

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของแผลงูเห่ากัด



นาง จริยา เพ็ชรเงาวิไล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาอายุรศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2531

ISBN 974-569-364-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

014443

147019066

THE HISTOPATHOLOGY OF THE LOCAL REACTION IN COBRA BITE

Mrs Chariya Petchngaovilai

A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements
for the Degree of Master of Science

Department of Medicine

Graduate School

Chulalongkorn University

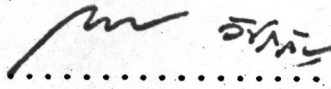
1987

ISBN 974-569-364-2

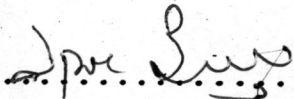
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของแผลงูเห่ากัด
โดย จริยา เพ็ชรเงาวิไล
ภาควิชา อายุรศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ. นกมล นพคุณ
ผศ. วินิตา บัณฑิต

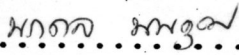


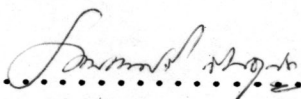
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วิชารัมย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ นพ.อันวัย วิกาน)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.นกมล นพคุณ)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ พญ.วันฉวี ลิ้นอุทัย)



จรรยา เพ็ชรเงาวีไล : การศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของแผลงูเห่ากัด
(THE HISTOPATHOLOGY OF THE LOCAL REACTION IN COBRA BITE) อ.ที่ปรึกษา :
ศศ.นพ.นภดล นพคุณ, 49 หน้า.

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงพยาธิสภาพของแผลงูเห่ากัด มีวัตถุประสงค์เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของแผลงูเห่ากัดในผู้ป่วยผู้ใหญ่ ทั้งในระดับกล้องจุลทรรศน์ธรรมดา กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน และพยาธิภูมิโนเรืองแสงเพื่อพยายามอธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และสาเหตุของเนื้อเยื่อตายในแผลงูเห่ากัด

ผลการศึกษาพยาธิสภาพในระดับกล้องจุลทรรศน์ธรรมดา 20 รายพบว่าชั้นเนื้อที่ติดภายใน 24 ชั่วโมงแรกจำนวน 13 ราย มีการตายของชั้นหนังกำพร้า การทำลายของต่อมเหงื่อ และการอักเสบของหลอดเลือดในชั้นหนังแท้ ชั้นเนื้อที่ติดภายในหลัง 24 ชั่วโมง จำนวน 7 ราย มีการอักเสบถึงชั้นไขมันใต้ผิวหนัง การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพที่สำคัญคือ การเกิดการอักเสบของหลอดเลือดซึ่งสามารถแยกได้เป็น 2 แบบ คือ lymphohistiocytic vasculitis และ leukocytoclastic-like vasculitis ซึ่งแบบหลังนี้มักจะทำให้การอักเสบลุกลามลงไปถึงชั้นไขมันใต้ผิวหนังด้วย

การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพในระดับกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนจำนวน 14 ราย พบมีการตายของเซลล์ชั้นหนังกำพร้า และมีการอักเสบของหลอดเลือดในชั้นหนังแท้

การศึกษาพยาธิภูมิโนเรืองแสงจำนวน 6 ราย พบมี IgM, C3 และ fibrin ติดที่ผนังหลอดเลือด 2 ราย พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพกับระยะเวลาที่ถูกงูเห่ากัด แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับขนาดของรอยเขียวช้ำ และอาการแสดงทางคลินิกสำหรับสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงจะต้องทำการศึกษาต่อไป

ภาควิชา อายุรศาสตร์
สาขาวิชา ศจวิทยา
ปีการศึกษา 2531

ลายมือชื่อนิสิต จริญญา เพ็ชรเงาวีไล

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา นภดล นพคุณ



CHARIYA PETCHNGAOVILAI : THE HISTOPATHOLOGY OF THE LOCAL REACTION
IN COBRA BITE. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. NOPADON NOPPAKUN, MD.,
49 PP.

The thesis is designed to study the histopathological findings of the local reaction in cobra bite under the light microscopic, transmission electron microscopic and direct immunofluorescent study in order to try to explain the cause of these changes.

The light microscopic examination of the 13 biopsied specimens obtained within 24 hours show the necrosis of the epidermis and sweat glands, and vasculitis of the dermal vessels. The findings of other 7 specimens obtained later than 24 hours reveal deep dermal and subcutaneous tissue involvement. The most prominent features are vasculitis, which can be divided into 2 groups : the lymphohistiocytic, and leukocytoclastic-like vasculitis. The latter usually extends deep throughout dermis to cause panniculitis. There is no clinical differences between these two groups.

The findings under the transmission electron microscopic examination of 14 specimens confirm the presence of the epithelial necrosis and vasculitis. Direct immunofluorescent study of 6 specimens are positive only in 2 cases, which reveal IgM, C3 and fibrin deposition in the dermal vessel wall.

The severity of the pathological changes seems to correlate with the duration of the snake bite but does not correlate with the size of the fang marks and the appearance of the local skin reaction. The etiology of these changes is unknown.

ภาควิชา อายุรศาสตร์
สาขาวิชา ดจวิทยา
ปีการศึกษา 2531

ลายมือชื่อนิติ นพ. นพ. นพ.
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา นพ. นพ.



กิตติกรรมประกาศ

ผู้ดำเนินการศึกษาขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ นภดล นพคุณ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง วินิตา บัณฑิต ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ วิวัฒน์ ก่อกิจ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คุณเกสิดแก้ว พาณยง และเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ ที่กรุณาให้ความร่วมมือและความสะดวกในการศึกษานี้

ท้ายนี้ผู้ดำเนินการศึกษาขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ สัจจพันธ์ อิศรเสนา หัวหน้าภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ อำนวย ศรีรัตนบัลล์ ประธานบัณฑิตศึกษา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณาให้การสนับสนุนในด้านการเงินและการศึกษาในครั้งนี้.



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฅ
บทที่	
1. บทนำ	1
2. วัสดุและวิธีการศึกษา	11
3. ผลการศึกษา	17
4. บทวิจารณ์	40
บรรณานุกรม	45
ประวัติผู้เขียน	49



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1.	อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยเห่ากั๊ด 18 ราย	18
2.	พยาธิสภาพของแผลงูเห่ากั๊ดภายใน 24 ชั่วโมง 13 ราย	20
3.	พยาธิสภาพของแผลงูเห่ากั๊ดภายหลังจาก 24 ชั่วโมง 7 ราย	25
4.	เปรียบเทียบขนาดเขี้ยว อาการแสดงทางคลินิก และ การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพ	31



สารบัญภาพ

หน้า

รูปที่

1. แสดงการตายแบบเฉพาที่ขของชั้นหนังกำพรว้า	21
2. แสดงการตายแบบตลอดความหนาของชั้นหนังกำพรว้า	21
3. แสดงการทำลายของต่อมเหงื่อ	22
4. แสดงการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือด	22
5. แสดงการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือด	23
6. แสดงการอักเสบของหลอดเลือด	23
7. แสดงการอักเสบของหลอดเลือด	24
8. แสดงการตายแบบตลอดความหนาของชั้นหนังกำพรว้า	24
9. แสดงการอักเสบของหลอดเลือด	25
10. แสดงเซลล์ที่แทรกระหว่างเส้นใย collagen	25
11. แสดงการอักเสบของชั้นไขมัน	26
12. แสดงการอักเสบของหลอดเลือดขนาดกลาง	26
13. แสดงการเปลี่ยนแปลงภายในเซลล์ของชั้นหนังกำพรว้า	33
14. แสดง mitochondria	34
15. แสดงเปรียบเทียบเซลล์ที่ถูกทำลายกับเซลล์ที่ยังไม่ถูกทำลาย	35
16. แสดงการเปลี่ยนแปลงที่เส้นเลือดฝอย	36
17. แสดงรอยแตกที่ผนังหลอดเลือด	37
18. แสดงรอยแตกที่ผนังหลอดเลือด	38