

SNAKE BITES

* น.พ. บุญเลี้ยง ตามไท M.A., D.Sc. (Michigan)

** น.พ. จรวบ ศรีทอง พ.ช.

* น.พ. ประทีป กสิวัฒน์ พ.ช.

** น.พ. มุนี แก้วปลั่ง พ.ช.

งเป็นสัตว์เลื้อยคานชนิดหนึ่ง พบมาก
 แถวเมืองร้อน ยี่หนึ่ง ๆ มีคนถูกกัด
 เป็นจำนวนมาก ทมอัตรายถึงแก่ชีวิต คิด
 เฉลยทงโลกประมาณปีละ 30,000-4,000 คน
 ในอเมริกามีคนถูกกัดปีละ 3,000-40,000 คน
 และเสียชีวิต เพราะงกัด อย่างน้อย ประมาณ
 ปีละ 20-30 คน ในอินเดียซึ่งเป็นประเทศ
 ทมงชมมากที่สุดประเทศหนึ่ง มีคนถูกงกัด
 และเสียชีวิตไปหลายร้อยคน ใน
 ประเทศไทยยังไม่มสถิติที่แน่นอน แต่คิด
 คร่าว ๆ ใ้ไว้ว่า จำนวนคนที่ถูกงกัดมีมาก
 เป็นจำนวนพันต่อยปี และทมอัตรายถึงแก่
 ชีวิตไม่ต่ำกว่าปีละ 40-50 คน

Non poisonous 7 families

1. Typhlopidae
2. Leptotyphlopidae
3. Amilidae
4. Boidae
5. Uropeltidae
6. Xenopeltidae
7. Anblycephalidae

Poisonous 2 families

8. Colubridae
9. Viperidae

พวก Non poisonous 7 families ี
 ไม่กล่าวถึง

Family Colubridae มี 8 Sub-fami-
 lies ที่มีพิษมี Neurotoxin เป็นส่วนใหญ่

a) Non poisonous มี 3 คือ

1. Acrochordinae
2. Dasypeltinae
3. Culubrinae

Classifications.

Class : Reptilia
 Order : Squamata
 Sub-order : Ophidia
 Families : 9 families

* อาจารย์ในแผนกอาชญาศาสตร์ ร.พ. จุฬาลงกรณ์
 ** แพทย์ประจำบ้านอาวุโส แผนกอาชญาศาสตร์ ปัจจุบันศึกษาอยู่ในสหรัฐอเมริกา

b) Mild poisonous มี 3 คอ

4. Homalopsinae

5. Elachistodontinae

6. Dipsadomorphinae

c) Highly poisonous มี 2 คอ

7. Elapinae=Cobra, King Cobra

8. Hydrophinae=Sea snake

Family Viperidae มี 3 Sub-families มี Haemotoxin เป็นส่วนใหญ่
Poisonous

1. Viperinae pitless = Vipers
ทั้งหลาย งูแมวเซา = Russell viper

2. Crotalinae=Rattle Snake

3. Lachesinae มี Loreal pit
งูเขียวหางไหม้ = Green pit viper
งูกระปะ = Anchistodon Rhodostoma

เพื่อความสะดวกในการเข้าใจ เราอาจ
แบ่งทั้ง 2 Families นี้ออก ตามลักษณะ
ของฟัน และเขี้ยว ดังนี้

1. Aglypha มีฟันแต่ไม่มีเขี้ยว เป็น
พวก Non-poisonous

2. Opisthoglypha พวกไม่มีเขี้ยว
เหมือนกัน แต่มีฟันตามหลังซึ่งหนึ่งโตผล
กว่าอีกทีมาก เป็นพวก Non-poisonous
เช่นเดียวกับพวกแรก

3. Proteroglypha พวกนมเขี้ยวใหญ่
อยู่ข้างหน้า เขี้ยวพิษไปหลังไม่ได้ ลักษณะ
ของเขี้ยวด้านหลังเป็นร่องคล้าย ๆ รวงนาฝน
เป็นทางให้พิษจาก glands 2 ข้าง ของ
กระดูก Temporal ไหลออก ได้แก่พวก
Hydrophinae และ Elapinae

สามพวกที่กล่าวมาแล้ว อยู่ใน Family
Colubridae ทั้งหมด พวกที่ 3 มีพิษ

4. Solenoglypha พวกนมเขี้ยวยาว
ตั้งอยู่ข้างหน้า พิษไปข้างหลังได้ กลาง-
เขี้ยวกลวงเป็นรูให้พิษไหลออก พวกนี้ได้แก่
พวก Family Viperidae

งูในเมืองไทยแบ่งออกเป็น 2 พวกใหญ่
คือ

1. งูที่ไม่มีพิษ มีมาก เช่น งูเขียว, งู
เห่าตาลาน, งูขี้แ้ว, งูปลา เป็นต้น

2. งูที่มีพิษน้อยและมาก มี

A. Family Colubridae มี

Sub-family

a. Elapidae Cobra (Naja Tripud-
ions) King Cobra (Naja Bangarus or
Homadryad)

b. Hydrophinae มีงูชายธง งูคออ่อน
(Disteira Ornata) งูผ้าขรรค์ งูแส้มริง
งูสามเหลี่ยม (Banded Krait)

B. Family Viperidae มี

Sub-family

a. Viperinae มี งูแมวเซา (Russell Viper)

b. Lachesinae มี งูเขียวหางไหม้ (Green pit viper) งูกระปะ (Anchistodon Rhodostoma)

(งูมีประมาณ 2,400 species; มากกว่า 300 มีพิษ ในประเทศอินเดียประเทศเดียว มีประมาณ 330 species เป็นงูพิษประมาณ 70 species 40 species เป็นงูขบ อีก 30 species เป็นงูทะเล)

วิธีแยกงูมีพิษหรือไม่มีพิษอย่างง่าย ๆ

1. กุเขี้ยว (พื้นหน้าทเปิดขึ้นมาเป็น poison apparatus โดยมีลักษณะยาวออก และมี groove หรือเป็น tube) งูทมิเขี้ยว ทงทนบไตหรือไม่ไต มักมีพิษ ยกเว้น

งูลายส้อ และ งูลายส้าย

2. กุสนิกของ งูว่าเป็นพวกทมิพิษ หรือไม่ (ถ้าทมิพิษ)

3. กุ Mental groove ที่เกิดจากการเรียงตัวของเกล็ดไตข้าง ทำให้เกิดร่องตามยาวจากปากไปด้านหลัง งูมีพิษมักจะมีร่องนี้ งูไม่มีพิษการเรียงตัวของเกล็ดไม่ได้ระเบียบ ไม่มีร่อง

4. กุ Supralabial Scale คือ เกล็ดที่เห็นอย่างขน ตั้งแต่ด้านหน้าไปจนจดลูกตา งูมีพิษมักเกล็ดที่ใหญ่ และมีจำนวนเพียง 3 หรือ 4 เกล็ดเท่านั้น งูไม่มีพิษเกล็ดมักละเอียดเล็ก

5. กุตา งูมีพิษมักมีตาแยกตามแนว งูไม่มีพิษ มีตากกลม

6. กุแม่เขย (ขณะที่ยังเป็นอยู่) ถ้ามีกเป็นงูมีพิษ งูไม่มีพิษไม่มี (Sub-family Elapinae)

7. กุหาง งูไม่มีพิษมักมีหางเรียวยาว งูมีพิษมักสั้นกว่า โดยเฉพาะ งูทะเลทมิพิษ หางจะแบนเป็นใบพายเสมอ งูทะเลทหางกลมเรียวยาว ไม่มีพิษ

8. ยังมีข้อสังเกตอีกหลายอย่าง เช่น กุเกล็ดระหว่างลูกตา กุ poison gland เป็นต้น

ระหว่างงูมีพิษด้วยกัน แต่ต่าง Sub-family กัน ก็มีความแตกต่างกันยิ่ง เช่น

1. Elapinae พวกงูมี Hood หรือแม่เขย, หัวยาวรี, เขียวเป็นร่อง พิษไม่ได้อัน, เวลากัดมักกัดหลายที่

2. Viperinae และ Crotalinae พวกงูมีหัวเขยรูปสามเหลี่ยม คอเล็กจนแยกหัวออกจากตัวได้ชัดเจน, เขียวพิงไปหลังไต

ลักษณะเขี้ยวเป็น tube เวลาเลื้อย คอหมัก
ยื่นไปข้างหน้ามากทันทีประมาณ 1/3 ของ
ความยาวลำตัว

3. Hydrophinae อยู่ในน้ำ ทมพิษ
มีทางแขนเป็นใบพาย

Snake Venom

เป็น modified protein ที่ secrete
จาก glands บริเวณ temporal region
ทั้งสองข้าง Toxin จาก Venom นี้ มีแยก
แยะออกเป็นหลายชนิด แต่พอจะสรุปเป็น
พวกใหญ่ ๆ คือ

1. Proteolytic enzyme มี Proteo-
lysin nucleotidase เป็นต้น
2. Phosphatidase
3. Neurotoxin

บางคนยัง แยก แยะ ออก ไปอีก เป็น
Haemolysin, Cardiotoxin; Fibrolysin,
Cholinesterase และ Coagulase เป็นต้น

Actions ของ toxins เหล่านี้ โดย
ทั่วไปมี

1. Neurotoxin
2. Local necrotizing
3. Haemolytic
4. Disturbance of Blood coagula-
tion
5. Antigenic

a. **Family Colubridae** พวกนี้
ส่วนใหญ่เป็น Neurotoxin ทำให้มี para-
lysis เหมือน curarae ไม่ respond ต่อ
prostigmine คนใช้มักจะตายด้วย Respi-
ratory failure (Subfamily Elapinae)
อาจมี intravascular coagulation บ้าง
ก็เป็นส่วนน้อย ส่วน Subfamily Hydro-
phinae นอกจากมี Flaccid paralysis
ของกล้ามเนื้อทั่วไปแล้ว ยังมี paralysis
ที่แตกต่างออกไป คือ กล้าม Spastic para-
lysis ของกล้ามเนื้อของขากรรไกร และ
กล้ามเนื้อหลังโดยหาเหตุอธิบายไม่ได้ อาจ
จะมี Muscular necrosis ก็ได้ เพราะมี
คนพิสูจน์โดยใช้ Spectrometry ว่า มีสัดส่วน
ของคนไข้ที่ถึงทะเลก็มีสัดส่วนคล้าย ๆ น่ายลา-
นิน เป็น Myoglobinuria ไม่ใช่ Haemo-
globinuria

b. **Family Viperidae** พวกนี้ มี
toxins ต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วทั้งหมด
ยกเว้น Neurotoxin (งาช้างชนิดพิษมีอยู่
น้อยมาก) จึงทำให้มี Massive Local
Edema, Cells necrosis, intravascular
haemolysis (จาก Lecithin & Lyso-
lecithin) เลือดไม่ clot (เหมือนเลือดของ
คนเป็น Haemophilia) ทำให้เกิด Hae-
morrhage ตามที่ต่าง ๆ Spreading

factor จะทำให้ permeability ของ capillary มากขึ้น มี petechial haemorrhage ที่ skin และ mucous membrane บางคนเชื่อว่ายังมี enzyme ไป block การทำงานของ cells ต่างๆ อีก Russell Viper Venom จะทำให้เลือด coagulate เร็วขึ้น บางครั้งจึงนำมาใช้ห้ามเลือด

ส่วน Antigenic property นี้ มีประโยชน์นำมาฉีดเข้าสัตว์ทำให้เกิด antibody แล้วเอาซีรัมนั้นมาใช้รักษาพิษงูได้

ตามผลของการทดลองปรากฏว่า ไม่มี Cross neutralization กันระหว่าง families ซีรัมแต่ละชนิด ก็ใช้ได้เฉพาะ family เดียว แม้กระทั่ง Subfamily ต่างกัน เช่น Elapinae กับ Hydrophinae บางคนก็เชื่อว่าใช้แทนกันไม่ได้ (เท่าที่มีรายงานไว้จากคนไข้ที่รับไว้รักษาใน ร.พ. จุฬาลงกรณ์ คนไข้ที่ถูกงูทะเลกัด และ ไตรยัคซีรัมแก้พิษโลหิต, พิษประสาท หรือ พิษรวมมาแล้ว แต่ก็ไม่แสดงผลขุ่นเลย)

Factors ที่ทำให้มีพิษมากหรือน้อย

1. Non-poisonous จะไม่มีอาการมากกว่า Ulceration หรือ infection, ปวดเล็กน้อย

2. Poisonous ต้องแล้วแต่

1. ชนิดของงู งูเห่ามีพิษมากกว่างูเขียวเป็นธรรมดา

2. ขนาดของงู งูใหญ่มีพิษมากกว่างูเล็ก งูเล็กก็ไม่ได้กัด เขียวผ่องโตไม่เล็ก

3. จำนวนของพิษ ที่เข้าไปในร่างกาย คนที่ตกกัดมาก ก็อันตรายมาก ปกติงูกัดครั้งหนึ่ง จะมพิษออกมาราวๆ 1 ถึง 2 ซีซี.

4. Fang mark ถ้าเพียงข่วนๆ พิษก็เข้าได้น้อย แต่ถ้าฝังลึก แสดงว่าพิษเข้าได้มาก มีเลือดฝาดนิ้ว พิษก็เข้าได้น้อย เป็นต้น

5. ตำแหน่งที่กัด ถ้าเข้าเส้นเลือดดำ หรือบริเวณที่มีเลือดเลยมมาก ตายเร็ว

6. ขนาดของคนที่ถูกกัด คิดจากน้ำหนักของคนที่ถูกกัด ต่อ น้ำหนัก ของพิษ ถ้าน้ำหนัก คนที่ถูกกัด น้อยลง เท่าใด จะเป็นอันตรายมากขึ้นเท่านั้น ดังนั้น เด็กๆ ที่ถูกกัดจึงตายง่ายกว่าผู้ใหญ่

7. ฤดูกาล และเวลา ในฤดูที่วางไข่ จะคมมาก มีพิษมาก และงูที่แม่จะใหญ่ มีพิษแรงมาก ถ้าเพิ่งจะกินอาหารใหม่ๆ แล้ว มากก็คน ความเข้มข้นและจำนวนของพิษจะน้อย จึงไม่ค่อยเป็นอันตราย

ฤดูที่พบบ่อยมาก คือ ฤดูฝน งูจะวางไข่ ราวๆ ปลายฤดูร้อน ต้นฤดูฝนจะกัดใช้ข้อยู่ ราวๆ 1 เดือนจึงพัก ตัวหนึ่ง ใช้ราวๆ 10 ถึง 200 ใบ

อาการ และการแสดง เมื่อถูกกด
ขณะแยกกล้ามเนื้อพวก ๆ ดังนี้

1. **Family Colubridae** พวกงู มพิษ
ประสาท

a. **Elapinae** ไต่แกงเห่า, งูจงอาง
ภายหลังที่ถูกกัด จะไม่รู้สึกรวดมาก
เหมือนพวก Viperidae กัด บางคนอาจรู้สึก
ชาบริเวณแผลที่ถูกกัดเสียอีก รอยเขวมัก
จะมีหลายรอย เนื่องจากงูพวกนี้กัดหลายครั้ง
ขุมไม่มาก และจะมีเลือดซึมออกเพียง
เล็กน้อยเฉพาะภายหลังที่ถูกกัดใหม่ๆ เท่านั้น
ต่อมาคนไข้จะรู้สึกง่วง (เร็วช้าแล้วแต่
ตำแหน่งที่ถูก ปกติประมาณ 1/2 ถึง 2 ชม.)

มี Bilateral ptosis; Pupils จะ dilate
ทั้งสองข้าง ไม่ react ต่อแสง และไม่
accommodation ชมมากจนเรื่อย ๆ ปลูก
ไม่ค่อยทน มี Flaccid paralysis โดย
เริ่มจากข้างที่ถูกกัดก่อนเสมอ ภายหลัง
เมื่อมีอาการมากขึ้นจึงเป็นทั่วไป กล้ามเนื้อ
ของลิ้น Palate & pharynx มี paralysis
พร้อม ๆ กับที่เริ่มมีอาการ, ทำให้มี Slurred
speech กลืนอาหารลำบาก อาจมี salivation
คลื่นไส้ และ อาเจียน การหายใจ
มักช้าและตื้น ในระยะหลัง ๆ คนไข้จะ Coma
บางรายอาจมีอาการชักได้ และจะตายเนื่อง

จากมี Respiratory failure (ภายหลัง
ถูกกัด) ตั้งแต่ 1 ชม. ถึง 3 หรือ 4 วัน

การตรวจร่างกายอื่น ๆ นอกจากที่
กล่าวมาแล้ว พบ Jerks และ Reflexes อาจ
diminished หรือ absent แล้วแต่อาการ
เป็นมากหรือน้อย

การตรวจเลือด, อุจจาระ, และปัสสาวะ
ไม่พบสิ่งผิดปกติ

b. **Hydrophinae** ไต่แกงชายธง,
งูค้ออน, งูมาซรว, งูแส่มริง คนที่ถูกกัด
มักเป็นชาประมวง หรือคนที่อยู่ในทะเล หรือ
แถว ๆ ปากอ่าว

อาการของคนไข้ที่ถูกงูเหล่านี้กัด มักจะ
เหมือนกันมาก คือ คนไข้ที่ถูกกัดจะไม่ค่อย
รู้สึกเจ็บ มีเลือดไหลซึมๆ คนไข้ยังทำงาน
ต่อไปได้ อีกสักครู่ใหญ่ ๆ (ประมาณ 1/2
ถึง 3 ชม.) จึงเริ่มรู้สึกเพลีย เมื่อยตาม
บริเวณที่โดน แขน หลัง และต้นคอ ตามลำดับ
บางคนมีตาพร่า ต่อมาจึงมี paralysis, เจ็บ
ตามกล้ามเนื้อมาก ซึ่งเป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้
คนไข้ตกใจจนต้องมาโรงพยาบาล ลักษณะ
ของ paralysis มีได้ 2 แบบ คือ Flaccid
paralysis ของกล้ามเนื้อ Extremities,
Cranial nerve 3 (Ptosis), & Cranial
nerve 6 (ตาทำ lateral movement ไม่ได้)

แตกกล้ามเนื้อหลัง และกล้ามเนื้อที่ใช้ในการเคี้ยว (Masseter muscle) มี Spastic paralysis ทำให้หลังแข็ง อ้าปากไม่ขึ้น ที่เขินมาก ๆ อาจมี paralysis ของกล้ามเนื้อในการหายใจ ทำให้คนไข้ตายได้ อาการแปลกออกอย่างหนึ่งทพบเสมอในรายที่มีอาการมาก ๆ คือ มี Myoglobinuria ขัสสีขาวจะมีสีคล้ายน้ำปลา อาการหนักมี 2 ถึง 3 วันหลังถูกกัด ขางรายหายไ้เอง แต่ต้องการเวลานานมาก

การตรวจร่างกายอื่น ๆ นอกจากที่กล่าวแล้ว คือ

Jerks & Reflexes ต่าง ๆ จะ diminished หรือ absent

การตรวจทางห้องทดลอง

เม็ดเลือดแดงกับซีโมโกลบิน ต่ำกว่าปกติเล็กน้อย

เม็ดเลือดขาว มี Neutrophilic leucocytosis ไม่มาก

Bleeding time, Coagulation time, Fragility test, Serum protein, Blood N.P.N., & Creatinin ไม่ผิดปกติ

ขัสสีขาว พบมี albumin เล็กน้อย มี Hyaline & granular casts RBC & WBC ไม่พบ ตรวจด้วย Spectroscope พบมี Myoglobinuria

2. Family Viperidae พวกนี้ ส่วนใหญ่มีพิษทางโลหิตเหมือนกันทั้ง Sub-family Viperinae หรือ Lachesinae

อาการทั่วไป คือ ภายหลังถูกกัด ประมาณ 3 ถึง 5 นาที จะรู้สึกเจ็บมาก รอย ๆ รอยเขียว อาการปวดจะทวีมากขึ้นอย่างรวดเร็ว พร้อมๆกับอาการบวมภายใน 10 นาที จะบวมมากขึ้น 2 ถึง 3 เท่าปกติ รอย ๆ แผล จะมรอยเขียวชา รอยเขียวจะมองเห็นได้ชัดเจน เพราะจะบวมแดง แม้ไม่มี Secondary infection อาจพบมีเลือดหรือ Serum oozing จากรอยเขียวตลอดเวลา มีคลื่นไส้, อาเจียน คนไข้มัก restless ถ้าเขินมาก ๆ อาจมีอาการ shock (ไม่ใช่ primary shock จากกลัว) เพราะเสียบเลือด ในราย Acute ริง ๆ จะมี severe vomiting และ abdominal colic และมี massive G.I. haemorrhage โดยประมาณ 2 ถึง 6 ซม. ภายหลังถูกกัด พิษจะซึมเข้าไปใน Capillary ทำให้มี necrosis ของ blood vessel เกิดมี haemorrhage ขึ้น และพิษบางส่วนจะไหลไปตาม lymph vessel เข้าสู่เส้นเลือดเพิ่มชั้นอีก คนไข้จะถ่ายอุจจาระและอาเจียนเป็นโลหิต และอาจตายเพราะเสียบเลือด แต่โดยปกติแล้วอาการ Bleeding ที่ผิวหนัง และตาม mucous membrane ซึ่งอาจทำ

ให้เกิด malena, haematemesis & haemturia มักจะเกิดในระยะหลัง คือ ประมาณวันที่ 2 หรือ 3 คนไข้จะตายภายใน 6 ถึง 48 ชม. แต่ในรายที่ตกเขาเส้นเลือด จะตายภายในเวลาไม่ก่นาที พวกที่อยู่ในนานกว่านั้นมักไม่ตาย ผลตกคอกอาจมี Secondary infection หรือบางรายมี Necrosis มี Thrombosis ของ Vessels บริเวณที่ตกคอก ถ้าเป็นทามนวนเท่า หลังเท่า อาจมี Gangrene หลุดไปเองได้ เช่น ในรายที่กระปรกคอกเป็นต้น บางรายมี Haemolysis ทำให้มี Mild jaundice และอาจมีอาการทางพิษประสาทรวมอยู่ด้วยก็ได้

การตรวจทางประสาท โดยปกติไม่พบอะไร นอกจากในรายที่คนไข้ shock

การตรวจทางห้องทดลอง R.B.C., Haemoglobin ต่ำกว่าปกติ

W.B.C. มี slight neutrophilic leukocytosis

Coagulation time, bleeding time prolong มาก บางรายเจาะเลือดทิ้งไว้ไม่ clot เลย

Platelet count ลดลงมาก ไม่พบใน smear ปรียบ ๆ

อุจจาระ อาจพบมี malena

ปัสสาวะ มี albumin Cast เป็น Hyaline, R.B.C. cast มี R.B.C. มาก W.B.C. พอคาว

บางรายมี permanent change ของไต แบบ toxic nephritis

Blood chemical อื่น ๆ เช่น Blood N.P.N., creatinine มักขึ้นผิดปกติไม่มาก

การรักษา

ก. การป้องกัน

1. เวลาเดิน กลางคืน ควรนั่ง กางเกง ขายาว, ใส่รองเท้าที่หุ้มข้อเท้าให้มิดชิด ให้เดินคังๆ หรือถ้าไม่ไหวหัดตามกอดหญ้าข้างๆ ทางเดิน จะทำให้รู้สึกใจหนักไปเสียก่อน

2. เดินทางเวลากลางคืน ควรมีไฟ หรือไฟฉาย

3. ถ้าจำเป็นต้องเดินทางไปในที่มืดมัวมาก จะต้องเตรียมเข็มฉีดยาพิษงู กระจก ยาแก้ปวดหรือเซตอกไว้ไว้ตลอดเวลาพกติด และจำเป็นต้องรู้สถานที่ที่พอจะไปรับการรักษาที่มีอยู่ในบริเวณนั้นๆ ด้วย

ข. การรักษา

1. พวก Non poisonous (ไม่มีfang mark, ไม่ข่วน, ไม่ขดม, ซ้ำ ไม่มีอาการทางเลือดหรือ อาการทางประสาท ภายในเวลา 15 นาที) Dressing แผลด้วย

antiseptic ธรรมดา ให้ยาปฏิชีวนะในราย
ที่สงสัยว่า infection

2. พวก Poisonous

ก. ภายหลังจากถูกกัด ไม่ต้องตกใจ
กลัว ระวัง หรือกินเหล้าบำรุงกำลัง เพราะ
จะยิ่งทำให้พิษซึมเข้า Circulation ได้เร็ว
ยิ่งขึ้น ควรทำตามปกติ

ข. ใช้ Tourniquet รัศมีบริเวณ 5 ซม.
เหนือแผลที่ถูกกัดทันที ถ้าขวมกรัดให้
เห็นรอยที่ขวม ให้แน่นพอที่จะไม่ให้เลือด
ค้ำไหลกลับได้ บางคนแนะนำให้รัดเป็น
3 เปลาะ และค่อย ๆ คลายออกทีละเปลาะ
ทุก 15 นาที คลายออกประมาณ 1 นาที
จึงรัดใหม่ ถ้าขวมขวมลามขึ้นเรื่อย ๆ ก็ให้
เลื่อนไปรัดสูงขึ้นไปอีก

ค. ทำความสะอาดบริเวณที่ถูกกัดด้วย
สบู่ หรือ ทิงเจอร์ไอโอดีน, แอลกอฮอล์ หรือ
antiseptic หรือ oxidizing agents ต่าง ๆ
เช่น ค่างทันทิม ถ้าไม่มีอะไรเลยก็ใช้น้ำ
ธรรมดา หรือแม่แต่น้ำส้มสายชู ถ้าจำเป็น
ก็ใช้ล้างใต้ ทำเป็นของล้างกเพอของกิน
ไม่ให้พิษที่เขื่อนอยู่ตามผิวหนังรอย ๆ แผล
เหลอออยู่และซึมเข้าไปในร่างกายนอก บาง
คนแนะนำให้ ใช้ น้ำแข็ง ประคอบ บริเวณนั้น
เพื่อทำให้พิษซึมช้ากว่าปกติ

ง. ใช้มีด sterile หรือใบมีดโกน กรัด
รอยที่กัดให้เป็นแผลยาวประมาณ 10 ม.ม.
ลึก 5 ม.ม. หลาย ๆ แผล อาจกรัดระหว่าง
รอยเขี้ยวหรือขวงรอยเขี้ยวก็ได้ แล้วก็
เอาเลือดออกทุก 30 นาที จะใช้ปากกัดหรือ
ใช้เครื่องขมมนหรือลูกยางคอกก็ได้ แต่การ
ใช้ปากกัดไม่ค่อยดีนัก เพราะนอกจากจะทำให้
แผลสกปรกแล้ว ถ้าปากมีแผล พิษอาจ
จะซึมเข้าไปเป็นพิษต่อคนกัดได้ ถ้าไม่มีอะไร
จริงๆ ใช้ขวดธรรมดาที่ปากกว้าง ๆ หน่อย
แต่ในน้ำเคือคให้อากาศขยายตัวออก แล้ว
เอามาคั่วคร่อมรอยที่กัดไว้ เมื่อขวดเย็น
อากาศ จะหดตัว จะดูดเลือด เข้ามาตัวเอง
(ปากแผล ที่ทำ ของไม่กว้าง เกิน ปากขวด)
การดูดออก ถ้าทำไ้เร็วจะสามารถดูดเอา
พิษออกได้ประมาณ 1/3 ถึง 1/2 ของจำนวน
ทั้งหมด ทั้งนี้ เพราะว่าพิษจะซึมเข้าไป
เส้นเลือดได้ก็ต่อเมื่อเวลาอย่างน้อย 10 นาที

จ. หลังจากนั้น ต้องรีบส่งคนไข้ไปโรง-
พยาบาล หรือ สถานี ที่ รักษา โรค งู กัด โดย
เฉพาะโดยเร็วที่สุด ระหว่างพาไป ร.พ. ต้อง
ระวังอย่าให้คนไข้ขอกแรง เพราะจะทำให้
circulation ก็ พิษจะกระจายไ้เร็วขึ้น
และต้องคอยดูดเอาเลือดบริเวณนั้นออกเสมอ
ถ้าจะให้ดี 5 ม. แรกของขูดทุก ๆ 15 นาที
ต่อไปจึงขูดออกเป็นทุก 1 ซม., ทุก 2 ซม.

วิธีนี้ใช้ได้ภายใน 24 ชม. แรกเท่านั้น
หลังจากนั้นพิษคงซึมไปหมดแล้ว ไม่ได้ผล
ถ้าคงได้คงนำเข้าไปให้แพทย์ช่วยเสมอ

ถ้าอาการขวมลามออกไปเรื่อย ๆ บางคน
แนะนำให้ทำ incision คั่นรอยแขนหรือขา
เลย แต่ถ้ายังมีขวมลามไปอีก ก็ให้ทำ
incision สูงขึ้นไปอีก 2 ถึง 3 ซม. ไก่
จนกว่าจะหยุดขวม อย่าเอาเชือกหรือออก
จนกว่าจะได้รักษาแก้พิษเรียบร้อยแล้ว

บางคนถ้าถูกพิษร้ายแรงกักทันเวลา
จะต้องทำ amputation ตอนนั้นเลยทีเดียว
ก่อนพิษจะซึมออกไปก่อน

ค. ให้ Antivenene serum ชุ่มมัน
เป็นยาชนิดเดียวที่ไป Neutralized toxin
ของงู แต่จะใช้ได้ภายใน 24 ชม. เท่านั้น
ถ้าหลังจากนั้นไปแล้ว toxin จะกระจายและ
fix กับ tissue หมด neutralized ยากมาก
ในรายที่ไม่แน่ใจว่ามีพิษ ควรให้หนังรอด
อาการอย่างน้อย 1 ชม. ถ้ามีอาการจึงฉีก
ควรฉีกอย่างน้อย 20 ซม. เข้าใต้ผิวหนัง
หรือเขากลามเนื้อ ระวังเรื่อง serum shock
ควรได้ทำการ test ๓ sensitivity เสียก่อน
ถ้า sensitive ก็ต้อง desensitized
(ตามวิธี Kelaway & Morgan) บางคนให้
ฉีก 1/2 ของจำนวนเข้า subcutaneous
รอย ๆ แผล เพื่อบlock toxin แลวนั่นก่อน

ในรายที่ ต้องการ ความ รวดเร็ว จริง ๆ
อาจให้เข้าเส้นโลหิตดำ โดยผสมกับน้ำ
glucose 25 ถึง 50% ให้ครึ่งละประมาณ
50 ถึง 80 ซี.ซี. หรือจะปนกับ saline drip
ช้า ๆ ไปเรื่อย ๆ ก็ได้

Antivenene นี้ ควรพิจารณาให้ตรง
กับพิษงู เช่น ถ้าพิษประสาทก็ให้ชุ่มแก้พิษ
ประสาทอย่างเคียว ถ้าเป็นพิษรวม เช่น ถูก
งูสามเหลี่ยมกัด ก็ต้องให้ชุ่มแก้พิษรวม
จึงจะได้ผลดี แต่งูทะเลยังไม่มีการทำชุ่ม
ได้ เคยมีคนลองใช้ชุ่มแก้พิษประสาทแต่
ไม่ได้ผล ส่วนงูทะเลมีพิษแรงมากจึงต้องให้
ชุ่มแก้พิษงูทะเลอย่างเคียว แต่ถ้าไม่มีก็
ใช้ชุ่มแก้พิษโลหิตประมาณ 5 ถึง 10 เท่า
ของขนาดชุ่ม ของงูทะเลที่จะให้ จึงจะพอ
เด็กต้องให้ชุ่มมากกว่าผู้ใหญ่ เพราะพิษ
ในร่างกายเข้มข้นกว่า

ต้องระวังเรื่อง Anaphylactic shock
หลังให้ชุ่มแล้ว เอายารัดออกได้
ชุ่มแก้พิษให้ถี่ไม่จำกัด แล้วแต่
อาการมากน้อย บางรายให้ถึง 500 - 600
ซี.ซี. ต่อ 24 ชม.

ง. การรักษายาอย่างอื่น เช่น
คนไข้ช็อคจากเสียเลือด ก็ต้องให้เลือด
หรือ plasma transfusion

ให้ยาแก้ปวด หรือ Novocaine 1/2-1% block รอย ๆ แผลก็ไ้

ให้ยา Stimulant เช่น Caffeine ส่วนพวกมอร์ฟีน และ แอลกอฮอล์ทั้งหมด เพราะจะยิ่ง depress มากขึ้น

ให้ออกซิเจน

ให้ Nasal feeding ถ้ากินอาหารเองไม่ได้

ให้ Artificial respiration ในรายที่มี paralysis ของกล้ามเนื้อ ช่วยในการหายใจ

ให้ Antibiotics, antitetanus serum เป็นต้น

การรักษาด้วยยา Steroids นั้นว่าได้ผลดีมาก โดยเฉพาะทางคันโลหิตจะทำให้ Haemorrhage หายภายใน 24 ถึง 48 ชม. ภายหลังให้ยาพวกนี้ และทางพิษประสาท เช่น ในรายที่งูทะเลกัด เมื่อให้การรักษาด้วยยาพวก Steroids จะทำให้อาการ paralysis และ myoglobinuria หายไปเร็วกว่าปกติมาก Platelets จะสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว พร้อมกับ Bleeding time & Coagulation time จะลดลงสู่ปกติ ในระยะ 3-4 วัน

บางคนให้ steroid ก่อนการรักษาเพื่อป้องกันอาการ shock เนื่องจากแพ้ชรัม

ขนาดที่ให้ควร จะเริ่ม ด้วย ขนาด สูง ๆ ประมาณ 30 ถึง 60 มิลลิกรัม ของ Prednisone ต่อวัน จนอาการดีขึ้นเป็นต้นาพอใจ จึงลดขนาดลงเรื่อย ๆ จนหมด

ช. การรักษาพวก Complications

เช่น Slough ของกล้ามเนื้อ หรือหนังบริเวณที่ถูกกัด ทำ skin graft

รักษา Thrombophlebitis และ cellulitis

รักษา gas gangrene

Mortality Rate

1. แล้วยแต่ชนิดของงู Colubridae สูงกว่า Viperidae
2. ขนาดของคนที่ถูกกัด ได้มีอันตรายมากกว่าผู้ใหญ่
3. จำนวนของพิษที่เข้าร่างกาย
4. ระยะเวลาตั้งแต่ถูกกัดจนเริ่มให้การรักษา ยิ่งนานยิ่งมีอันตรายมาก
5. ตำแหน่งที่ถูกกัด ถ้าเข้าเส้นโลหิตก็จะตายเร็วมาก เฉลยแล้วประมาณ 10 ถึง 30 เปอร์เซ็นต์.

References:-

1. The principle and practical of tropical Medicine
 2. a) ไขยุ้นิพนธ์ b) หลวงอินทรีช้อยุระเวช จุฬาลงกรณ์เวชสาร ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มี.ค. 2500
 3. ส. ตันทนันท์ จดหมายเหตุทางแพทย์ เล่ม 40 ตอน 4 ก.ค. 2500
 4. Reid, A.H.; Sea Snake bite, Brit. Med. J. July 14, 1956
 5. คำแนะนำผู้ถูกงูกัด กองวิทยาศาสตร์ สภากาชาดไทย
 6. Sir. Leonard Rogers & Sir John W.D. Megaur Tropical Medicine
 7. A Manual of Tropical Medicine (Military Medical manual National Research Council 1949
 8. Henry M. Perrish M.D., M.P.H. Public Health Reports vol. 72 No. 11 Nov. 1957.
-