

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. รายละเอียดเปรียบเทียบประวัติโรคกลุ่มรักษาและกลุ่มควบคุม

การดำเนินงานวิจัยระยะที่ 1 (ต.ค. 2537-เม.ย. 2538) ศึกษาในโคนมของเกษตรกรสายพันธุ์โฮลสไตน์ ฟรีเชียน และชาฮิวาล ฟรีเชียน 38 ตัว แบ่งเป็นโรคกลุ่มรักษา 19 ตัว โรคกลุ่มควบคุม 19 ตัว จำนวนครั้งที่ให้ถูกและจำนวนครั้งที่ผสมเทียม เมื่อวิเคราะห์พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) ระหว่างกลุ่มรักษาและกลุ่มควบคุม กล่าวคือ โรคกลุ่มรักษามีประวัติการผสมเทียมตั้งแต่ 3-13 ครั้ง (เฉลี่ย 6.78 ± 2.38 ครั้ง) มีประวัติให้ถูกมาแล้ว 1-5 ตัว (เฉลี่ย 1.58 ± 1.07 ตัว) โรคกลุ่มควบคุมมีประวัติการผสมเทียมตั้งแต่ 4-20 ครั้ง (เฉลี่ย 6.89 ± 3.98 ครั้ง) มีประวัติการให้ถูกมาแล้ว 1-4 ตัว (เฉลี่ย 1.63 ± 0.96 ตัว) (ตารางที่ 2)

การดำเนินงานวิจัยระยะที่ 2 (ต.ค. 2539-เม.ย. 2540) ศึกษาในโคนมของเกษตรกรสายพันธุ์โฮลสไตน์ ฟรีเชียน และชาฮิวาล ฟรีเชียน 40 ตัว แบ่งเป็นโรคกลุ่มรักษา 20 ตัว โรคกลุ่มควบคุม 20 ตัว จำนวนครั้งที่ให้ถูกและจำนวนครั้งที่ผสมเทียม เมื่อวิเคราะห์พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) ระหว่างกลุ่มรักษาและกลุ่มควบคุม กล่าวคือ โรคกลุ่มรักษามีประวัติการผสมเทียมตั้งแต่ 3-10 ครั้ง (เฉลี่ย 5.30 ± 2.10 ครั้ง) มีประวัติการให้ถูกมาแล้ว 1-5 ตัว (เฉลี่ย 1.90 ± 0.97 ตัว) โรคกลุ่มควบคุมมีประวัติการผสมเทียมตั้งแต่ 3-9 ครั้ง (เฉลี่ย 4.60 ± 1.73 ครั้ง) มีประวัติการให้ถูกมาแล้ว 1-4 ตัว (เฉลี่ย 1.95 ± 1.10 ตัว) (ตารางที่ 2)

2. ผลการผสมคั้งห้องภายหลังการรักษา

การแก้ไขโคนมที่มีปัญหาผสมซ้ำ โดยวิธีการชะล้างมดลูกด้วยน้ำเกลือผสมยาปฏิชีวนะ สามารถคั้งห้องภายหลังการผสมเทียม 3 ครั้ง มากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$) กล่าวคือ ในโรคกลุ่มรักษา 39 ตัว มีคั้งห้องภายหลังการผสมเทียมแล้ว 3 ครั้ง 22 ตัว (56.41%) ไม่คั้งห้อง 17 ตัว (43.59%) และในโรคกลุ่มควบคุม 39 ตัว มีคั้งห้องภายหลังการผสมเทียมแล้ว 3 ครั้ง 12 ตัว (30.77%) ไม่คั้งห้อง 27 ตัว (69.23%) (ตารางที่ 3)

โคที่คั้งห้อง จำนวนทั้งสิ้น 34 ตัว เป็นโคกลุ่มรักษา 22 ตัว (64.8%) และโคกลุ่มควบคุม 12 ตัว (35.2%) และแยกเป็นการทดลองระยะที่ 1 มีโคกลุ่มรักษาคั้งห้อง 11 ตัว (32.4%) โคกลุ่มควบคุมคั้งห้อง 6 ตัว (17.6%) และการทดลองระยะที่ 2 มีโคกลุ่มรักษาคั้งห้อง 11 ตัว (32.4%) โคกลุ่มควบคุมคั้งห้อง 6 ตัว (17.6%) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 5 แสดงผลรายละเอียดโคที่คั้งห้องแบ่งแยกตามจำนวนครั้งที่ทำการผสมเทียม โคกลุ่มรักษาที่คั้งห้อง 22 ตัว (64.8%) แยกเป็นโคที่ได้รับการผสมเทียม 1 ครั้ง 9 ตัว (26.5%) ได้รับการผสมเทียม 2 ครั้ง 9 ตัว (26.5%) และได้รับการผสมเทียม 3 ครั้ง 4 ตัว (11.8%) สำหรับโคกลุ่มควบคุมที่คั้งห้อง 12 ตัว (35.2%) เป็นโคที่ได้รับการผสมเทียม 1 ครั้ง 8 ตัว (23.5%) ได้รับการผสมเทียม 2 ครั้ง 4 ตัว (11.8%) และไม่มีโคคั้งห้องภายหลังจากการผสมเทียมครั้งที่ 3 จะเห็นได้ว่าภายหลังจากการผสมเทียม 3 ครั้งแล้ว มีแม่โคคั้งห้อง 34 ตัว ซึ่งพบว่า อัตราการคั้งห้องภายหลังจากผสมเทียมครั้งที่ 1 ในกลุ่มรักษาและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P>0.05$) (9 ตัวเปรียบเทียบกับ 8 ตัว) แต่ในการผสมเทียมครั้งที่ 2 และ 3 พบว่า กลุ่มรักษามีอัตราการคั้งห้องสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเด่นชัด (13 ตัวเปรียบเทียบกับ 4 ตัว)

3. ผลการเพาะเชื้อแบคทีเรีย

การทดลองระยะที่ 1

ผลการเก็บตัวอย่างจากมดลูกโคกลุ่มรักษา (เฉพาะก่อนการชะล้างมดลูก) 19 ตัว พบเชื้อแบคทีเรียจากโค 18 ตัว (94.7%) ไม่พบเชื้อแบคทีเรียจากโค 1 ตัว (5.3%) พบเชื้อแบคทีเรีย 20 สเตรน ซึ่งมีโค 2 ตัวพบเชื้อแบคทีเรีย 2 ชนิด โค 16 ตัวพบเชื้อแบคทีเรียเพียงชนิดเดียว ซึ่งแยกเป็นแบคทีเรียชนิดแกรมบวก 14 สเตรน ได้แก่ *Aerococcus viridans* 6 สเตรน (30.0%) *Micrococcus luteus* 4 สเตรน (20.0%) *Staphylococcus spp.* 2 สเตรน (10%) *Staphylococcus epidermidis* 1 สเตรน (5%) และ *Streptococcus spp.* 1 สเตรน (5%) เป็นแบคทีเรียชนิดแกรมลบ 6 สเตรน ได้แก่ *Acinetobacter iwoffii* 3 สเตรน (15%) *E.coli* 1 สเตรน (5%) และ *Moraxella spp* 2 สเตรน (10%) (ตารางที่ 6)

การทดลองระยะที่ 2

ผลการเก็บตัวอย่างจากมลพิษทางอากาศ (ก่อนทำการชะล้างมลพิษ) 20 ตัวอย่าง พบเชื้อแบคทีเรียจากโค 17 ตัวอย่าง (85%) ไม่พบเชื้อแบคทีเรียจากโค 3 ตัวอย่าง (15%) พบเชื้อแบคทีเรีย 19 สายพันธุ์ ซึ่งมีโค 2 ตัวอย่างพบเชื้อแบคทีเรีย 2 ชนิด โค 15 ตัวอย่างพบเชื้อแบคทีเรียชนิดเดียว ซึ่งแยกเป็นเชื้อแบคทีเรียชนิดแกรมบวก 13 สายพันธุ์ ได้แก่ *Bacillus spp.* 5 สายพันธุ์ (26.3%) *Staphylococcus epidermidis* 4 สายพันธุ์ (21.1%) *Corynebacterium spp.* 2 สายพันธุ์ (10.5%) *Aerococcus viridans* 1 สายพันธุ์ (5.3%) และ *Streptococcus spp.* 1 สายพันธุ์ (5.3%) เป็นแบคทีเรียชนิดแกรมลบ 6 สายพันธุ์ ได้แก่ *E.coli* 5 สายพันธุ์ (26.3%) และ *Moraxella spp.* 1 สายพันธุ์ (5.3%) (ตารางที่ 7)

ผลการเก็บตัวอย่างจากมลพิษทางอากาศ (หลังทำการชะล้างมลพิษ) 20 ตัวอย่าง พบเชื้อแบคทีเรียจากโค 15 ตัวอย่าง (75%) ไม่พบเชื้อแบคทีเรียจากโค 5 ตัวอย่าง (25%) พบเชื้อแบคทีเรีย 21 สายพันธุ์ ซึ่งมีโค 6 ตัวอย่างพบเชื้อแบคทีเรีย 2 ชนิด โค 9 ตัวอย่างพบเชื้อแบคทีเรียชนิดเดียว ซึ่งแยกเป็นเชื้อแบคทีเรียชนิดแกรมบวก 13 สายพันธุ์ ได้แก่ *Aerococcus viridans* 3 สายพันธุ์ (14.3%) *Streptococcus fecalis* 3 สายพันธุ์ (14.3%) *Bacillus spp.* 2 สายพันธุ์ (9.5%) *Corynebacterium spp.* 2 สายพันธุ์ (9.5%) *Staphylococcus epidermidis* 2 สายพันธุ์ (9.5%) *Streptococcus spp.* 1 สายพันธุ์ (4.8%) เป็นแบคทีเรียชนิดแกรมลบ 8 สายพันธุ์ ได้แก่ *E.coli* 4 สายพันธุ์ (19.0%) *Citrobacter spp.* 1 สายพันธุ์ (4.8%) *Flavobacterium spp.* 1 สายพันธุ์ (4.8%) *Klebsiella spp.* 1 สายพันธุ์ (4.8%) *Pseudomonas spp.* 1 สายพันธุ์ (4.8%) (ตารางที่ 7)

ผลการเก็บตัวอย่างจากมลพิษทางอากาศกลุ่มควบคุม 20 ตัวอย่าง พบเชื้อแบคทีเรียจากโค 13 ตัวอย่าง (65%) ไม่พบเชื้อแบคทีเรียจากโค 7 ตัวอย่าง (35%) พบเชื้อแบคทีเรีย 17 สายพันธุ์ ซึ่งมีโค 1 ตัวอย่างพบเชื้อแบคทีเรีย 3 ชนิด โค 2 ตัวอย่างพบเชื้อแบคทีเรีย 2 ชนิด โค 10 ตัวอย่างพบเชื้อแบคทีเรียชนิดเดียว ซึ่งแยกเป็นเชื้อแบคทีเรียชนิดแกรมบวก 13 สายพันธุ์ ได้แก่ *Bacillus spp.* 4 สายพันธุ์ (23.5%) *Staphylococcus epidermidis* 4 สายพันธุ์ (23.5%) *Corynebacterium spp.* 3 สายพันธุ์ (17.6%), *Aerococcus viridans* 2 สายพันธุ์ (11.6%) เป็นเชื้อแบคทีเรียชนิดแกรมลบ 4 สายพันธุ์ ได้แก่ *E.coli* 2 สายพันธุ์ (11.8%) *Acinetobacter iwoffii* 1 สายพันธุ์ (5.9%) *Flavobacterium spp.* 1 สายพันธุ์ (5.9%) (ตารางที่ 8)

4. ความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อแบคทีเรียที่ตรวจพบและการผสมติดตั้งท้องของโค

จากตารางที่ 9 พบว่าขณะก่อนทำการผสมเทียมทั้งในโคกลุ่มรักษาและควบคุม พบเชื้อแบคทีเรียชนิดที่ไม่ก่อให้เกิดโรค (non-pathogenic bacteria) และอาจมีผลต่อการผสมติดและผสมไม่ติด กล่าวคือ (ตารางที่ 10) ในโคกลุ่มรักษาที่ผสมครั้งเดียวติดตั้งท้อง ได้แก่ โคที่พบเชื้อ *Bacillus spp.*, *E. coli* และ *Streptococcus spp.* ในโคกลุ่มควบคุมที่ติดตั้งท้องและผสมครั้งแรก พบเชื้อ *Staphylococcus epidermidis*, *Aerococcus viridans*, *Corynebacterium spp.* และในโคกลุ่มควบคุม 7 ตัว ซึ่งไม่พบเชื้อแบคทีเรีย ผสมติดตั้งท้อง เพียง 2 ตัว (จากการผสมเทียม ครั้งที่ 1 จำนวน 1 ตัว ครั้งที่ 2 จำนวน 1 ตัว) จึงน่าจะสรุปได้ว่า เชื้อแบคทีเรียที่พบนี้ ไม่ได้เป็นสาเหตุหลักของการเกิดปัญหาผสมซ้ำในแม่โคกลุ่มทดลองนี้ ส่วนในโคกลุ่มรักษา มีโค 3 ตัว จาก 5 ตัว ผสมติดตั้งท้อง เมื่อตรวจไม่พบเชื้อแบคทีเรียหลังการชะล้างมดลูก ซึ่งเป็นข้อสังเกตที่น่าสนใจว่า ในโคกลุ่มรักษาภายหลังการชะล้างมดลูกด้วยน้ำเกลือผสมยาปฏิชีวนะ แล้วไม่พบเชื้อแบคทีเรีย มีโอกาสผสมติดตั้งท้องสูงกว่า โคกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ชะล้างมดลูกและไม่พบเชื้อแบคทีเรีย

5. ผลการทดสอบความไวของเชื้อแบคทีเรียต่อยาปฏิชีวนะ

ผลการทดสอบความไวของเชื้อแบคทีเรีย 77 สเตรน ที่ตรวจพบในงานวิจัยครั้งนี้ ต่อยาปฏิชีวนะ 14 ชนิดพบว่า ยาปฏิชีวนะที่มีเชื้อแบคทีเรียตอบสนองต่อการทดสอบมาก ได้แก่ ออกซีเตตราซัยคลิน (84.2%) เจนด้ามัยซิน (83.1%) และนีโอมัยซิน (74.0%) และยาปฏิชีวนะที่มีเชื้อแบคทีเรียตอบสนองต่อการทดสอบน้อย ได้แก่ เตตราซัยคลิน (20.0%) เพนนิซิลลิน (27.3%) โคลิสติน ซัลเฟต (37.7%) และ สเตรปโตมัยซิน (41.6%) (ตารางที่ 11)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 แสดงอำเภอและจำนวนโคที่มีปัญหาผสมซ้ำที่ใช้ศึกษา
(การทดลองระยะที่ 1 และ 2)

อำเภอที่ทดลอง	โคที่มีปัญหาผสมซ้ำที่ใช้ศึกษา (คู่)		
	การทดลองที่ 1	การทดลองที่ 2	การทดลองที่ 1+2
อ.เมือง	1	1	2
อ.เค็มบางนางบัว	1	1	2
อ.บางปลาม้า	0	3	3
อ.ศรีประจันต์	10	3	13
อ.ดอนเจดีย์	3	2	5
อ.อู่ทอง	4	4	8
อ.หนองหญ้าไซ	0	6	6
รวม	19	20	39

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนครั้งที่ให้ลูกและผสมเทียมก่อนการทดลอง ในโคกลุ่มรักษา
และกลุ่มควบคุม (การทดลองระยะที่ 1 และ 2)

	กลุ่มรักษา		กลุ่มควบคุม	
	จำนวนครั้งที่ให้ลูก(ตัว)	จำนวนครั้งที่ผสมเทียม(ครั้ง)	จำนวนครั้งที่ให้ลูก(ตัว)	จำนวนครั้งที่ผสมเทียม(ครั้ง)
การทดลองที่ 1				
ค่าพิสัย	1 - 5	3 - 13	1 - 4	4 - 20
ค่าเฉลี่ย $\bar{X} \pm SD$	1.58 ± 1.07^a	6.78 ± 2.38^b	1.63 ± 0.96^a	6.89 ± 3.98^b
การทดลองที่ 2				
ค่าพิสัย	1 - 5	3 - 10	1 - 4	3 - 9
ค่าเฉลี่ย $\bar{X} \pm SD$	1.90 ± 0.97^a	5.30 ± 2.10^b	1.95 ± 1.10^a	4.60 ± 1.73^b

a ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($P > 0.05$)

b ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($P > 0.05$)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการตั้งท้องใน โคนมผสมจำ ภายหลังจากผสมเทียม 3 ครั้ง
ระหว่างกลุ่มรักษาและควบคุม (การทดลองระยะที่ 1 และ 2)

	ผลการรักษา		รวม
	ตั้งท้อง (ตัว)	ไม่ตั้งท้อง (ตัว)	
กลุ่มรักษา	22 ^a	17	39
กลุ่มควบคุม	12 ^b	27	39
รวม	34	44	78

a,b มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$)

ตารางที่ 4 ผลการตั้งท้อง จากการผสมเทียม 3 ครั้ง (การทดลองระยะที่ 1 และ 2)
ใน โคนกลุ่มรักษาและควบคุม จำนวน 34 ตัว

	โคตั้งท้องจากการผสมเทียม 1-3 ครั้งหลังการรักษา (ตัว) N=34			
	โคนกลุ่มรักษา (ตัว)	ร้อยละ	โคนกลุ่มควบคุม (ตัว)	ร้อยละ
การทดลองที่ 1	11	32.4	6	17.6
การทดลองที่ 2	11	32.4	6	17.6
รวม	22	64.8	12	34.2

ตารางที่ 5 ผลการตั้งท้อง ภายหลังจากผสมเทียม 3 ครั้ง ในแม่โค 34 ตัว แบ่งแยกตามจำนวนครั้งที่
ผสมเทียมในโคนกลุ่มรักษาและควบคุม (การทดลองระยะที่ 1 และ 2)

	โคตั้งท้อง (N=34)											
	โคนกลุ่มรักษา (ตัว)					โคนกลุ่มควบคุม (ตัว)						
	จำนวนครั้งการผสมเทียม					จำนวนครั้งการผสมเทียม						
	1	ร้อยละ	2	ร้อยละ	3	ร้อยละ	1	ร้อยละ	2	ร้อยละ	3	ร้อยละ
การทดลองที่ 1	5	14.7	3	8.8	3	8.8	3	8.8	3	8.8	0	0
การทดลองที่ 2	4	11.8	6	17.6	1	2.9	5	14.7	1	2.9	0	0
รวม	9	26.5	9	26.5*	4	11.8**	8	23.5	4	11.8*	0	0**

*, ** มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละของชนิดแบคทีเรียที่ตรวจพบจากมดลูกโคกลุ่มรักษา ก่อนการระดมมดลูก จำนวน 19 ตัว (การทดลองระยะที่ 1)

เชื้อแบคทีเรีย	แบคทีเรียที่ตรวจพบ	โคกลุ่มรักษา* (ก่อนการระดมมดลูก)	
		จำนวน (เมตร)	ร้อยละ
แกรมบวก	<i>Aerococcus viridans</i>	6	30.0
	<i>Micrococcus luteus</i>	4	20.0
	<i>Staphylococcus spp</i>	2	10.0
	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1	5.0
	<i>Streptococcus spp</i>	1	5.0
	แกรมลบ	<i>Acinetobacter iwoffii</i>	3
<i>E. coli</i>		1	5.0
<i>Moraxella spp</i>		2	10.0
รวม		20	100

* ไม่พบเชื้อแบคทีเรีย 1 ตัวอย่าง

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของชนิดแบคทีเรียที่ตรวจพบจากมดลูกโคกลุ่มรักษา ก่อนและหลังการรักษา จำนวน 20 ตัว (การทดลองระยะที่ 2)

เชื้อแบคทีเรีย	เชื้อแบคทีเรียที่ตรวจพบ	ก่อนการรักษา *		หลังการรักษา **	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แกรมบวก	<i>Aerococcus viridans</i>	1	5.3	3	14.3
	<i>Bacillus spp.</i>	5	26.3	2	9.5
	<i>Corynebacterium spp</i>	2	10.5	2	9.5
	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	4	21.1	2	9.5
	<i>Streptococcus faecalis</i>	-	-	3	14.3
	<i>Streptococcus spp</i>	1	5.3	1	4.8
แกรมลบ	<i>Citrobacter spp</i>	-	-	1	4.8
	<i>E. coli</i>	5	26.3	4	19.0
	<i>Flavobacterium spp</i>	-	-	1	4.8
	<i>Klebsiella spp</i>	-	-	1	4.8
	<i>Moraxella spp</i>	1	5.3	-	-
	<i>Pseudomonas spp</i>	-	-	1	4.8
รวม		19	100	21	100

* ไม่พบเชื้อแบคทีเรีย 3 ตัวอย่าง , ** ไม่พบเชื้อแบคทีเรีย 5 ตัวอย่าง

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละของชนิดแบคทีเรียที่ตรวจพบจากมดลูกโคกลุ่มควบคุม
จำนวน 20 ตัว (การทดลองระยะที่ 2)

ชื่อแบคทีเรีย	แบคทีเรียที่ตรวจพบ	จำนวน (สตรี)	ร้อยละ
แกรมบวก	<i>Aerococcus viridans</i>	2	11.8
	<i>Bacillus spp.</i>	4	23.5
	<i>Corynebacterium spp.</i>	3	17.6
	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	4	23.5
แกรมลบ	<i>Acinetobacter iwoffii</i>	1	5.9
	<i>E. coli</i>	2	11.8
	<i>Flavobacterium spp.</i>	1	5.9
รวม		17	100

* ไม่พบเชื้อแบคทีเรีย 7 ตัวอย่าง

ตารางที่ 9 แสดงชนิดแบคทีเรียที่ตรวจพบจากมดลูกโคกลุ่มรักษาและกลุ่มควบคุม จำนวน 20 ตัว
(ก่อนทำการผสมเทียมครั้งที่ 1) โดยเปรียบเทียบผลการตั้งท้อง (ในการทดลองระยะที่ 2)

แบคทีเรียที่ตรวจพบ	กลุ่มรักษา (20 ตัว)		กลุ่มควบคุม (20 ตัว)	
	ตั้งท้อง	ไม่ตั้งท้อง	ตั้งท้อง	ไม่ตั้งท้อง
แกรมบวก				
<i>Aerococcus viridans</i>	3	-	1	1
<i>Bacillus spp.</i>	1	1	1	3
<i>Corynebacterium spp.</i>	1	1	1	2
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	2	1	1	3
<i>Streptococcus faecalis</i>	1	-	-	-
<i>Streptococcus spp.</i>	2	1	-	-
แกรมลบ				
<i>Acinetobacter iwoffii</i>	-	-	-	1
<i>Citrobacter spp.</i>	1	-	-	-
<i>E. coli</i>	2	2	-	2
<i>Klebsiella spp.</i>	1	-	-	-
<i>Flavobacterium spp.</i>	-	-	-	1
<i>Pseudomonas spp.</i>	1	-	-	-
No growth	3	2	2	5

ตารางที่ 10 ผลการเพาะเชื้อแบคทีเรีย ในโคที่ตั้งท้อง จำนวน 17 ตัว (โคกลุ่มรักษาและกลุ่มควบคุม)
และจำนวนครั้งผสมเทียมต่อการตั้งท้อง (การทดลองระยะที่ 2)

ที่	กลุ่มวิจัย	เชื้อที่พบก่อนการรักษา	เชื้อที่พบหลังการรักษา	จำนวน AI
1	รักษา1	<i>α-Streptococcus gr.D</i> <i>non enterococci</i>	<i>Bacillus spp.</i> <i>Citrobacter spp.</i>	1
2	รักษา2	<i>E.coli</i>	<i>E.coli</i> <i>Streptococcus faecalis</i>	2
3	รักษา4	No growth	<i>Hemolytic E.coli</i>	1
4	รักษา5	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	<i>Klebsiella spp.</i>	2
5	รักษา7	<i>Bacillus spp.</i>	<i>Pseudomonas spp.</i>	2
6	รักษา8	<i>Bacillus spp.</i>	No growth	1
7	รักษา9	<i>Bacillus spp.</i>	No growth	3
8	รักษา12	<i>Staphylococcus epidermidis</i> <i>E. coli</i>	<i>α-Streptococcus gr.D non</i> <i>enterococci</i>	1
9	รักษา13	<i>E.coli</i>	No growth	2
10	รักษา14	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	<i>α-Streptococcus gr.D non</i> <i>enterococci</i>	2
11	รักษา16	<i>Corynebacterium spp.</i>	<i>Corynebacterium spp.</i> <i>Aerococcus viridans</i>	2
12	ควบคุม1	*	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	1
13	ควบคุม4	*	<i>Aerococcus viridans.</i>	1
14	ควบคุม8	*	No growth	1
15	ควบคุม9	*	No growth	2
16	ควบคุม14	*	<i>Corynebacterium spp.</i>	1
17	ควบคุม16	*	<i>Corynebacterium spp.</i> <i>Bacillus spp.</i> <i>E. coli</i>	1

* ไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่างเพาะเชื้อแบคทีเรีย

ตารางที่ 11 ผลการทดสอบความไวของเชื้อแบคทีเรีย ที่แยกได้จากตัวอย่างที่เก็บจากมดลูกโค

77 สตรีน ค่ายาปฏิชีวนะทดสอบ 14 ชนิด

ที่	ชื่อยาปฏิชีวนะ	จำนวนสตรีน ที่ทดสอบ	ผลการทดสอบ		
			Resistant	Intermediate	Sensitive
1	Oxyteracycline 30 µg	57	9 (15.8%)	0 (0%)	48 (84.2%)
2	Gentamycin 10 µg	77	11 (14.3%)	2 (2.6%)	64 (83.1%)
3	Neomycin 30 µg	77	11 (14.3%)	9 (11.7%)	57 (74.0%)
4	Kanamycin 30 µg	77	19 (24.7%)	5 (6.5%)	53 (68.8%)
5	Polymyxin B 300 µg	77	9 (11.7%)	17 (22.1%)	51 (66.2%)
6	Sulfamethoxazole Trimethoprim 25 µg	77	26 (33.8%)	2 (2.6%)	49 (66.6%)
7	Ampicillin 10 µg	77	24 (31.2%)	6 (7.8%)	47 (61.0%)
8	Nitrofurantoin 300 µg	77	23 (29.9%)	7 (9.1%)	47 (61.0%)
9	Erythromycin 15 µg	77	32 (41.5%)	4 (5.2%)	41 (53.2%)
10	Bacitracin 10 µg	77	24 (31.2%)	14 (18.2%)	39 (50.6%)
11	Streptomycin 10 µg	77	33 (42.8%)	12 (15.6%)	32 (41.6%)
12	Colistin sulfate 10 µg	77	32 (41.5%)	16 (20.8%)	29 (37.7%)
13	Penicillin 10 µg	77	45 (58.4%)	11 (14.3%)	21 (27.3%)
14	Tetracycline 30 µg	20	13 (65.0%)	3 (15.0%)	4 (20%)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย