

## บทที่ 9 โรคติดต่อ

1. โรคเอดส์	121
2. ไข้หวัด	124
3. ไข้หวัดใหญ่	125
4. โรคโปลิโอ	126
5. ไข้เลือดออก	128
6. กางทูม	131
7. หัด	132
8. หัดเยอรมัน	134
9. ROSEOLA INFANTUM	136
10. ไข้ทรพิษ	137
11. SCRUB TYPHUS	140
12. โรคคอติบ	141
13. ไอกรน	143
14. อหิวาตกโรค	145
15. บิดไม่มีตัว	147
16. ไข้ไทฟอยด์	148
17. ANTHRAX	150
18. กาฬโรค	151
19. AMEBIASIS	153
20. ไข้จับสั่น	154
21. พยาธิตัวจิ๋ว	157
22. โรคพิษสุนัขบ้า	159

# โรคติดเชื้อ โรคเอดส์ (AIDS)

## ประวัติ

พ.ศ. 2524 ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีรายงานการพบโรคปอดบวมจากเชื้อ PNEUMOCYSTIS CARINII ในชายรักร่วมเพศ 5 คน ซึ่งปกติแล้วโรคแบบนี้จะเป็นโรคที่พบได้ยาก และไม่เคยพบในผู้ใหญ่มาก่อน แต่พบในเด็กแรกเกิดเท่านั้น ทำให้เกิดความสงสัยนำมาซึ่งการค้นคว้าหาสาเหตุ

ต่อมาจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า ภูมิคุ้มกันตามชนิด CELL MEDIATED IMMUNITY เสื่อมลงไป ซึ่งเป็นผลจากการลดลงของเม็ดเลือดขาวชนิด T-LYMPHOCYTE

ต่อมามีผู้แยกเชื้อได้เป็นไวรัสตั้งชื่อว่า HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV) และตั้งชื่อว่า ACQUIRED IMMUNE DEFICIENCY SYNDROME (AIDS)

## ต้นเหตุ

ไวรัส HIV มีรูปร่างเหมือนกำปั้น จัดอยู่ในพวก RETROVIRUS มีคุณสมบัติที่สำคัญคือ

1. เป็น RNA VIRUS
2. มี ENVELOPE หุ้มอยู่โดยรอบ
3. CAPSID เป็นรูปหลายเหลี่ยม (ICOSAHEDRAL)
4. มีความจำเพาะต่อเซลล์มนุษย์ที่มี CD4 ANTIGEN อยู่บนผิว ซึ่งได้แก่ T4 LYMPHOCYTE MONOCYTE MACROPHAGE และเซลล์ประสาท

## การติดต่อ

ติดต่อได้ 3 ทางคือ

1. ทางเพศสัมพันธ์ ในระยะแรกพบว่าคนที่ติดโรคมักเป็นชายรักร่วมเพศ แต่ต่อมาพบว่าชายกับหญิงก็ติดกันได้ อาจเป็นหญิงสู่ชายหรือชายสู่หญิงก็ได้
2. ติดต่อทางเลือด มีรายงานผู้ที่ติดโรคจากการได้รับเลือดจากผู้อื่น โอกาสการติดเชื้อขึ้นกับปริมาณของไวรัสในเลือด นอกจากนี้ ยังพบในพวกที่ใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน ซึ่งจะเป็นกลุ่มผู้ติดยาเสพติดจะใช้เข็มฉีดยาที่ไม่ได้ผ่านการทำลายเชื้อฉีดเข้าเส้นโลหิต
3. การติดต่อจากมารดาสู่ทารก โอกาสที่ทารกจะติดเชื้อมีได้ 20-50% ซึ่งอาจติดตั้งแต่อยู่ในครรภ์ ขณะคลอด หรือ ระยะหลังคลอด

จากการศึกษาในประเทศต่าง ๆ ที่ผ่านมา ไม่ปรากฏว่าโรคเอดส์จะแพร่ทางอื่น ๆ  
อีกเลย การใช้ห้องน้ำร่วมกัน หรือใช้ครัว ภาชนะเครื่องครัว งาน ชาม แก้ว หรือผ้าเช็ดตัว โบ  
มิดโคน แปรงสีฟัน ร่วมกับผู้ป่วยก็ไม่ทำให้เกิดเชื้อ

### อาการ

อาจจะแบ่งได้เป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะติดเชื้อโดยไม่มีอาการ ผู้ติดเชื้อจะไม่มีอาการอะไรเลยที่แสดงว่าติดเชื้อ  
เอดส์ นอกจากการตรวจเลือด จะพบ ANTIBODY ต่อเชื้อเอดส์

2. ระยะมีอาการสัมพันธ์กับเอดส์ ตรวจพบ ANTIBODY ต่อเชื้อเอดส์ และมีอาการ  
อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

- 2.1 มีไข้เกิน 37.8 องศาเซลเซียส
- 2.2 อูจจาระร่วง
- 2.3 น้ำหนักลดเกิน 10%
- 2.4 ต่อม้ำเหลืองโตมากกว่า 1 แห่ง
- 2.5 มีเชื้อราในปาก
- 2.6 เป็นงูสวัด

อาการเหล่านี้จะต้องเป็นอยู่ในระยะเวลานานไม่ต่ำกว่า 3 เดือน

3. ระยะเป็นเอดส์เต็มขั้น เป็นระยะที่พบ ANTIBODY ต่อเชื้อเอดส์ และตรวจพบ  
อย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

#### 3.1 การติดเชื้อฉวยโอกาส

3.1.1 อาการของการติดเชื้อในทางเดินหายใจ มีไข้ หอบเหนื่อย หายใจ  
ลำบาก เจ็บหน้าอกและไอ มักจะพบเชื้อ PNEUMOCYSTIS CARINII ซึ่งเป็นปรสิต

3.1.2 อาการของการติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร มักมีอุจจาระร่วงอย่าง  
เรื้อรัง มักพบเชื้อ CRYPTOSPORIDIUM และ ISOSPOORA

3.1.3 อาการของการติดเชื้อในสมอง มีอาการชัก อัมพาต หรือการรับรู้  
ความรู้สึกละเลยไป มักพบเชื้อ TOXOPLASMA และ STRONGYLOIDES

3.2 โรคมะเร็ง มะเร็งที่พบได้บ่อยที่สุด คือ KAPOSI'S SARCOMA ซึ่งเป็นมะเร็ง  
ของหลอดเลือด จะพบเป็นรอยแดง ๆ จำลือตามแขนขา ดูคล้ายถูกประตุน้บ

### การวินิจฉัย

แบ่งออกเป็น

1. การวินิจฉัยว่าติดเชื้อเอดส์

1.1 ii ELISA (ENZYME-LINKED IMMUNOSORBENT ASSAY) โดยการตรวจเลือด พบ ANTIBODY ต่อเชื้อเอดส์

1.2 วิธี WESTERN BLOT เป็นการตรวจยืนยันต่อจากวิธี ELISA

2. การวินิจฉัยภาวะบกพร่องของภูมิคุ้มกัน เช่น จำนวน T-LYMPHOCYTE ลดลง

3. การวินิจฉัยการติดเชื้อพวกลวยโอกาสหรือมะเร็ง อาจจะตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ หรือการเพาะเลี้ยงเชื้อ

### การรักษา

ในปัจจุบันยังไม่มียาที่จะรักษาโรคเอดส์ให้หายขาด การรักษาผู้ป่วยโรคเอดส์แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. การรักษาโรคติดเชื้อหรือมะเร็งฉวยโอกาส แม้ว่าปัจจุบันจะยังไม่มียารักษาโรคเอดส์ให้หายขาดได้ก็ตาม แต่เรามียาที่จะรักษาการติดเชื้อได้ เช่น BACTRIM KETOCONAZOLE AMPICILLIN เป็นต้น

สำหรับ KAPOSI'S SARCOMA สามารถใช้รังสีรักษาหรือเคมีบำบัด เช่น VINCRISTINE

2. การใช้ยาหยุดยั้งการเพิ่มจำนวนของไวรัสเอดส์ ในขณะนี้มียาเพียงชนิดเดียวเท่านั้น คือ ZIDOVUDINE (AZIDOTHYIMIDINE) ที่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าได้ผลในการหยุดยั้งการเพิ่มจำนวนของไวรัสเอดส์ แต่ไม่สามารถจะกำจัดเชื้อให้หมดไปจากร่างกายได้

ขนาดของยา คือ รับประทาน 2-3 เม็ด ทุก 4 ชั่วโมง เมื่อให้ยานี้กับผู้ป่วยจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นอย่างชัดเจน แต่จะดีขึ้นชั่วคราวเท่านั้น

### การป้องกัน

1. วัคซีน ขณะนี้ยังไม่มีวัคซีน แต่เริ่มมีผู้ทำการทดลองอยู่ คาดว่าจะสามารถนำมาใช้ได้ผล ในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า

2. ทางเพศสัมพันธ์ ให้งดเว้นการมีเพศสัมพันธ์กับคนที่ในกลุ่มเสี่ยง ทั้งชายบริการและหญิงบริการ งดเว้นการสำส่อนทางเพศ

3. ทางเลือด

3.1 โดยการไม่รับเลือดหรือผลิตภัณฑ์จากเลือด โดยไม่จำเป็น แต่ถ้าจำเป็นก็ควรเป็นเลือดที่ได้ผ่านการตรวจแล้วว่าไม่มีเชื้อโรคเอดส์

3.2 ไม่ใช่เข็มฉีดยาและกระบอกฉีดยา ที่ไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามกรรมวิธีทางการแพทย์

3.3 การรับอวัยวะจากบุคคลอื่น ต้องแน่ใจว่าบุคคลนั้นไม่มีเชื้อเอดส์

3.4 หญิงที่มีเชื้อเอดส์อยู่ไม่ควรตั้งครรภ์ ควรใช้วิธีคุมกำเนิดแบบใดแบบหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ

# ไข้หวัด

(CORYZA)

## ต้นเหตุ

RHINO VIRUS เป็นต้นเหตุแรกเริ่ม แล้วจะมีแบคทีเรียเข้าซ้ำเติมภายหลัง เช่น STAPHYLOCOCCI, STREPTOCOCCI และ PNEUMOCOCCI เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิของอากาศ จะเป็นปัจจัยเสริม

## อาการ

อาการของหวัดเป็นเรื่องที่พวกเราคุ้นเคยกันดี เริ่มด้วยคัดจมูก น้ำมูกไหล จาม ในลำคอจะรู้สึกแห้ง ๆ อาจจะมีเจ็บคอบ้าง มีไข้เล็กน้อย หลังจาก 2 วันไปแล้ว จะเริ่มมีแบคทีเรียเข้าผสมด้วย จะทำให้น้ำมูกเริ่มข้น ไม่ใสเหมือนตอนแรก

## อาการแทรกซ้อน

1. ไซนัสอักเสบ โดยที่แบคทีเรียลุกลามจากจมูก เข้าสู่โพรงจมูก ทำให้เกิดการปวดศีรษะรุนแรง กดเจ็บบริเวณโหนกแก้ม หรือหน้าผาก

2. หูน้ำหนวก โดยแบคทีเรียลุกลามจากจมูกเข้าสู่หูส่วนกลาง โดยทาง EUSTACHIAN TUBE ทำให้เกิดไข้สูงและปวดหูมาก

3. แบคทีเรียอาจจะลุกลามลงส่วนล่าง ทำให้เกิดหลอดลมอักเสบและปอดบวมได้

## การป้องกัน

1. ยังไม่มีวัคซีน
2. หลีกเลี่ยงแหล่งชุมชนต่าง ๆ เช่น โรงภาพยนตร์ ศูนย์การค้า เป็นต้น
3. รักษาความอบอุ่นให้แก่ร่างกาย โดยเฉพาะในเวลากลางคืน ตอนหัวค่ำอากาศจะร้อน พอตกแดดอากาศอาจจะเย็น

4. การผูกผ้าปิดจมูก โดยเฉพาะใน 2-3 วันแรก จะลดการติดต่อไปยังผู้อื่นได้

## การรักษา

ไม่มียารักษาจำเพาะที่จะทำลายเชื้อ RHINO VIRUS ได้ เรายังรักษาตามอาการเท่านั้น

1. ถ้ามีไข้ หรือปวดศีรษะ ก็ให้ยา PARACETAMOL หรือ ASPIRIN
2. อาการจาม น้ำมูกไหล อาจให้ยาพวก ANTIHISTAMINE เช่น CHLORPHENIRAMINE หรือให้ยาจำพวกหดเส้นเลือดในจมูก เช่น PSEUDOEPHEDRINE
3. ถ้ามีไอให้ยาแก้ไอ เช่น DEXTROMETHORPHAN เป็นต้น
4. ในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่า น่าจะมีแบคทีเรียเข้าแทรกซ้อน ก็ต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งการเลือกใช้ปฏิชีวนะชนิดใด เป็นหน้าที่ของแพทย์ ยาปฏิชีวนะไม่ได้รักษาหวัด

# ไข้หวัดใหญ่

## (INFLUENZA)

### ต้นเหตุ

เกิดจาก INFLUENZA VIRUS ซึ่งอยู่ในตระกูล ORTHO MYXOVIRIDAE เป็นพวก RNA VIRUS ขนาด 100 nanometre อาจจะมีแบคทีเรียแทรกซ้อน เช่น STAPHYLOCOCCO, STREPTOCOCCI, PNEUMOCOCCI และ HEMOPHILUS INFLUENZAE จะทำให้เกิดปอดบวมได้ โดยที่เชื้อ INFLUENZA VIRUS เองไม่ทำให้เกิดปอดบวม

### อาการ

ระยะฟักตัวมักจะสั้น เพียง 24-48 ชั่วโมง อาการจะเริ่มอย่างเฉียบพลัน จะมีไข้ประมาณ 38-39 องศาเซลเซียส ปวดศีรษะมาก ปวดเมื่อยตามตัว อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร อาจมีคลื่นไส้ อาเจียนร่วมด้วย หน้าจะออกแดงตาก็แดง ๆ

### การดำเนินโรค

ปรกติจะหายใน 3-5 วัน บางรายอาจมีอาการไอแห้ง ๆ ร่วมด้วยในระยะแรก ถ้ามีโรคแทรกซ้อน เช่น ปอดบวม อาจทำให้ผู้สูงอายุถึงแก่กรรมได้

### การวินิจฉัยโรค

ในระหว่างที่มีการระบาดอยู่ การวินิจฉัยก็ง่าย แต่ด้านนอกฤดูระบาดของอาการของโรคที่กล่าวมาข้างต้น อาจทำให้สับสนกับอีกหลาย ๆ โรคได้

การที่จะได้มีการวินิจฉัยโรคที่สมบูรณ์ เราจึงจะได้เมื่อผู้ป่วยหายแล้ว โดยพบว่าเป็นเพียงไม่กี่วันและหายได้สมบูรณ์

ในกรณีที่ต้องการรู้แน่ เราต้องอาศัยการตรวจทางไวรัสวิทยา เช่น การเพาะเลี้ยงเชื้อไวรัส การทำ HEMAGGLUTINATION เป็นต้น

### การป้องกัน

1. วัคซีน แม้ว่าเราจะมีวัคซีนมาป้องกันไข้หวัดใหญ่และใช้มานานแล้ว แต่ประสิทธิภาพยังไม่ดี เนื่องจากไวรัสไข้หวัดใหญ่จะเปลี่ยนแปลง ANTIGENIC PROPERTY ตลอดเวลา ทำให้วัคซีนที่ผลิตเตรียมไว้ไม่ได้ผล ในประเทศไทยจึงไม่นิยมฉีด

2. หลีกเลี่ยงการคลุกคลีกับผู้ป่วย โรคนี้ติดต่อทาง น้ำมูก น้ำลาย โดยการหายใจ

### การรักษา

1. การรักษาจำเพาะ แม้ว่าจะมีการผลิตยาหลายอย่างออกมาใช้รักษาไข้หวัดใหญ่ แต่ผลการรักษายังไม่ดี จึงไม่มีผู้นิยมใช้

2. การรักษาตามอาการ เราจะให้การรักษาตามอาการเท่านั้น เช่น ให้ยาลดไข้ ยาแก้ปวด ยาแก้ไอ ยาแก้อาเจียน เป็นต้น ในกรณีที่มึนโรคแทรกซ้อนก็จะให้ยาปฏิชีวนะ

# โรคโปลิโอ

## (POLIO MYELITIS)

### ประวัติ

ค.ศ. 1789 UNDERWOOD แพทย์ชาวอังกฤษ เป็นผู้รายงานเป็นคนแรก  
ค.ศ. 1840 HEINE แพทย์ชาวเยอรมัน เป็นผู้บรรยายถึงลักษณะของโรค  
ค.ศ. 1890 MEDIN แพทย์ชาวสวีเดน พบว่าเป็นโรคระบาด  
ค.ศ. 1908 LANSTEINER พบไวรัสที่เป็นต้นเหตุ

### สาเหตุ

POLIOVIRUS ซึ่งอยู่ในตระกูล ENTERO VIRUS  
POLIO แปลว่าสี่เท้า เนื่องจากมันจะทำลายส่วนของไขสันหลังที่เป็นสี่เท้า  
POLIO VIRUS เป็นไวรัสขนาดเล็กมาก เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 20 nanometre เป็น  
พวก RNA VIRUS

#### พยาธิวิทยา

หลังจากเชื้อเข้าทางปากแล้ว จะกระจายไปสู่เส้นเลือดไปรวมกลุ่มกันที่ไขสันหลัง  
บริเวณที่มีสี่เท้า บางรายไปที่สมองทำให้เซลล์ประสาทถูกทำลาย ทำให้กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้อง  
หมดกำลังลีบเล็กลง

#### อาการ

หลังจากระยะฟักตัว 7-14 วัน จะเริ่มมีไข้ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร คลื่นไส้  
อาเจียนและท้องเดิน อาการเหล่านี้จะเป็นอยู่ 1-2 วัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (95%) จะมีเพียงอาการ  
แค่นี้ ต่อมา 3-7 วัน ผู้ป่วยบางส่วนจะเริ่มมีไข้อีก ไข้ครั้งหลังนี้จะสูงกว่าไข้ครั้งแรก ปวดศีรษะ  
มาก “คอแข็ง” หลังจากนั้น 24-48 ชั่วโมงจะเริ่มมีกล้ามเนื้ออ่อนแรง จะเป็นอัมพาต การเป็น  
อัมพาตนี้ มักเป็นที่แขนหรือขาเพียงข้างเดียว ส่วนใหญ่จะเป็นที่ขามากกว่าแขน

กล้ามเนื้อที่เป็นอัมพาต อาจจะฟื้นกลับคืนได้บางส่วน แต่ถ้าหลังจากหนึ่งเดือน  
แล้วไม่มีอะไรกระตุ้นขึ้นก็มักจะไม่ฟื้น

ในบางรายมีอัมพาตของกล้ามเนื้อบริเวณทรงอกที่ช่วยในการหายใจ

#### การวินิจฉัย

เราจะได้การวินิจฉัยเมื่อเกิดอัมพาตแล้ว ก่อนอัมพาตเราให้การวินิจฉัยไม่ได้

1. การตรวจน้ำตาลในเลือด จะพบว่า มีเม็ดเลือดขาวเพิ่มขึ้น ระดับโปรตีนสูงขึ้น แต่ระดับน้ำตาลปกติ

2. การตรวจระดับของภูมิคุ้มกัน โดยเจาะเลือดบ่อยถึงสามสัปดาห์ (โดยเจาะครั้งแรกให้เร็วที่สุด) จะพบว่า มีระดับของภูมิคุ้มกันต่อไวรัสโปลิโอเพิ่มขึ้น

3. การแยกเชื้อจากลำคอหรืออุจจาระ

#### การรักษา

1. ไม่มียารักษาจำเพาะ

2. รักษาตามอาการ และประคับประคอง มักจะรับไว้รักษาในโรงพยาบาล อาการปวดกล้ามเนื้อ รักษาโดยการให้ยาแก้ปวด และประคบความร้อน

3. ในรายที่มีปัญหาเรื่องการหายใจ ก็ใช้เครื่องช่วยหายใจ

4. เมื่ออาการปวดกล้ามเนื้อหายแล้ว ก็เริ่มให้กายภาพบำบัดได้

#### การป้องกัน

1. การแยกผู้ป่วย ทำลายเชื้อในอุจจาระ ส่วนใหญ่จะพบเชื้อในอุจจาระไม่เกิน 8 สัปดาห์

2. การให้วัคซีน วัคซีนที่ได้ผลดีที่สุด คือ ชนิดรับประทาน มีชื่อว่า SABIN VACCINE เราจะหยอดวัคซีนใส่ปากเด็กเมื่ออายุ 2 เดือน 4 เดือน และ 6 เดือน กระตุ้นอีก 2 ครั้ง เมื่ออายุ 1 ขวบครึ่งและ 5 ขวบ



# ไข้เลือดออก

(DENGUE HEMORRHAGIC FMR)

## สาเหตุ

เกิดจาก DENGUE VIRUS ในตระกูล TOGAVIRIDAE เป็นชนิด RNA VIRUS ขนาด 40-70 nanometre มี 4 สายพันธุ์ การติดเชื้อสายพันธุ์ใดสายพันธุ์หนึ่ง จะทำให้เกิดภูมิคุ้มโรคเต็มที่ต่อสายพันธุ์นั้น ขณะเดียวกันก็จะมีภูมิคุ้มกันโรคเพียงบางส่วนต่อสายพันธุ์อื่น ๆ

การมีภูมิคุ้มกันโรคเพียงบางส่วนกับปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้เกิดการเลือดออกในไข้เลือดออก

## การติดต่อ

ยุงลาย (AEDES AEGYPTI) เป็นตัวนำที่สำคัญ โดยยุงตัวเมียจะกัดดูดเลือดซึ่งมีเชื้อไวรัสจากผู้ป่วย เชื้อจะเข้าไปฟักตัวเพิ่มจำนวนในยุงประมาณ 3-10 วัน หลังจากนั้นยุงตัวนั้นจะมีเชื้อไวรัสอยู่ในตัวตลอดอายุของมัน และสามารถจะถ่ายเชื้อให้คนที่ถูกกัดได้ทุกครั้ง

ยุงลายนี้เป็นยุงบ้าน อยู่ภายในและบริเวณบ้าน จะหากินในเวลากลางวันกลางคืน พักแหล่งเพาะพันธุ์ คือ น้ำสะอาด เป็นพวกภาชนะที่เก็บน้ำภายในบ้าน เช่น โอ่งน้ำ ถ้วยรองขาตู้กับข้าว แจกันดอกไม้ ขางรถยนต์ เป็นต้น ยุงลายจะกลัวแดดมันจะไม่บินฝ่าแดด เพราะฉะนั้นมันจะหากินอยู่ใกล้ ๆ กับบริเวณที่มันเกิดเท่านั้น

## อาการ

ระยะฟักตัว 5-8 วัน มีอาการสำคัญอยู่ 4 อย่าง คือ

1. ไข้สูง
2. เลือดออกง่าย
3. ตับโต
4. SHOCK

ทุกรายจะมีไข้สูงประมาณ 39-40 องศาเซลเซียส ไข้เกิดฉับพลัน หน้าจะแดงรอบ ๆ ปากจะมีสีซีดกว่าส่วนอื่น ส่วนใหญ่จะไม่มีน้ำมูกไหล ไม่มีไอ ในเด็กโตจะบ่นปวดศีรษะและปวดเมื่อยตามตัว

อาการทางระบบทางเดินอาหารที่พบบ่อย คือ เบื่ออาหาร อาเจียนและปวดท้อง ไข้อาจสูงลอยอยู่ 2-7 วัน บางครั้งอาจมีผื่นขึ้นตามตัวคล้ายผื่นจากหัดเยอรมัน อาการเลือดออกง่ายที่พบได้บ่อยที่สุด คือ เลือดออกใต้ผิวหนังบริเวณแขนขา เป็น

จุดเลือดออกเล็ก ๆ แยกจากผื่นได้โดยใช้นิ้วม้อัดดู ถ้าเป็นผื่นสีจะจางหายไป ถ้าเป็นจุดเลือดออกจะไม่จาง

อาจจะมีเลือดกำเดา อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายอุจจาระเป็นสีดำ

ตับจะโต สามารถคลำได้ในวันที่ 3-4 ของโรค ขนาดของตับไม่สัมพันธ์กับความรุนแรงของโรค

ในรายที่อาการรุนแรง จะเกิดอาการ SHOCK ได้ เนื่องจากการเสียเลือดและน้ำเหลืองตามใต้ผิวหนังและส่วนอื่น ๆ ทำให้ปริมาณของเลือดที่ไหลเวียนลดลง ความดันโลหิตจะลดลง ถ้ารักษาไม่ทันก็ตายได้

### การวินิจฉัยโรค

1. จากประวัติและอาการดังกล่าว
2. TOURNIQUET TEST ทำเหมือนการวัดความดันโลหิต แต่บิดลิ้นให้ความดันคงอยู่ที่กึ่งกลางระหว่างความดันตัวบนและตัวล่าง ทั้งไว้ประมาณ 5-10 นาที ถ้ามีจุดเลือดออกเกินกว่า 10 จุดใน 1 ตารางนิ้วถือเป็นบวก
3. การตรวจนับเกร็ดเลือด จะพบน้อยกว่า 100,000 ตัวต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร
4. เลือดมีความเข้มข้นมากขึ้น วัดได้โดยการทำ HEMATOCRIT
5. การตรวจหาภูมิคุ้มกัน เราจะต้องเจาะเลือดครั้งแรกให้เร็วที่สุด และครั้งที่สองอีก 14 วันต่อมา จะพบว่าระดับของภูมิคุ้มกันต่อ DENGUE VIRUS สูงขึ้นอย่างน้อย 4 เท่าขึ้นไป แต่ปกติเราจะไม่นิยมทำการตรวจโดยวิธีนี้ เพราะเราจะได้ผลต่อเมื่อผู้ป่วยหายแล้ว หรือตายไปแล้ว

### การรักษา

1. ไม่มียารักษาจำเพาะ
2. การรักษาตามอาการ ถ้ามีไข้สูงให้ยาลดไข้โดยไม่ใช้ยาพาราเซตามอล เพราะอาจจะทำให้เลือดออกมากขึ้น
3. การรักษาแบบประคับประคอง เนื่องพยาธิสภาพของไข้เลือดออก เป็นการเสียเลือดและน้ำเหลืองออกจากระบบไหลเวียน เพราะฉะนั้นถ้าเราได้ชดเชยเรื่องนี้ก็สามารถทำให้ผู้ป่วยฟื้นอันตรายได้ สารที่เราให้ชดเชยอาจจะใช้ผงเกลือแร่ที่เป็นซอง ๆ (ORS) หรือเป็นน้ำเกลือหยดเข้าเส้นเลือดดำ ในรายที่จำเป็นอาจต้องใช้พลาสมา

### การป้องกัน

1. วัคซีน ขณะนี้ยังไม่มียาวัคซีนแต่มีการวิจัยในเรื่องนี้ วัคซีนที่กำลังทดลองอยู่เป็น LIVED ATTENUATED DENGUE VACCINE

2. การป้องกันไม่ให้ยุ่งกั๊ด ซึ่งอาจจะเป็นช่วงกลางวันที่ยุงลายออกหากิน พ่อแม่ อาจจะลืมหือละเลยในเรื่องนี้

3. การกำจัดยุง แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ได้แก่ภาชนะต่าง ๆ ที่ใช้ในบ้านและรอบ ๆ บ้าน โดยคว่ำภาชนะต่าง ๆ ที่สามารถทำได้ ทั้งภาชนะที่ไม่จำเป็นเสีย เช่นยางรถเก่า ๆ ชามแตก เป็นต้น ในภาชนะที่จำเป็นต้องใส่น้ำอยู่เสมอ เราอาจจะหาปลาหางนกยูงมาปล่อยเพื่อให้กินลูกน้ำ ถ้าเป็นภาชนะขนาดเล็ก เช่น ที่รองขาตู้กับข้าว ก็อาจใช้น้ำมันเครื่องเก่ามาใส่ ก็จะกินลูกน้ำได้

4. การแจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ทราบถ้ามีผู้ป่วยเกิดขึ้น เพื่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุข จะได้มาฉีดยามายุงลายบริเวณรอบ ๆ นั้น เป็นการกำจัดยุงลายที่มีเชื้อให้หมดไป

## กาณฑุม (MUMPS)

กาณฑุมเป็นโรคของต่อมน้ำลาย มักเป็นกับเด็กผู้ใหญ่ก็เ็นได้แต่พบน้อยกว่า ระยะฟักตัวประมาณ 14-21 วัน

### สาเหตุ

MUMPS VIRUS อยู่ในพวก PARAMYXO VIRUS เป็น RNA VIRUS ขนาด 150-300 nanometre

### การติดต่อ

ติดต่อโดยการหายใจเอาน้ำมูกน้ำลายของคนที่มีเชื้อเข้าไป

#### อาการ

เริ่มต้นด้วยมีไข้ส่วนใหญ่ไม่สูงนัก พร้อม ๆ กับมีการบวมที่หน้าหูข้างใดข้างหนึ่ง ซึ่งเป็นตำแหน่งของ PAROTID SALIVARY GLAND หลังจากนั้น 2-3 วันอาจจะไปบวมอีกข้าง เวลากินอาหารรสจัดจะรู้สึกปวดจัดขึ้นที่ต่อมน้ำลายนั้น ๆ

#### โรคแทรกซ้อน

1. การเป็นหมัน เนื่องจากเกิดการอักเสบของอัณฑะในผู้ชาย ลูกอัณฑะจะบวมปวดมาก ทำให้หน้าที่ในการสร้าง SPERMATOZOA เสียไป จะเกิดเป็นหมันได้ โดยเฉพาะในคนที่เ็นกาณฑุมเมื่อเป็นผู้ใหญ่แล้ว ในเด็กพบน้อย สำหรับผู้หญิงก็พบได้แต่พบน้อยกว่าผู้ชาย โดยการอักเสบที่รังไข่ทำให้หน้าที่ในการผลิตไข่เสียไป

2. สมองอักเสบ และเชื้อหุ้มสมองอักเสบ เชื้อไวรัสอาจเข้าสู่สมองทำให้เกิดสมองอักเสบ และเชื้อหุ้มสมองอักเสบได้ จะมีอาการปวดหัวมาก ไข้สูง และอาการอื่น ๆ ของการเพิ่มความดันในกะโหลกศีรษะ

#### การวินิจฉัย

1. จากประวัติและอาการดังกล่าว มักจะเพียงพอที่จะให้การวินิจฉัยโรคได้
2. ในรายที่ทำวิจัยต้องการผลตรวจที่แน่นอน ก็ต้องอาศัยการแยกเชื้อจากลำคอเพื่อเพาะเลี้ยงต่อไป

#### การป้องกัน

1. ใช้วัคซีน MMR ซึ่งจะป้องกันได้ 3 โรคพร้อมกัน คือ หัด กาณฑุม และหัดเยอรมัน อายุที่เหมาะสมในการฉีดวัคซีนนี้ คือ 12-15 เดือน และฉีดเข็มเดียวเท่านั้น แต่ขณะนี้ราคาวัคซีนยังสูงอยู่ ซึ่งยังฉีดกันไม่แพร่หลาย

2. หลีกเลี่ยงการคลุกคลีกับผู้ป่วย

## หัด

(MEASLES)

เป็นโรคที่พบบ่อยในเด็ก ติดต่อกันได้ง่าย มีอาการรุนแรง มีโรคแทรกซ้อนได้บ่อย และมีอัตราตายสูง

### ต้นเหตุ

MEASLES VIRUS ซึ่งเป็นพวก MORBILLIVIRUS ขนาดประมาณ 150–300 nanometre  
อายุ

อายุที่พบบ่อยที่สุดคือ 1–4 ปี เด็กอายุต่ำกว่า 1 ปีจะพบบ่อย เนื่องจากได้ภูมิคุ้มกัน  
จากแม่ผ่านรก ภูมิคุ้มกันนี้จะอยู่ได้ประมาณ 6 เดือน แล้วค่อย ๆ ลดลง

### ฤดูที่เป็น

พบได้ตลอดปี แต่เดือนที่พบมากที่สุดคือ มกราคมถึงมีนาคม

### การติดต่อ

ติดต่อโดยการหายใจ น้ำมูก น้ำลายของผู้ป่วย

### อาการ

หลังจากระยะฟักตัว 10–12 วันแล้ว ผู้ป่วยจะเริ่มมีไข้ขึ้น ไข้จะค่อนข้างสูง ตาจะ  
แดง กลัวแสงสว่าง ไอ น้ำมูกไหล คอมักจะแดง พอวันที่ 4 เริ่มจากมีไข้ จะเริ่มมีผื่น ผื่นเป็น  
MACULO-PAPULAR RASH ขึ้นแถวหลังหู ชายผม หน้าผาก แล้วค่อย ๆ ลามมาที่หน้า ลำตัว  
แขนขา ผื่นจะขึ้นเต็มตัวใน 3 วัน แล้วไข้จะเริ่มลดลง

หลังจากผื่นขึ้นประมาณ 7 วัน แล้วจะเริ่มจางลง เวลาหายจะเหลือเป็นรอยกระดํา-  
กระด้าง

### การวินิจฉัย

1. จากประวัติและอาการดังกล่าว
2. พบ KOPLIK'S SPOT ซึ่งจะพบได้ในวันที่สองของโรค ลักษณะเป็นจุดสีขาว ๆ อยู่  
ข้างในแก้ม สีแก้มข้างในจะแดงจัด
3. การตรวจหา ANTIBODY สามารถทำได้หลายวิธี แต่โดยทั่วไป ไม่มีความจำเป็น  
จะต้องใช้ เพราะโดยทั่วไปวินิจฉัยได้ง่าย

### โรคแทรกซ้อน

1. ปอดบวม

2. หูน้ำหนวก
3. ท้องเสีย
4. สมองอักเสบ
5. เยื่อตาอักเสบ
6. อาการชักจากไข้สูง

#### การรักษา

1. ไม่มียารักษาจำเพาะ
2. รักษาตามอาการ ให้พักผ่อน ให้ยาลดไข้ ยาแก้ไอ อาจจำเป็นต้องให้น้ำเกลือทางเส้นเลือด

#### การป้องกัน

1. ฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัด ซึ่งมีทั้งวัคซีนเดี่ยวๆ และวัคซีนรวม (MMR) อายุที่เหมาะสมที่สุดในการฉีดวัคซีน คือ 15 เดือน แต่เนื่องจากประเทศไทยยังมีการแพร่กระจายของโรคหัดสูงอยู่ บางคนที่แนะนำให้ฉีดตั้งแต่เด็กอายุ 9 เดือน

หลังจากฉีดแล้วประมาณ 1 สัปดาห์ เด็กบางคนอาจมีผื่นขึ้นเล็กน้อย มีไข้ได้เล็กน้อย

2. หลีกเลี่ยงคนที่เป็นโรคหัด ถึงแม้ว่าจะเพิ่งมารู้ทีหลังว่ามีเด็กอื่นเป็นก็ตาม ต้องพยายามแยกเด็กคือออก เพราะถึงแม้จะป้องกันโรคไม่ได้ แต่เด็กจะมีอาการไม่รุนแรง เนื่องจากเวลาที่สัมผัสโรคสั้น

สำหรับหญิงตั้งครรภ์ ต้องพยายามหลีกเลี่ยงคนที่เป็นหัด เพราะอาจจะทำให้เพิ่มอัตราการตายในเด็กแรกเกิด

## หัดเยอรมัน

(RUBELLA)

หัดเยอรมันพบบ่อยในเด็กโต วัยรุ่นและคนหนุ่มสาว ไม่ค่อยพบในเด็กเล็ก สมัยก่อนคิดว่าเป็นโรคเดียวกับหัด แต่จากการศึกษาของนายแพทย์ชาวเยอรมันผู้หนึ่ง พบว่าเกิดจากเชื้อคนละตัวกับโรคหัด คนจึงเรียกโรคนี้อีกว่า หัดเยอรมัน (GERMAN MEASLES)

### สาเหตุ

RUBELLA VIRUS ซึ่งเป็นชนิด RNA VIRUS ในตระกูล TOGAVIRIDAE ขนาดประมาณ 40-70 nanometre

### การติดต่อ

โดยทางหายใจ ผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้อาจมีเชื้อออกมาทางน้ำมูก น้ำลาย ปัสสาวะ และอุจจาระ

#### อาการ

หลังจากระยะฟักตัว 2-3 สัปดาห์แล้ว จะมีอาการนำซึ่งไม่รุนแรง คือ น้ำมูกไหล ไอ ไข้ต่ำๆ บางคนอาจไม่มีอาการนำเลย ต่อมน้ำเหลืองจะโต โดยเฉพาะบริเวณท้ายทอยและหลังหู

ผู้ป่วยบางคนอาจเริ่มมีผื่นในวันที่ 3 ของอาการนำ แต่ในเด็กมักพบผื่นเลย เพราะอาการนำมีน้อยมาก ผื่นมีลักษณะคล้ายหัด แต่สีอ่อนกว่า ผื่นจะเริ่มที่หน้าก่อน และลามไปทั่วตัวภายใน 24 ชั่วโมง และจะหายไปเองใน 1-2 วัน โดยไม่เหลือรอยกระดำกระด่าง

ในผู้ใหญ่บางคน อาจมีอาการปวดข้อได้ โดยข้อไม่บวม

#### การวินิจฉัย

การวินิจฉัยแน่นอนอาศัย

1. การเพาะเลี้ยงเชื้อจากลำคอ และเลือด
2. การตรวจ ANTIBODY จะเจาะ 2 ครั้ง เพื่อดู RISING IN TITRE

#### โรคแทรกซ้อน

1. ถ้าเป็นในหญิงตั้งครรภ์ โดยเฉพาะใน 3 เดือนแรกของการตั้งครรภ์ เด็กในท้องอาจพิการได้ เช่น หัวใจรั่ว ต้อกระจก หูหนวกและหัวใจเล็กได้ เป็นต้น
2. สมองอักเสบ

3. เลือดออกตามใต้ผิวหนัง จากปริมาณเกร็ดเลือดลดต่ำลง

#### การรักษา

ไม่มียารักษาจำเพาะให้เพียงยารักษาตามอาการเท่านั้น เป็นโรคไม่รุนแรง จะหายภายใน 3 วัน

#### การป้องกัน

1. วัคซีนหัดเยอรมัน เป็นชนิดตัวเป็น ฉีดครั้งเดียวคุ้มกันได้ตลอดชีวิต อาจให้พร้อมกับหัดและคางทูม เป็นวัคซีน MMR ก็ได้ ถ้าให้วัคซีนแล้ว ต้องแน่ใจว่าผู้นั้นจะไม่ตั้งครรภ์ภายใน 2 เดือนหลังฉีด

2. หลีกเลี่ยงการคลุกคลีกับผู้ป่วย แต่เนื่องจากหัดเยอรมันเป็นโรคที่มีอาการอ่อนไม่รุนแรง บางคนจึงกลับแนะนำให้ เด็กหญิงที่ไม่เคยเป็นหัดเยอรมัน ให้ไปคลุกคลีกับคนเป็นเสียเลย จะได้เป็นตอนเด็ก ๆ อยู่ หลีกเลี่ยงปัญหาการติดโรคตอโนโต ซึ่งอาจจะตั้งครภ์ได้



## ROSEOLA INFANTUM

(EXANTHEM SURITUM)

โรคนี้อาจไม่มีชื่อไทย มีบางคนเข้าใจผิดว่าเป็นโรคหัด เด็กไทยพบได้ตั้งแต่อายุ 3 เดือน ถึง 2 ปี หลังจาก 2 ขวบไปแล้ว มักไม่พบโรคนี้อีก แสดงว่ามีภูมิคุ้มกันเกิดขึ้นแล้ว

### สาเหตุ

เข้าใจว่าเป็น ROTAVIRUS แต่ยังไม่เคยมีใครแยกเชื้อได้ แต่มีผู้ทดลองฉีดน้ำเหลืองของคนที่เป็นโรคไปยังเด็กคนอื่น สามารถทำให้เกิดโรคแบบเดียวกันได้

### การติดต่อ

ไม่มีใครทราบ ไม่พบว่าเด็กอื่นในบ้านเดียวกันติดโรคนี้อีก แต่เคยมีรายงานว่าจะระบาดในสถานเลี้ยงเด็กในต่างประเทศ

#### อาการ

เริ่มด้วยไข้สูง อาจสูงถึง 41 องศาเซลเซียส เบื่ออาหาร ไม่มีน้ำมูก ไม่มีไอ ตาไม่แดง เวลาไข้ลดลงเด็กจะเล่นได้และกินอาหารได้ ไม่ซึม ในบางรายอาจเกิดการชักจากไข้สูงได้ ไข้จะเป็นอยู่ 3-4 วัน แล้วจะลดลงอย่างรวดเร็ว หลังจากไข้ลดแล้ว จะเริ่มมีผื่นขึ้นเป็นแบบ MACULOPAPULAR ขนาด 2-4 มิลลิเมตร ขึ้นที่ลำตัวก่อน แล้วจะกระจายไปตามหน้า และแขนขา ผื่นจะเป็นอยู่ 2-3 วันก็หายไป ตัวไม่กระดากกระด้าง

#### การวินิจฉัย

ใช้ประวัติและอาการดังกล่าว ไม่มีการตรวจอย่างอื่น ที่จะบอกได้แน่นอน

#### การรักษา

ไม่มียารักษาจำเพาะ ให้เพียงยาลดไข้เท่านั้น อาจจำเป็นต้องให้ยากันชัก เช่น PHENOBARBITAL ในบางราย

# ไข้ทรพิษ

(SMALLPOX)

เป็นโรคระบาดรุนแรง ที่คร่าชีวิตคนเป็นจำนวนมากมาตั้งแต่สมัยโบราณ แต่จากการปลูกฝี ซึ่งได้รับการยอมรับจากทั่วโลก ทำให้ไข้ทรพิษหมดไปจากทุกประเทศแล้ว มันเป็นความภาคภูมิใจวงการสาธารณสุขทั่วโลก

## สาเหตุ

VARIOLA VIRUS เป็นชนิด DNA VIRUS จัดอยู่ในตระกูล POXVIRIDAE มีขนาดประมาณ 230–300 nanometre นับเป็นไวรัสที่มีขนาดใหญ่ที่สุด

## การติดต่อ

ติดต่อได้โดยการหายใจเอาน้ำมูก น้ำลายจากผู้ป่วย หรือโดยการสัมผัสกับตุ่มหนอง  
อาการ

หลังจากระยะฟักตัว 7 ถึง 16 วันแล้วจะเริ่มมีไข้ อ่อนเพลีย หนาวสั่น ปวดศีรษะ บริเวณหน้าผาก ปวดหลัง คอเจ็บ ไอและเสียงแหบ พอถึงวันที่ 3 จะเริ่มมีผื่นขึ้น โดยเริ่มจาก MACULE PAPULE VESICLE แล้วเป็น PUSTULE ซึ่งเป็นตุ่มหนอง ผื่นเหล่านี้จะขึ้นที่หน้า และแขนขา ลำตัวจะมีน้อยกว่า ถ้าผู้ป่วยไม่ตาย ตุ่มหนองจะเริ่มตกสะเก็ดภายใน 10 วัน และเกิดเป็นรอยแผลเป็นทั่วถึง

### การวินิจฉัย

1. จากประวัติและอาการดังกล่าว
2. ทำ SMEAR จากตุ่มหนอง เพื่อหา INCLUSION BODY
3. การแยกเชื้อ โดยเลี้ยงในไข่ไก่
4. การตรวจหา ANTIBODY

### การรักษา

1. MARBORAN เป็นยาที่ดีที่สุด ขนาดรับประทานวันละ 2 กรัม
2. ปฏิชีวนะ จำเป็นต้องใช้ในระยะที่เป็นตุ่มหนอง แล้วแตก
3. รักษาตามอาการและประคับประคอง

### การป้องกัน

1. วัคซีน คือการปลูกฝี สมัยก่อนนิยมปลูกฝีตั้งแต่อายุ 1–2 เดือน แต่สมัยนี้ความจำเป็นในการปลูกฝีไม่มีแล้ว ประเทศไทยได้เลิกปลูกฝีมาประมาณ 10 ปีแล้ว

2. หลีกเลี้ยงคนป่วย
3. แยกคนป่วยออกไปรักษา
4. ผู้สัมผัสโรค ต้องติดตามดูอาการไปประมาณ 18 วัน



ภาพแสดงรูปวาดจากฝีมือของ EDWARD JENNER เป็นรูปมือขวาหญิงโรคนมวัว ซึ่งคิดเชื้อฝีดาษวัว



ภาพแสดง EDWARD JENNER กำลังปลูกฝีให้แก่เด็กคนหนึ่ง

## SCRUB TYPHUS

### (ไข้รากสาดใหญ่)

เป็นโรคที่พบได้ประปรายในประเทศไทย ผู้ที่พบคนแรกในไทยคือ น.พ.มะลิ ไทย-เหนือ ที่จังหวัดราชบุรี หลังจากนั้นก็พบในจังหวัดใกล้เคียง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

#### สาเหตุ

เกิดจากเชื้อ RICKETTSIA TSUTSUGAMUSHI

#### การติดต่อ

ถูกตัวไรชนิดหนึ่งกัด ตัวไรนี้ปรกติจะอาศัยอยู่กับหนูตามป่าละเมาะ ถ้ามีคนเดินผ่านมากก็จะถูกกัด

#### อาการ

หลังจากระยะฟักตัวประมาณ 1-3 สัปดาห์ จะเริ่มมีอาการปวดศีรษะอย่างมาก หนาวสั่น อ่อนเพลีย และปวดหลัง ตรงตำแหน่งที่ตัวไรกัด จะเกิดเป็นตุ่มขึ้นมา ต่อมาตุ่มนี้จะมีน้ำใส ๆ อยู่ภายใน เมื่อตุ่มแตกจะกลายเป็น ESCHAR มองดูคล้ายรอยบุหรี่จี้ มีฐานเป็นสีดำ ๆ ต่อมาน้ำเหลืองบริเวณนั้นจะโตและเจ็บ

ไข้จะค่อย ๆ ขึ้นสูงพอถึงวันที่ 6 จะมีผื่นเป็นแบบ MACULAR RASH ขึ้นตามลำตัว ผู้ป่วยจะซึม ๆ ไม่รับรู้เรื่องราวใด ๆ

#### การวินิจฉัยโรค

1. จากประวัติและอาการดังกล่าว
2. การตรวจ ANTIBODY เรียกว่า WEIL-FELIX REACTION โดยอาศัยแบคทีเรียที่เรียกว่า PROTEUS OXK เป็น ANTIGEN แล้วดู RISING IN TITRE
3. การแยกเชื้อ สามารถทำได้ โดยแยกเชื้อจากเลือดในวันแรก ๆ ที่ป่วย

#### การรักษา

1. CHLORAMPHENICOL เป็นปฏิชีวนะที่นิยมใช้ที่สุด
2. TETRACYCLINE เป็นปฏิชีวนะเช่นเดียวกัน อาจใช้แทน CHLORAMPHENICOL ได้

#### การป้องกัน

1. ยังไม่มีวัคซีนป้องกันโรคนี
2. ป้องกันไม่ให้ถูกตัวไรกัด อาจจะใช้ผงยาฆ่าแมลงโรยตามเสื้อผ้า

# โรคคอตีบ

(DIPHTHERIA)

โรคคอตีบเป็นโรคที่พบได้ประปรายในประเทศไทย เนื่องจากการฉีดวัคซีนยังครอบคลุมไม่ได้เต็มที่ เพราะการฉีดวัคซีนต้องฉีดหลายเข็มและจะมีไข้หลังจากการฉีด ทำให้พ่อแม่ของเด็กบางคนกลัวการฉีดวัคซีน เลยฉีดไม่ได้ครบตามกำหนด

## สาเหตุ

CORYNEBACTERIUM DIPHTHERIAE ซึ่งเป็นแบคทีเรียทรงแท่ง ติดสีแกรมบวก มีด้านหนึ่งใหญ่กว่าอีกด้านหนึ่ง มองดูคล้ายกระบอง และแบคทีเรียพวกนี้จะเรียงตัวเป็นกลุ่ม มองดูคล้ายตัวอักษรจีน

## การติดต่อ

โดยการหายใจเอาละอองน้ำมูก น้ำลาย จากผู้ป่วยหรือผู้ที่เป็นพาหะ

### อาการ

ภายหลังระยะฟักตัว 2-4 วันแล้ว จะเริ่มมีไข้ต่ำ ๆ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย เจ็บคอ แล้วจะมีแผ่นเยื่อสีเทา ๆ สกปรก ๆ อยู่ในลำคอหรือต่อมทอนซิล แผ่นเยื่อนี้จะติดแน่น ถ้าพยายามลอกออกจะมีเลือดออก

ถ้าแผ่นเยื่อนี้ไปเกิดที่กล่องเสียง ก็จะทำให้เกิดการอุดตันขึ้น ทำให้หายใจไม่ได้

### โรคแทรกซ้อน

จะมี TOXIN ออกมา ทำให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะหลายอย่างได้ คือ

1. MYOCARDITIS เป็นพิษต่อกลิ้ามเนื้อหัวใจ พบได้ถึง 10-25% มักเกิดในสัปดาห์ที่ 2 ของโรค ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ

2. NEURITIS เป็นพิษต่อเส้นประสาทพบได้ถึง 10% มักเกิดในสัปดาห์ที่ 3 ของโรค ทำให้เกิดการสำลัก พุดเสียงขึ้นจมูก กลืนลำบาก

### การวินิจฉัย

1. จากประวัติและอาการ ถ้าสงสัยจะเริ่มให้การรักษาไปก่อน โดยไม่รอผลการพิสูจน์ทางห้องปฏิบัติการ

2. SMEAR จากแผ่นเยื่อ จะพบเชื้อรูปร่างดังกล่าว

3. การแยกเชื้อ สามารถแยกเชื้อไปเพาะเลี้ยงได้

### การรักษา

1. DIPHTHERIA ANTITOXIN ต้องรีบให้โดยเร็วที่สุด
2. PENICILLIN ให้เพื่อทำลายเชื้อที่ยังมีอยู่
3. การเจาะคอ ถ้าพบว่ามี การอุดตันของทางเดินหายใจ จะทำการเจาะคอเพื่อให้มีทางหายใจ เป็นการช่วยชีวิต

### การป้องกัน

1. วัคซีน นิยมใช้เป็นวัคซีนรวม 3 อย่าง คือ DPT VACCINE ซึ่งป้องกันได้ 3 โรค คือ โรคคอตีบ บาดทะยัก และไอกรน การฉีดจะเริ่มฉีดในเด็กอายุ 2 เดือน 4 เดือน และ 6 เดือน เมื่อครบแล้วจะฉีดกระตุ้นอีกเมื่ออายุขวบครึ่ง และ 5 ขวบ
2. ผู้สัมผัสโรคที่เป็นเด็กและยังไม่เคยฉีดวัคซีนมาก่อน ควรให้ยา PENICILLIN พร้อมกับฉีดวัคซีนไปด้วย
3. แยกผู้ป่วยเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค จนกว่าผลการเพาะเชื้อจะเป็นลบติดต่อกัน 3 ครั้ง

# ไอกรน

(PERTUSSIS)

ไอกรนเป็นโรคติดต่อที่ยังพบได้บ่อย ส่วนใหญ่เป็นในเด็ก แม้ว่าจะมีวัคซีนที่ให้ผลดี แต่ครอบคลุมก็ทำได้ไม่มากนัก

## สาเหตุ

เกิดจากเชื้อแบคทีเรียที่มีชื่อว่า BORDETELLA PERTUSSIS

## การติดต่อ

เป็นโรคที่ติดต่อได้ง่ายมาก โดยหายใจเอาละอองน้ำมูกหรือน้ำลายเข้าไป

### อาการ

หลังจากระยะฟักตัว 7-10 วันแล้ว จะเริ่มแสดงอาการเป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะแรก เป็นระยะที่ไ้ด้า ๆ น้ำมูกไหล ไอเล็กน้อย ระยะนี้จะกินเวลาประมาณ 1-2 สัปดาห์

2. ระยะที่สอง เป็นระยะที่มีอาการไอรุนแรง ผู้ป่วยจะไอติดต่อกันเป็นชุดแล้วจะตามด้วยเสียงดังสูง ซึ่งเป็นการหายใจเข้าอย่างแรง ฝรั่งเศสจึงเรียกโรคนี้ว่า WHOOPING COUGH ระยะนี้จะไม่มีไข้เป็นเวลาประมาณ 4-6 สัปดาห์

3. ระยะที่สาม อาการไอจะค่อย ๆ ลดน้อยลง และหายในระยะเวลาประมาณ 2-3 สัปดาห์

ระยะเวลาที่มีอาการประมาณ 3 เดือน คนจีนโบราณเรียกว่าไอร้อยวัน

### การวินิจฉัย

1. จากลักษณะของการไอ
2. อาจพบเลือดออกใต้เยื่อตาบริเวณตาขาว จะเป็นเครื่องสนับสนุน
3. การเพาะเชื้อ โดยเพาะเชื้อจากลำคอ

### การรักษา

1. การรักษาจำเพาะ ในทางทฤษฎีแล้ว เรามียาปฏิชีวนะหลายตัวที่ให้ผลดีต่อเชื้อตัวนี้ แต่ในทางปฏิบัติ ยาเหล่านี้ไม่ได้ทำให้อาการลดน้อยลง เพียงแต่ลดอาการแพร่เชื้อลง ยาที่ใช้ เช่น AMPICILLIN CHLORAMPHENICOL BACTRIM และ ERYTHROMYCIN เป็นต้น



2. การรักษาตามอาการ เนื่องจากโรคนี้อาจมีอาการไอที่รุนแรง มีผู้ทดลองใช้ยาต่างๆ หลายอย่างพบว่า SALBUTAMOL ซึ่งเป็นยาที่ใช้ในโรคหืด สามารถลดความรุนแรงของการไอได้ แต่จำนวนครั้งของการไอไม่ลดลง

#### การป้องกัน

1. วัคซีน โดยใช้ DTP ซึ่งเป็นวัคซีนรวม ฉีดตั้งแต่เด็กอายุ 2 เดือน 4 เดือนและ 6 เดือน หลังจากนั้นจะฉีดกระตุ้นอีก เมื่อเด็กมีอายุได้ขวบครึ่ง และ 5 ขวบ
2. แยกเด็กป่วยออก เพื่อไม่ให้ติดต่อไปยังผู้อื่น

# อหิวาตกโรค

(CHOLERA)

เป็นโรคที่ระบาดมาแต่โบราณ ถิ่นกำเนิดอยู่ในประเทศจีนและอินเดีย แต่เชื้อก็ไม่  
ลุกลามออกไป

ค.ศ. 1817 เชื้อระบาดไปยังทวีปยุโรปและอียิปต์

ค.ศ. 1832 ระบาดจากยุโรปข้ามไปยังอเมริกา

ค.ศ. 1885 ระบาดทั่วโลก ตรงกับสมัยรัชกาลที่ 5

ค.ศ. 1883 ระหว่างที่มือหิวาตกโรคระบาดในอียิปต์ ROBERT ROCK ได้เดินออกจาก  
เยอรมันมายังอียิปต์ นำอุจจาระไปวิจัย พบว่ามีจุลชีพอย่างหนึ่งซึ่งมีรูปร่างโค้ง อยู่ในอุจจาระ  
ของคนไข้มากมาย เขาจึงบอกว่าอหิวาตกโรคเกิดจากจุลชีพชนิดนี้

## การติดต่อ

ติดต่อทางปากโดยการรับประทานอาหารหรือน้ำที่มีเชื้อโรคเข้าไป

## สาเหตุ

แบคทีเรียที่มีชื่อว่า VIBRIO CHOLERA และ ELTOR VIBRIO

### อาการ

หลังจากระยะฟักตัว 1-5 วัน จะมีอาการถ่ายอุจจาระบ่อย ถ่ายบ่อยจนระยะหลัง  
อุจจาระที่ออกมาจะไม่มีสีเหลือง เป็นเพียงสีขาวขุ่นๆ เหมือนน้ำซาวข้าว นอกจากนี้ยังมี  
อาเจียนทำให้ผู้ป่วยเสียน้ำและเกลือแร่มาก ร่างกายจะเหี่ยวลงอย่างชัดเจน ตาจะลึก มือจะ  
เหี่ยวเห็นร่องมือได้ชัดเจน อุณหภูมิของร่างกายจะต่ำกว่าปกติ ถ้ารักษาไม่ทันก็จะเกิดการ  
ช็อค ถึงแก่กรรมได้

### การวินิจฉัย

1. จากประวัติและอาการดังกล่าว
2. การเพาะเชื้อ โดยการเพาะจากอุจจาระ

### การรักษา

1. การให้น้ำและเกลือแร่เพื่อเป็นการทดแทนน้ำส่วนที่สูญเสียไป ถ้าออกไม่มาก  
อาจใช้ผงเกลือแร่สำเร็จรูปที่ทำเป็นซองๆ มาละลายน้ำให้ผู้ป่วยดื่ม แต่ถ้าอาการมากเราจะ  
ต้องให้น้ำเกลือทางเส้นโลหิตดำ

2. การใช้ยาปฏิชีวนะ ตัวที่นิยมใช้ คือ TETRACYCLINE แม้ว่าจะไม่สามารถทำให้โรคหายได้เร็วขึ้น แต่ยานี้สามารถทำให้ระยะเวลาของการแพร่เชื้อลดลงได้

#### การป้องกัน

1. วัคซีน วัคซีนที่ใช้อยู่ในขณะนี้ยังมีประสิทธิภาพไม่ค่อยดีนัก ผลในการป้องกันโรคยังไม่แน่นอน

2. เรื่องอาหารและน้ำดื่ม จะต้องต้มให้สุก

## บิดไม่มีตัว (BACILLARY DYSENTERY)

บิดไม่มีตัว หรือ บิดแบซิลลารี เป็นโรคที่พบได้บ่อยโดยเฉพาะในกลุ่มเด็ก ๆ ปรกติไม่ค่อยรุนแรงนัก แต่ก็มีบางรายที่มีอาการรุนแรง

### สาเหตุ

แบคทีเรียที่มีชื่อว่า SHIGELLA SHIGAE เชื้อเพียงร้อยตัวถึงพันตัวเท่านั้นก็สามารถทำให้เกิดโรคได้

### การติดต่อ

ติดต่อทางอาหารและเครื่องดื่มน้ำ

#### อาการ

มีอาการอุจจาระเป็นมูกเลือด ปวดเบ่งในช่องท้องส่วนล่างพร้อมกับมีไข้สูง อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ บางรายเกิดอาการชักขึ้นได้

#### การวินิจฉัย

1. จากประวัติและอาการ
2. การตรวจอุจจาระจะพบว่ามีเม็ดเลือดขาวและเม็ดเลือดแดงเป็นจำนวนมาก โดยไม่พบ PROTOZOA เช่น E. HISTOLYTICA
3. การเพาะเลี้ยงเชื้อจากอุจจาระ จะสามารถบอกได้แน่นอน แต่ไม่สามารถเพาะเชื้อจากเลือดได้

#### การรักษา

1. การรักษาจำเพาะ โดยการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมกับท้องถิ่นนั้น เนื่องจากมีการดื้อยามาก ยาที่ใช้เช่น BACTRIM, AMPICILLIN, WINTOMYLON เป็นต้น
2. การรักษาทั่วไป โดยการให้น้ำเกลือทางเส้นโลหิตดำ เพื่อทดแทนส่วนที่เสียไปทางอุจจาระ อาจจะต้องให้ยากลายการหดเกร็งของลำไส้ โดยพยายามหลีกเลี่ยง IMODIUM และ LOMOTIL เพราะจะทำให้โรคหายช้าลง

#### การป้องกัน

1. ยังไม่มีวัคซีนป้องกันโรคนี้นี้
2. ระวังเรื่องความสะอาดของอาหารและน้ำ

# ไข้ไทฟอยด์

## (ENTERIC FEVER)

ไข้ไทฟอยด์ยังเป็นโรคที่พบได้ทั่วไป บางครั้งมีอาการคลุมเครือจนทำให้แพทย์วินิจฉัยไม่ได้ โดยจัดไว้ในไม่ทราบสาเหตุ

### สาเหตุ

แบคทีเรียชื่อ SALMONELLA TYPHI ซึ่งพบ GRAM NEGATIVE

### การติดต่อ

โดยการรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำที่มีเชื้อเข้าไป จำนวนเชื้อที่จะทำให้เกิดโรคต้องมีจำนวนมากพอ จากการทดลองในอาสาสมัคร ถ้ารับประทานเชื้อเข้าไป 1,000 ตัวจะไม่เกิดโรค ถ้าได้รับเชื้อเข้าไปหนึ่งแสนตัวมีโอกาสเกิดโรคได้ 28% แต่ถ้าได้รับเชื้อถึงหนึ่งพันล้านตัวจึงจะมีโอกาสเป็นโรคได้ 95%

### อาการ

หลังจากระยะฟักตัว 1-3 สัปดาห์ จะเริ่มมีไข้ขึ้น อาการไข้จะค่อย ๆ สูงขึ้นเป็นลักษณะแบบขั้นบันได หลังจาก 1 สัปดาห์ ไข้จะเริ่มสูงลอย ถ้าไม่รักษาไข้จะสูงลอยอยู่ประมาณ 4 สัปดาห์ ถ้าผู้ป่วยไม่ตายไข้จะเริ่มลง

อาการอื่นที่พบร่วมกัน คือ ท้องผูก จะมีคลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ชิม เบื่ออาหาร บางรายอาจมีไอแห้ง ๆ ด้วย

การตรวจร่างกายจะพบว่าตับโต ชีพจรมักจะช้า ไม่สัมพันธ์กับความสูงของไข้

### การวินิจฉัย

1. ประวัติและอาการดังกล่าว
2. WIDAL TEST เป็นการตรวจหาภูมิคุ้มกันในเลือด ซึ่งการตัดสินโรคจะมีความหมายเมื่อมี RISING IN TITRE หรือถ้าเจาะเลือดครั้งเดียวก็ต้องมี TITRE สูงมาก
3. การเพาะเชื้อ  
ในสัปดาห์แรกเราจะเพาะเชื้อจากเลือด  
ในสัปดาห์ที่ 2 เรานิยมเพาะเชื้อจากปัสสาวะและอุจจาระ  
แต่ถ้าผู้ป่วยเคยได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อน อาจจะต้องเพาะเชื้อจากไขกระดูก

## การรักษา

1. CHLORAMPHENICOL เป็นปฏิชีวนะที่นิยมใช้ที่สุด แต่ในระยะนี้เริ่มมีเชื้อที่ดื้อยามากขึ้น ทำให้จำเป็นต้องหันไปใช้ยาตัวอื่นแทน

2. BACTRIM ใช้แทนยาในข้อ 1 ได้

3. AMPICILLIN ใช้แทนยาในข้อ 1 ได้

ยาทั้ง 3 ตัวนี้ ถ้าเชื่อไม่ดื้อยาจะต้องใช้เวลาถึง 2-3 วัน ไข้จึงจะเริ่มลง  
การป้องกัน

ใช้วัคซีนไทฟอยด์ ซึ่งเป็นวัคซีนตัวตาย ในผู้ใหญ่ฉีดครั้งละ 0.5 มิลลิกรัม 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน โดยการฉีดเข้าใต้ผิวหนัง ควรฉีดกระตุ้นทุก 3 ปี อาจฉีดเพียง 0.1 มล. เข้าในผิวหนังแทนได้

ในเด็กต่ำกว่า 10 ปี ลดขนาดลงครึ่งหนึ่ง

หลังจากฉีดแล้วบริเวณที่ฉีดมักจะบวมแดง บางรายอาจมีไข้ แต่มักเป็นเพียงวันเดียว

## ANTHRAX

โรคแอนแทรกซ์เป็นโรคซึ่งเกิดกับสัตว์ เช่น วัว ควาย ม้า และ จึงมักเป็นกับคนที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสัตว์

### สาเหตุ

แบคทีเรียชื่อ BACILLUS ANTHRACIS ซึ่งสร้าง SPORE ได้,

### การติดต่อ

เชื้อเข้าทางผิวหนังและเยื่อ แต่ก็อาจเข้าทางหายใจได้ มักเป็นกับชาวนา สัตวแพทย์ คนงานโรงฟอกหนัง และคนงานที่เกี่ยวข้องกับขนสัตว์

#### อาการ

1. อาการทางผิวหนัง ถ้าได้รับเชื้อทางผิวหนังจะเกิดเป็นตุ่มแดง ๆ ที่ผิวหนัง ต่อไปจะมีน้ำเกิดขึ้นภายใน ผิวหนังรอบ ๆ จะบวมแดง ต่อมาตุ่มจะแตกเกิดเป็นแผลสกปรก ๆ เนื้อรอบ ๆ แผลจะเริ่มเน่าตาย เชื้อจะเข้าสู่กระแสโลหิตทำให้เกิดการช็อค

2. อาการทางปอด โดยการหายใจเอา SPORE ของเชื้อเข้าไป SPORE จะอยู่ตามขนสัตว์หรือหนังสัตว์ จะเกิดไข้ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ไอและหอบ

#### การวินิจฉัย

1. จากประวัติและอาการดังกล่าว
2. การเพาะเลี้ยงเชื้อจากตำแหน่งต่าง ๆ อาจเป็นที่ผิวหนัง เลือด หรือเสมหะ

#### การรักษา

ให้ PENICILLIN ขนาดสูง ปรกติจะใช้ 10 ล้านหน่วยต่อวัน ในรายที่ไม่รุนแรงอาจใช้ TETRACYCLINE 500 มิลลิกรัม ทุก 6 ชั่วโมงแทนก็ได้

#### การพยากรณ์โรค

ในรายที่เป็นที่ผิวหนังถ้ารักษาได้เร็ว การพยากรณ์โรคดี ในรายที่เชื้อเข้ากระแสโลหิตหรือมีอาการทางปอดการพยากรณ์โรคไม่ดี

# กาฬโรค

(PLAGUE)

กาฬโรคเป็นโรคซึ่งระบาดมาแต่สมัยโบราณ การระบาดแต่ละครั้งทำให้มีคนตายเป็นจำนวนมาก สำหรับประเทศไทยตอนนี้ไม่มีกาฬโรคแล้ว เราได้ปราบจนราบคาบ และไม่พบผู้ป่วยอีกเลยตั้งแต่ พ.ศ. 2494 เป็นต้นมา แต่ประเทศเพื่อนบ้านของเรายังมีโรคนี้อยู่ เราจึงต้องมีการเฝ้าระวังเพื่อไม่ให้โรคนี้อุบัติขึ้นได้

## สาเหตุ

แบคทีเรียชื่อ YERSINIA PESTIS

## การติดต่อ

ติดต่อโดยการถูกหมัดกัด แต่ถ้าคนที่เป็โรคนี้อุบัติเป็นปอดบวมขึ้นจากเชื้อนี้ก็จะสามารถแพร่กระจายไปยังผู้อื่นได้เป็นจำนวนมาก โดยการแพร่ทางน้ำมูกและน้ำลาย

## อาการ

หลังจากระยะฟักตัว 2-10 วันแล้ว จะเริ่มมีไข้สูง ชีพจรเต้นเร็ว ปวดศีรษะอย่างมาก ปวดตามตัว ต่อมน้ำเหลืองบริเวณนั้นจะโตและเจ็บ ถ้าเชื้อเข้าปอดจะทำให้เกิดการหอบ ไอ ไอเลือดออก และตัวเขียวคล้ำ ถ้าเชื้อเข้ากระแสโลหิตจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการหนักมากขึ้นอาจโคม่าพร้อมกับมีจุดเลือดออกใต้ผิวหนัง มองดูเป็นสีดำซึ่งเป็นที่มาของคำว่า “กาฬโรค”

## การวินิจฉัย

1. จากประวัติและอาการดังกล่าว
2. การตรวจเชื้อจากเสมหะ อาจพบเชื้อได้
3. การตรวจเชื้อจากต่อมน้ำเหลืองที่โต
4. การเพาะเชื้อจากเลือด

## การรักษา

1. STREPTOMYCIN เริ่มฉีดครั้งแรก 1 กรัม แล้วฉีดครั้งกรัมทุก 6 ชั่วโมง
2. TETRACYCLINE รับประทานวันละ 2 กรัมให้ควบไปกับ STREPTOMYCIN
3. การรักษาแบบประคับประคอง เช่น ให้น้ำเกลือ ให้ยาเพิ่มความดันโลหิต ให้ออกซิเจน เป็นต้น



### การป้องกัน

1. วัคซีน มีทั้งชนิดตัวเป็นและตัวตาย ปรกติจะฉีด 2 เข็ม ห่างกัน 1 เดือน แล้วฉีดกระตุ้นอีกทุก 6-12 เดือน
2. การรับประทาน TETRACYCLINE สามารถป้องกันโรคได้ชั่วคราว
3. การกำจัดหนู

## AMEBIASIS

อาจเรียกว่า AMEBIC DYSENTERY เป็นโรคที่พบได้อยู่เสมอ ๆ

### สาเหตุ

ปรกติที่ชื่อว่า ENTAMOEBIA HISTOLITICA

### การติดต่อ

โดยการรับประทานอาหารหรือดื่มน้ำที่มี CYST ระยะ 4 NUCLEI

#### อาการ

หลังจากระยะฟักตัว 2-4 สัปดาห์ จะเกิดอุจจาระเป็นมูกเลือด ปวดเบ่งอุจจาระบ่อย อุจจาระจะมีกลิ่นเหม็นมาก มีคนเปรียบเทียบกับเหม็นเหมือนหัวกุ้งเน่า

#### โรคแทรกซ้อน

โรคแทรกซ้อนที่พบบ่อยคือ ฝีบิดในตับ ทำให้เกิดไข้สูง หนาวสั่น เจ็บชายโครงขวา ถ้ารักษาไม่ทันฝีจะแตกทำให้หนองกระจายไปเต็มช่องท้องถึงแก่กรรมได้

#### การวินิจฉัย

1. การตรวจอุจจาระ โดยพยายามตรวจอุจจาระที่ถ่ายมาใหม่ ๆ จะพบตัวมันได้ จะมีการเคลื่อนไหวที่ว่องไว

2. การเจาะเลือดหา ANTIBODY จะพบว่ามียะดับของ ANTIBODY ต่อ ENTAMOEBIA HISTOLITICA สูง

3. การส่องดูลำไส้ใหญ่ ใช้ SIGMOIDOSCOPE ส่องเข้าไปตรวจดูลำไส้ใหญ่ได้ จะพบแผลเป็นจำนวนมาก

#### การรักษา

1. METRONIDAZOLE ใช้ขนาด 750-800 มิลลิกรัม วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 5 วัน

2. TINIDAZOLE ใช้ขนาด 2 กรัม ครั้งเดียว

3. IODOQUIN ใช้ขนาด 650 มิลลิกรัม วันละ 3 ครั้งเป็นเวลา 21 วัน

#### การป้องกัน

1. ระวังเรื่องความสะอาดของอาหารและน้ำดื่ม

2. ถ่ายอุจจาระลงส้วม จะทำให้ไม่มี CYST ที่จะติดต่อกันอีก

3. การควบคุมแมลงวัน เพราะแมลงวันสามารถนำพา CYST ไปสู่อาหารได้

4. ให้ผู้ประกอบอาหารล้างมือให้สะอาดหลังจากถ่ายอุจจาระ และล้างมือก่อนทำอาหารทุกครั้ง

# ไข้จับสั่น

(MALARIA)

ไข้จับสั่นเป็นโรคที่คร่าชีวิตมนุษย์ไปเป็นจำนวนมาก แม้แต่สมัยนี้ ก็ยังมีผู้เสียชีวิตจากไข้จับสั่นไม่ใช่น้อย

MALARIA มาจากคำว่า MAL + ARIA

MAL แปลว่า ไม่มี

ARIA แปลว่า อากาศ

รวมกันแปลว่า อากาศไม่มี ซึ่งในสมัยโบราณ เราเข้าใจว่า ไข้จับสั่นไม่ได้เกิดจากเชื้อโรค แต่เกิดจากสิ่งแวดล้อม คือ อากาศไม่มี โดยเฉพาะที่ทึบ ๆ ในป่า

## สาเหตุ

PLASMODIUM ซึ่งมีอยู่ 4 ชนิดด้วยกัน คือ

P. FALCIPARUM จับไข้ทุกวัน

P. VIVAX จับไข้วันเว้นวัน

P. MALARIAE จับไข้วันเว้น 2 วัน

P. OVALE จับไข้วันเว้นวัน

## การติดต่อ

โดยการถูกยุงก้นปล่อง (ANOPHELES) ที่มีเชื้อกัด ยุงก้นปล่องเป็นพาหะมี 3 ชนิด เช่น A. MINIMUS A. SUNDAICUS A. BALABACENSIS เป็นต้น

ในกรุงเทพฯ ไม่มียุงจำพวกนี้ จึงไม่มีไข้จับสั่น แม้ว่าจะมีคนป่วยจากที่อื่นมารักษา ก็ตาม จะไม่ติดต่อไปสู่คนข้างเคียงได้

## อาการ

อาการแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะหนาวสั่น กินเวลาประมาณ 15 นาทีถึง 1 ชั่วโมง เป็นระยะที่เม็ดเลือดแดงแตกพร้อม ๆ กันเป็นจำนวนมาก อาจจะมีปวดศีรษะ คลื่นไส้และอาเจียน

2. ระยะไข้ กินเวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมง ไข้จะขึ้นสูงมาก อาจถึง 40 องศาเซลเซียส หรือมากกว่านั้น เป็นช่วงที่เชื้อเข้าสู่เม็ดเลือดแดงชุดใหม่

3. ระยะเหงื่อออก ไข้เริ่มลดลง กินเวลาประมาณ 3 ชั่วโมง ผู้ป่วยจะรู้สึกสบายขึ้น อาจจะหลับไป

ถ้าเป็นหลาย ๆ วันเข้า ม้ามจะเริ่มโตขึ้น ตับก็จะเริ่มโตเช่นกัน แต่โตน้อยกว่าม้าม P. FALCIPARUM จะมีความรุนแรงมากกว่าชนิดอื่น เพราะอาจจะขึ้นสมองได้

**การวินิจฉัย**

1. จากประวัติและอาการดังกล่าว
2. การตรวจเลือด เราจะพบ PLASMODIUM ในเม็ดเลือดแดงโดยมีระยะต่าง ๆ แต่ส่วนใหญ่จะพบ RING FORM ซึ่งการตรวจเลือดนี้ยังสามารถแยกชนิดของ PLASMODIUM ได้ด้วย

**โรคแทรกซ้อน**

1. มาลาเรียขึ้นสมอง เกิดจาก P. FALCIPARUM โดยเม็ดเลือดแดงจะเกาะกลุ่มไปอุดตันเส้นเลือดฝอยที่ไปเลี้ยงสมอง ทำให้เกิดการเพ้อ หมดสติ ชักและไข้สูงจัด ถ้ารักษาไม่ทันจะถึงแก่กรรมได้โดยง่าย

2. ใช้น้ำดำ เกิดจาก P. FALCIPARUM โดยเม็ดเลือดแดงเกิดการแตกเป็นจำนวนมากพร้อม ๆ กับทำให้ฮีโมโกลบินค้ำในเลือดเป็นจำนวนมาก จะออกมาในปัสสาวะ ทำให้สีปัสสาวะเป็นสีน้ำปลา

**การรักษา**

ก. P. VIVAX เป็นตัวที่ไม่ดื้อต่อ CHLOROQUIN จึงสามารถใช้ CHLOROQUIN ในการรักษาได้

1. CHLOROQUIN ให้ครั้งแรก 4 เม็ด อีก 6 ชั่วโมงให้อีก 2 เม็ด แล้ววันต่อไปอีกวันละ 2 เม็ดให้อีก 2 วัน รวมเป็น 10 เม็ด หรือ

2. FANSIDAR รับประทานครั้งเดียว 2-3 เม็ด

3. PRIMAGUIN วันละ 15 มิลลิกรัม เป็นเวลา 14 วัน เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นซ้ำอีก สามารถทำลายระยะ E-E FORM ได้

ข. P. FALCIPARUM

ใช้ QUININE ครั้งละ 600 มิลลิกรัม วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 7-10 วัน ไม่จำเป็นต้องกิน PRIMAGUIN เพราะไม่มีระยะ E-E FORM

**การป้องกัน**

1. ยังไม่มีวัคซีนป้องกันโรคนี แต่เริ่มผลิตวัคซีนได้แล้ว เพียงแต่อยู่ในระยะทดลองเท่านั้น ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะได้ผลในระยะเวลาอันใกล้

2. การกินยาป้องกัน นิยมใช้อยู่ 2 อย่างคือ

- FANSIDAR ใช้ขนาด 2 เม็ด ต่อ 2 สัปดาห์

- CHLOROQUIN ใช้ขนาด 2 เม็ด ต่อ 1 สัปดาห์

ยาทัง 2 ตัวนี้ ควรกินต่อเมื่อออกจากแถบมาลาเรียแล้วกินอีก 6 สัปดาห์ สามารถป้องกันได้บางส่วนเท่านั้น

3. การพ่นยา DDT ให้ติดตามฝาบ้าน เมื่อยุงมาเกาะ DDT จะดูดซึมเข้าที่ขา ทำให้ยุงตายได้ แต่ปัจจุบันพบว่า ยุงเริ่มทนต่อ DDT แล้ว

4. การนอนในมุ้ง น่าจะเป็นวิธีที่แน่นอนและได้ผลดี แต่บางครั้งก็ป้องกันไม่ได้ เนื่องจากมียุงหลงเข้าไปอยู่ในมุ้ง หรือแขนขาไปถูกมุ้งเข้า จะถูกยุงกัดได้

## พยาธิตัวจิ๋ว (GNATHOSTOMIASIS)

พบได้ทุกประเทศในแถบตะวันออกไกล โดยเฉพาะไทยกับญี่ปุ่นมีมาก ที่ออสเตรเลียก็มียางานบ้าง

### ต้นเหตุ

GNATHOSTOMA SPINIGERUM ซึ่งเป็นพยาธิตัวกลม ปรกติจะอาศัยอยู่ในแมวและสุนัข แต่สามารถหลงมาอยู่ในคนได้

### การติดต่อ

ติดต่อโดยการรับประทานเนื้อสัตว์บางอย่างที่ไม่สุก ได้แก่ ปลาน้ำจืด เช่น ปลาช่อน ปลาชุก ปลาไหล อาจรับประทานเนื้อมด เนื้องู เนื้อนก เป็นต้น

P 157

### การทำให้เกิดโรค

พยาธิที่มากอยู่ในคนเรา เป็นระยะตัวอ่อน ไม่สามารถจะเจริญเป็นตัวแก่เต็มวัยได้ มันจะไชไปเรื่อย ถ้าอยู่ในอวัยวะที่ไม่สำคัญ อาจจะไม่มีอาการอะไรเลย แต่ถ้าอยู่ในอวัยวะสำคัญ ก็เกิดอาการได้มาก ๆ ส่วนมากจะมากอยู่ใต้ผิวหนัง ทำให้เกิดการบวมแดง เป็นก้อนขึ้น มันเคลื่อนที่ได้ช้ามาก ประมาณ 1 เซนติเมตรต่อวัน

### อาการ

ได้แก่อาการบวมเฉพาะที่ เจ็บ ๆ คัน ๆ ส่วนมากจะคันมากกว่าเจ็บ การบวมเป็นการบวมตึง กดไม่บุ๋ม จะบวมอยู่ประมาณ 1-2 สัปดาห์ โดยจะเปลี่ยนที่ได้ตามการไชของพยาธิ ระยะแรก ๆ จะเป็นบ่อ ต่อไปการบวมจะห่างออกไปทุกที ๆ

ถ้าเราไม่ไปรับประทานเพิ่มอีก พยาธิตัวจิ๋วจะตายไปเอง แต่ใช้เวลาหลายปี บางรายอยู่ได้ถึงสิบกว่าปี

### การวินิจฉัย

ไม่ได้ใช้วิธีตรวจอุจจาระหาไข่ เพราะพยาธิไม่ได้อยู่ในลำไส้ และตัวที่อยู่ในคนไม่ใช่ตัวแก่ แต่เป็นตัวอ่อนที่ออกไปไม่ได้

ไม่มีอะไรจะวินิจฉัยได้ 100% แต่เรามีวิธีที่จะช่วยวินิจฉัยได้ค่อนข้างแน่ ใช้ 3 ข้อรวมกันคือ

1. ประวัติคนไข้ เรื่องอาหารการกิน โดยเฉพาะอาหารที่ไม่สุกดี มีอาการบวมเฉพาะที่ และย้ายที่ได้

2. การตรวจเลือด ถ้าพบว่ามีเม็ดเลือดขาวชนิด EOSINOPHIL สูง ให้สงสัยไว้ก่อน
3. การทดสอบทางผิวหนัง โดยใช้สารสกัดจากส่วนหัวของพยาธิ มาฉีดเข้าในชั้นของผิวหนัง รอดู 20 นาที ถ้ามีรอยนูนแดง เราถือว่าให้ผลบวก แปลผลว่าน่าจะใช้ ถ้าไม่มีรอยนูนแดง ก็เป็นผลลบ ไม่น่าใช้ตัวจริง แต่การตรวจแบบนี้ อาจมีผลบวกเทียมและผลลบเทียมได้

#### **การรักษา**

ไม่มียารักษาจำเพาะ มีผู้ทดลองยาหลายอย่างอ้างว่าได้ผล เช่น DECARIS, AIBENDA-

ZOLE

# โรคพิษสุนัขบ้า

(RABIES)

โรคพิษสุนัขบ้า หรือโรคกลัวน้ำ เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญโรคหนึ่งของประเทศไทย โดยเฉลี่ยจะมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคพิษสุนัขบ้า 1 คนต่อวันในระยะสองสามปีนี้ เนื่องจากวัคซีนมีคุณภาพดีขึ้นและราคาถูกลง ทำให้สถิติผู้เสียชีวิตลดลงบ้าง เหลือประมาณ 200 ต่อปี

## สัตว์ที่ทำให้เกิดโรค

ได้แก่ สัตว์จำพวกเลี้ยงลูกด้วยนมทั้งหลาย ที่สำคัญที่สุดคือ สุนัข รองลงมาคือแมว แต่สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอื่น ๆ ก็มีโอกาสทำให้เกิดโรคได้ เช่น วัว ควาย หมู ม้า แพะ แกะ ชะนี เสือ หมี เป็นต้น

## เชื้อโรคที่เป็นสาเหตุ

RHABDO VIRUS รูปร่างเหมือนลูกปืน ขนาด  $180 \times 70$  nanometre

## การติดโรค

เกิดจากการถูกสัตว์ที่มีเชื้อโรคกัด ข่วน หรือเลีย

1. การกัด จะมีโอกาสติดโรคได้มาก โดยเชื้อออกมากับน้ำลายสัตว์ แต่ไม่เคยมีรายงานว่าถูกคนกัดแล้วเกิดโรคนี การกัดถ้าเป็นการกัดผ่านเสื้อผ้าก็มีโอกาสติดโรคได้แต่จำนวนเชื่อน้อยลง

2. การข่วน แม้ว่าจะไม่ถูกกับน้ำลายสุนัขแต่เราไม่มีโอกาสทราบได้ว่าสุนัขตัวนั้นจะเลียขามันมาก่อนหรือไม่

3. การเลีย การเลียถ้าเป็นผิวหนังปรกติไม่มีบาดแผลจะไม่เป็นโรค แต่ถ้ามีแผลหรือเพียงรอยถลอก ก็มีโอกาสติดโรคได้

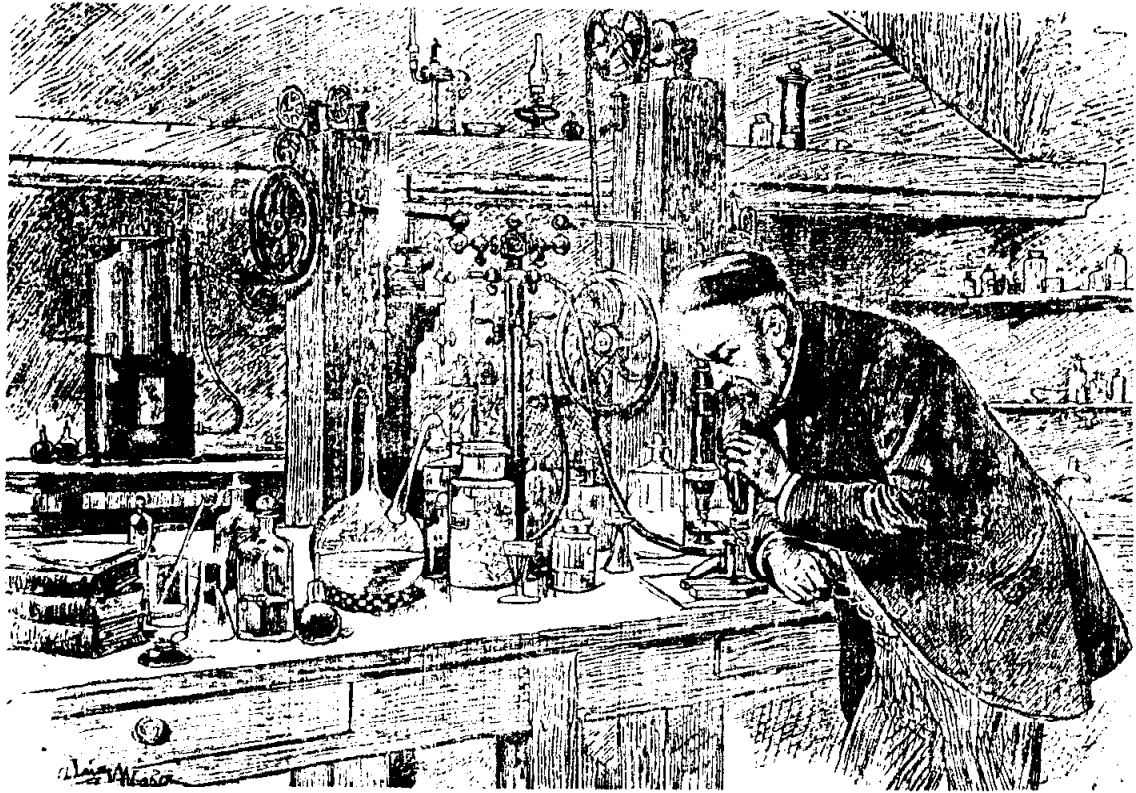
การถูกสุนัขเลียริมฝีปากหรือเยื่อชุ่มบริเวณอื่นจะมีโอกาสติดโรคได้

## อาการโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัข

แบ่งอาการได้เป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะเริ่มต้น นิสัยเปลี่ยนไปจากเดิม แยกตัวออกมาจากเจ้าของไม่คลอเคลียเหมือนเดิม อารมณ์หงุดหงิดง่าย ม่านตาขยายและไม่มีปฏิกิริยาต่อแสงช่วงนี้กินเวลา 2-3 วัน





ภาพแสดงรูปถ่ายของ LOUIS PASTEUR บิดาแห่งวิชาจุลชีววิทยา ผู้ค้นพบวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

2. ระยะต้นเต็น จะเริ่มกระวนกระวายกัดสิ่งของ ไม่ชอบอยู่ในที่กักขังมักจะออกวิ่งโดยไม่มีจุดหมาย ลิ้นห้อย น้ำลายไหล ขาหลังจะเริ่มเปลี่ยนก่อนกินเวลา 1-7 วัน ถ้าระยะนี้ชัดเจนเรียก FURIOUS RABIES (สุนัขบ้าชนิดดุร้าย) ในสุนัขบางตัวระยะนี้อาจจะสั้น จนไม่สามารถสังเกตเห็นได้ ถ้าสุนัขยังไม่ตายจะเข้าระยะที่ 3

3. ระยะอัมพาต สุนัขจะล้มลงลุกไม่ได้ คางห้อย ลิ้นห้อย ไม่สามารถกินอาหารและน้ำได้ น้ำลายไหลมาก สุนัขที่แสดงอาการนี้เรียก DUNLE RABIES (โรคพิษสุนัขบ้าชนิดซึม) สุนัขมักจะอยู่ได้ไม่เกิน 10 วัน

## อาการในคน

หลังจากระยะฟักตัว 2-8 สัปดาห์ จะเกิดอาการดังนี้

ระยะที่ 1 มีไข้ หายใจขัด ๆ พูดตะกุกตะกัก

ระยะที่ 2 เกิดอาการเสียว ๆ บริเวณแผลที่ถูกสุนัขกัด

ระยะที่ 3 ระยะต้นเต็น กล้ามเนื้อเกร็ง เจ็บ ตกใจง่าย ไม่ยอมกลืนอาหารและน้ำ ทำให้คนทั่วไปเรียกโรคนี้ว่า “โรคกลัวน้ำ” ต่อไปจะเกิดการชัก เพื่อ ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะถึงแก่กรรมในระยะนี้ ถ้ายังมีชีวิตอยู่จะเข้าสู่ระยะอัมพาต

ระยะที่ 4 ระยะอัมพาต จะมีอัมพาตของกล้ามเนื้อต่าง ๆ ทั่วร่างกาย ยกแขนขาไม่ได้ หายใจไม่ได้ ระยะเวลาป่วยทั้งสิ้น 4-8 วัน

### การวินิจฉัยโรค

1. ประวัติ ถูกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมกัด ข่วน หรือเลียที่เขี้ยว
2. อาการต่าง ๆ ดังได้กล่าวมาข้างต้น
3. สุนัขที่เป็นโรคจะตายภายใน 16 วัน
4. การตรวจสอบองสัตว์ เพื่อหาเชื้อไวรัสที่เป็นต้นเหตุโดยวิธี FLUORESCENT ANTI-

### BODY TECHNIQUE

5. การตรวจหาเชื้อในคน ผลยังไม่เป็นที่พอใจ

### การพยากรณ์โรค

เมื่อมีอาการแล้วตายทุกระยะ เพราะฉะนั้นโรคนี้จึงน่ากลัวมาก

### การรักษา

ไม่มียารักษา ตายทุกราย

### การป้องกัน

ในเมื่อโรคนี้ไม่มียารักษา ฉะนั้นทางที่ดีที่สุดที่จะทำได้ก็คือการป้องกัน โดย

1. ฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าหลังจากถูกกัด สมัยนี้วัคซีนจะใช้ชนิดที่ทำจากเซลล์เพาะเลี้ยงเท่านั้น โดยฉีดชุดละ 5 เข็ม คือ วันที่ 0-3-7-14 และ 30 โดยพยายามฉีดในเวลาเร็วที่สุดหลังจากถูกกัด

การพิจารณาว่าบาดแผลใดควรฉีดวัคซีนได้แสดงไว้ในตาราง

2. การฉีดเซรุ่มทำลายเชื้อพิษสุนัขบ้าอาจจำเป็นในบางราย อยู่ในความพิจารณาของแพทย์

3. การฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยัก ดูรายละเอียดในเรื่องบาดทะยัก

4. การล้างแผล ควรล้างแผลด้วยน้ำประปาจำนวนมาก ๆ กับสบู่ เพื่อชะล้างไวรัสให้ออกไปมากที่สุด

เกณฑ์พิจารณาการให้วัคซีนและเซรุ่มป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

กลุ่ม	ลักษณะการสัมผัส	ลักษณะของสัตว์ขณะสัมผัส สงสัยหรือตรวจพบว่าเป็นโรค	ปฏิบัติ
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อุ้มลูกกตัญญูไม่มีรอยข่วน</li> <li>- ป้อนอาหาร</li> <li>- ถูกเลียผิวหนังปกติ</li> <li>- แน่ใจว่าไม่มีรอยถลอก</li> </ul>	ไม่ต้องฉีด	ไม่ต้องฉีด
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รอยข่วนหรือรอยถลอก</li> <li>- ถูกเลียผิวหนังที่มีแผล</li> <li>- กัดผ่านผิวหนังเป็นรอยชำ</li> </ul>	ฉีดวัคซีน	*ฉีดวัคซีน
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แผลลึก 1 แผลหรือหลายแผล</li> <li>- ถูกเลียริมฝีปาก</li> <li>- หรือเยื่อ</li> </ul>	ฉีดวัคซีนและเซรุ่ม	*ฉีดวัคซีน และเซรุ่ม

\*ถ้าสัตว์ยังแข็งแรงภายหลัง 16 วัน ก็ให้หยุดฉีดวัคซีน