญ่จำนวน 322 ราย (ตารางที่ 1)

2. กลุ่มอายุของผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ที่ทำการศึกษา ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 20 - 24 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.65 รองลงมาคือกลุ่มอายุ 15 - 19 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.12 และ 0.06 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

3. กลุ่มอาชีพของผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ที่ทำการศึกษา เป็นหญิงโสเกนจำนวนร้อยละ 64.30 รองลงมาคือ

นักโภช/ผู้ต้องขัง ร้อยละ 19.27 และประมง ร้อยละ 6.95 (ตารางที่ 3)

4. ปัจจัยเสี่ยงของผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ที่ศึกษา พบว่าเกิดจากเพศสัมพันธ์ถึงร้อยละ 69.67 ยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้นร้อยละ 14.85 และไม่ทราบปัจจัยเสี่ยงร้อยละ 15.48 (ตารางที่ 4)

5. ผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ที่ได้รับการตรวจพบที่ศูนย์การโรคและโรคเอดส์และหน่วยการโรคและโรคเอดส์ อ่าเภอหาดใหญ่ จำนวน 633 ราย เป็นผู้ที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในภาคเหนือมากสุด คิดเป็นร้อยละ 52.61 รองลงมาคือภาคใต้ร้อยละ 28.44 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือร้อยละ 8.69 (ตารางที่ 5)

6. ระยะเวลาที่หญิงโสเกนที่ติดเชื้อเอ็ดส์ได้ทำงานด้านการให้บริการทางเพศพบว่า ระยะเวลาทำงาน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระยะเวลา 1 - 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.37 ช่วง 3 - 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.03 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละผู้ติดเชื้อเอ็ดส์จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างและพื้นที่

พื้นที่	ชาย จำนวน N = 214	หญิงแม่บ้าน จำนวน N = 12	หญิงโสเกน จำนวน N = 407	รวมทั้งสิ้น จำนวน N = 663
ศูนย์ฯ	197 92.06	10 83.33	104 25.56	311 49.13
หน่วยฯ หาดใหญ่	17 7.94	2 16.67	303 74.44	322 50.87

หมายเหตุ ผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ คือผู้ที่พบบวกต่อการตรวจเลือดด้วย วิธี Elisa test และยืนยันด้วยวิธี western blot แล้ว

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของบุคคลเชื้อเอ็ตส์จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มอายุ

กลุ่มอายุ (ปี)	ชาย		หญิงแม่บ้าน		หญิงโสเภณี		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน N = 214	ร้อยละ	จำนวน N = 12	ร้อยละ	จำนวน N = 407	ร้อยละ	จำนวน N = 663	ร้อยละ
ต่ำกว่า 15	-	-	-	-	-	-	-	-
15 - 19	6	2.80	2	16.67	170	41.77	178	28.12
20 - 24	48	22.43	2	16.67	182	44.72	232	36.65
25 - 29	77	35.98	4	33.33	46	11.30	127	20.06
30 - 34	63	29.44	2	16.67	7	1.72	72	11.37
35 - 39	13	6.07	2	16.67	1	0.25	16	2.53
มากกว่า 40	7	3.27	-	-	-	-	7	1.11
ไม่ทราบอายุ	-	-	-	-	1	0.25	1	0.16

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของบุคคลเชื้อเอ็ตส์จำแนกตามกลุ่มอาชีพที่สำคัญและเพิ่ม

อาชีพ	ชาย		หญิง		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน N = 214	ร้อยละ	จำนวน N = 419	ร้อยละ	จำนวน N = 663	ร้อยละ
1. โสเภณี	-	-	407	97.14	407	64.30
2. นักโทษ/ผู้ต้องขัง	114	53.27	8	1.91	122	19.27
3. ประมง	44	20.56	-	-	44	6.95
4. รับจ้าง	43	20.09	-	-	43	6.79
5. รับราชการ	3	1.40	-	-	3	0.47
6. นักเรียน/นักศึกษา	1	0.47	-	-	1	0.16
7. แม่บ้าน	-	-	3	0.71	3	0.47
8. อื่นๆ	6	2.80	-	-	6	0.95
9. ไม่ระบุอาชีพ	3	1.40	1	0.24	4	0.63

7. ผลการตรวจเลือดหารोคซิพลิส โดยวิธี VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) และ FTA - Abs (Flourescent Treponema Antibody Absorption) พนว่าผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ให้ผล VDRL เป็น Non - Reactive ร้อยละ 77.09 และให้ผลเป็น Reactive ร้อยละ 22.91 (ตารางที่ 7)

8. ผู้ที่ให้ผลเลือดบวกต่อการตรวจ VDRL ได้

นำมาตรวจยืนยันด้วยวิธี FTA - Abs. พนว่า ให้ผลลบจำนวน 16 ราย ให้ผลบวก 129 ราย ซึ่งให้ผลได้เตอร์ ของ VDRL ในระดับต่างดังแสดงในตารางที่ 8

9. เมื่อศึกษาข้อมูลเปรียบเทียบผู้มีรายละเอียดเพียงพอของผู้ที่ได้รับการตรวจเลือดหารการติดเชื้อเอ็ดส์ และได้รับการตรวจเลือดหารโรคซิฟิลิตด้วย จำนวน 28,051 ราย ซึ่งพบเลือดบวกต่อโรคเอดส์จำนวน 633

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ติดเชื้อเอ็ดส์จำแนกตามปัจจัยเสี่ยงและเพศ

ปัจจัยเสี่ยง	ชาย				หญิง		รวมทั้งสิ้น
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	N = 214	66.33	N = 419	88.75	N = 663	66.33	
1. เพศสัมพันธ์	30	14.02	411	98.09	441	69.67	
2. ยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้น	90	42.06	4	0.95	94	14.85	
3. ไม่ทราบปัจจัยเสี่ยง	94	43.92	54	0.95	98	15.48	

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ จำแนกตามกลุ่มตัวอย่างและภูมิลำเนาเดิม

ภูมิลำเนาเดิม	ชาย				หญิง		รวมทั้งสิ้น
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	N = 214	66.33	N = 12	25.00	N = 407	66.33	N = 663
ภาคเหนือ	7	3.27	1	8.33	325	79.85	333 52.61
ภาคใต้	158	73.83	3	25.00	19	4.67	180 28.44
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	11	5.14	-	-	44	10.81	55 8.69
เฉียงเหนือ	18	8.41	00.00	00.00	93	24.18	35 5.53
ภาคกลาง	20	9.34	8	66.67	2	0.49	30 4.74
ไม่ทราบ							

ราย มีเลือดบางต่อโรคซิฟิลิสด้วยวิธี VDRL จำนวน 145 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 22.91 (ดูตารางที่ 8) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ผลเลือดออกสเปนลบจำนวน 27,418 ราย พน.เลือดบางต่อโรคซิฟิลิสด้วยวิธี VDRL

จำนวน 1,723 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 6.28  
Odds ratio ของการเกิดโรค = 4.43 ( $3.64 < OR < 5.39$ )  
(ตารางที่ 9)

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละของระยะเวลาการทำงานในหญิงโสเกนีที่ทราบพบการติดเชื้อเอ็ลส์ จำนวน 407 คน

ระยะเวลาทำงาน	ศูนย์ภารกิจ		หน่วยภารกิจ		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	N = 104		N = 303		N = 407	
น้อยกว่า 3 เดือน	81	77.88	-	-	81	19.90
3 - 5 เดือน	6	5.77	1	0.33	7	1.72
6 - 11 เดือน	-	-	1	0.33	1	0.24
1- 2 ปี	9	8.65	196	64.69	205	50.37
3- 4 ปี	7	6.73	103	33.99	110	27.03
5 ปีขึ้นไป	1	0.96	2	0.66	3	0.74

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของผลการตรวจเลือดหาโรคซิฟิลิสด้วยวิธี VDRL ในกลุ่มบุตรติดเชื้อเอ็ลส์ จำนวน 663 คน

ผล VDRL	ชาย		หญิงแม่บ้าน		หญิงโสเกนี		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	N = 214		N = 12		N = 407		N = 663	
Non -Reactive	169	78.97	9	75.00	310	76.17	488	77.09
Reactive	45	21.03	3	25.00	97	23.83	145	22.91

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละผลิตเตอร์ของ VDRL และผล FTA - Abs ในกลุ่มผู้ติดเชื้อเอดส์ ที่ให้ผล VDRL เป็นบวก จำนวน 145 ราย

ผล VDRL/FTA-Abs	ชาย		หญิงแม่บ้าน		หญิงโสเกล		รวมทั้งสิ้น	
	จำนวน N = 45	ร้อยละ	จำนวน N = 3	ร้อย%	จำนวน N = 97	ร้อย%	จำนวน N = 145	ร้อย%
< 1 : 8 /N	14	31.11	-	-	2	2.06	16	11.03
WR/R	2	4.44	-	-	10	10.31	12	8.28
1:1/R	5	11.11	2	66.67	15	15.46	22	15.17
1 : 2/R	5	11.11	-	-	12	12.37	17	11.72
1 : 4/R	3	6.67	-	-	14	14.43	17	11.72
1 : 8	5	11.11	-	-	13	13.40	18	12.41
1 : 16	3	6.67	1	33.33	12	12.37	16	11.03
1 : 32	5	11.11	-	-	12	12.37	17	11.72
1 : 64	1	2.22	-	-	4	4.12	5	3.45
1 : 128	2	4.44	-	-	3	3.09	5	3.45

ตารางที่ 9 แสดงผลการตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอดส์กับผลการตรวจเลือดหาโรคซิฟิลิสเปรียบกลุ่ม เลือดปกติกับกลุ่มเลือดบวกต่อโรคเอดส์

ผลการตรวจ	VDRL=R N = 1,868	VDRL=NR N = 26,183	รวมทั้งสิ้น N = 28,051
HIV บวก	145	488	633
HIV ลบ	1,723	25,695	27,418

R = Reactive, NR = Non-reactive

ODD RATIO = 4.43 (3.64<OR<5.39) 95% Confidence Limit.

$\chi^2 = 272.37$ , P - Values = 0.00

## วิจารณ์

การค้นหาผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ในระยะแรกได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งกระทรวงสาธารณสุขได้มีนโยบายให้ห้องค้นหาผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ (Case finding) แต่ยังคงให้ดำเนินการเฝ้าระวังผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงบางกลุ่ม (HIV surveillance) ซึ่งจะไม่มีข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ที่ได้รับการเจาะเลือดมากนัก จะนับข้อมูลที่รวมรวมได้นี้เป็นข้อมูลที่ค่อนข้างละเอียดในกลุ่มที่ถูกใจเจาะเลือดหารोคเอ็ดส์ และโรคชิพิลส์ ผู้ที่พบเลือดบวกต่อโรคเอ็ดส์ที่ศูนย์การโรคและโรคเอ็ดส์เขต 12 สงขลา และที่หน่วยงานโรคและโรคเอ็ดส์อำเภอหาดใหญ่ จำนวน 633 ราย ได้รับการทบทวนข้อมูลที่นำเสนอในฉบับว่า

ผู้ติดเชื้อเอ็ดส์ของศูนย์และหน่วยงานโรคและโรคเอ็ดส์เขต 12 สงขลาส่วนใหญ่เป็นกลุ่มหญิง โสเภณีคิดเป็นร้อยละ 64.30 (407/633) อายุที่พบมากสุดอยู่ในกลุ่มอายุ 20-24 ปี และ 15-19 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.65 และ 28.12 ตามลำดับ เป็นผู้ที่มีภูมิคุ้มกันจากการเจาะเลือดที่ศูนย์ 52.61 และภาคใต้ร้อยละ 28.44 ผลการตรวจเลือดหารोคชิพิลส์พบว่าให้ผลบวกร้อยละ 22.91 ในกลุ่มผู้มีผลเลือดบวกต่อไวรัสเอ็ดส์ แต่ให้ผลบวกเพียงร้อยละ 6.28 ในกลุ่มผู้มีผลเลือดลบต่อไวรัสเอ็ดส์อัตราการให้ผล

VDRL บวกในกลุ่มที่มีผล HIV บวกเป็น 4.43 เท่า ของกลุ่มที่ผล HIV ลบ ( $3.64 < OR < 5.39$ ) และมีความสัมพันธ์กันอย่างมั่นยำสำคัญทางสถิติ ( $X^2 = 272.37$ , P-Values = 0.00)

## สรุป

จากการศึกษาข้างต้นชี้ให้เห็นการติดโรคชิพิลส์ในกลุ่มผู้มีผลเลือดบวกต่อไวรัสเอ็ดส์ประมาณร้อยละ 22.91 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ที่ผลเลือดไวรัสเอ็ดส์เป็นลบ ซึ่งพบการติดโรคชิพิลส์เพียงร้อยละ 6.28 อัตราการเสี่ยงต่อการติดโรคชิพิลส์ ในกลุ่มผู้ที่มีผลเลือดบวกต่อไวรัสเอ็ดส์เป็น 4.43 เท่าของผู้ที่ผลเลือดเอ็ดส์เป็นลบ ด้วยเหตุผลกล่าวว่าจะถือว่าสำคัญ และควรจะนำไปใช้ประโยชน์ในการการโรคและโรคเอ็ดส์ดังนี้

- ผู้ที่ได้รับการรักษาโรคชิพิลส์แล้วไม่ได้ผล (Treatment failure) หรือเกิดเป็นซ้ำอีก (Relapse) น่าจะมีภูมิคุ้มกันการติดเชื้อเอ็ดส์ร่วมด้วย
- ผู้ที่มีผลเลือดบวกต่อไวรัสเอ็ดส์ไม่ควรละเลยที่จะทำการตรวจหารोคชิพิลส์ด้วย เพื่อทำการรักษาแต่เดียว เนื่องจากชิพิลส์เป็นโรคที่มีความสำคัญในทางการสาธารณสุข โดยเฉพาะผลของโรคต่อการเกิดความพิการทางอวัยวะในผู้ป่วยโรคชิพิลส์ระยะหลัง.

## เอกสารอ้างอิง

- Hook EW III, Marra CM. Acquired syphilis in adults. N Engl J Med 1992;326:1060-9.
- Sundararaj S, Williams J, Stella J, Radha S, Damodharan K. Risk factors for HIV infection in STD Patients. Virus Information Exchange Newsletter 1989;6:121.
- กรมควบคุมโรคติดต่อ. ตอบข้อหารือเกี่ยวกับการดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคเอ็ดส์. หนังสือ ก ๗ ๐๔๑๕/๐๓/ว.๕๘๓๗ ลงวันที่ 2 ธันวาคม ๒๕๓๔. (เอกสารอัดสำเนา).