การสอบสวนโรคพิษสุนัขบ้า

นางสาวฆาลิตา วารีวนิช

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

สคร.11 นครศรีฯ

ขั้นตอนการสอบสวนโรค

- รวบรวมข้อมูลการป่วยของผู้ป่วย
- ค้นหาขอบเขตการกระจายของโรคในคน
- การเก็บวัตถุตัวอย่างส่งตรวจ
- ควบคุมโรค
- เขียนรายงาน

ตัวอย่างการสอบสวนโรคพิษสุนัขบ้า

ชายไทย อายุ 43 ปี แพทย์วินิจฉัยโรคพิษสุนัขบ้า “เริ่มขั้นตอนการสอบสวนอย่างไร”

1. รวบรวมข้อมูลผู้ป่วย

อาการ

- 17 ส.ค. ครั่นเนื้อ ครั่นตัว ปัสสาวะลำบาก ปวดขัดเวลาปัสสาวะ และมีอสุจิไหลออกมาหลังปัสสาวะเสร็จ ทำงาน กินอาหาร น้ำได้ปกติ
- 18 ส.ค. มีอาการคงเดิม มีอสุจิไหลออกมาบ่อยๆ ไปรักษาที่ สอ. ได้ยาแก้ปวด ยาขับปัสสาวะและยาปฏิชีวนะ

อาการ (ต่อ)

- 19 ส.ค. อาการไม่ดีขึ้น ไปคลินิกได้ยาเหมือนสอ. มากิน อาการอสุจิไหลทุเลา นาน ๆไหลที
- 20 ส.ค. คันเท้าข้างซ้ายมาก ต้องเกาแรง ๆจนมีแผลเลือดซึม ซื้อยามาทาไม่ดีขึ้น ตอนเย็นผื่นคันทั่วตัว กลางคืนไข้ หนาวสั่น หิวกระหายน้ำ ดื่มน้ำได้เล็กน้อย
- 21 ส.ค. ตื่นมาหิวมาก ภรรยาเอาน้ำให้ เห็นน้ำกลัวมาก จนล้มหงายหลังลงกับพื้น ไม่สามารถดื่มน้ำได้เลย เอาช้อนตักใส่ปากกลืน ไม่ได้ นำส่งรพ.หิวน้ำแต่กินไม่ได้ กลัวแสง กลัวพัดลมและชักเกร็งเมื่อเห็นแสงและโดนพัดลม
- 22 ส.ค. แพทย์วินิจฉัย พิษสุนัขบ้า เสียชีวิต

ประวัติผู้ป่วย

- ผู้ป่วยถูกสุนัขกัดเมื่อวันที่ 10 มีค. 2539 กัดที่นิ้วชี้และนิ้วกลางของเท้าซ้าย เป็นแผลรอยฟัน 2 แผลไม่ลึกมาก มีเลือดออกเล็กน้อย หลังถูกกัดได้ทำการล้างแผลเองด้วยน้ำและสบู่ 1 ครั้ง ไปคลินิก หมอแนะนำให้ไปสังเกตอาการของสุนัขก่อน ไม่ได้รับวัคซีนแต่อย่างใด
- ทราบว่าสุนัขตัวนี้ไปกัดผู้อื่นอีก 3 คน จึงถูกเพื่อนบ้านฆ่าฝังดิน
- ผู้ป่วยไม่เคยถูกสุนัข หรือแมว หรือสัตว์ชนิดอื่น ๆกัด/ข่วน

2.ค้นหาขอบเขตการกระจายของโรคในคน

- มีผู้ถูกสุนัขกัด 5 คนในเวลาใกล้กัน

  1) ชายไทย อายุ 78 ปี อยู่บ้านตรงข้ามผู้ป่วยและเป็นผู้ดูแลสุนัขที่กัดผู้ป่วย ถูกกัดที่นิ้วชี้ข้างมือขวา เป็นรอยถลอกเล็กน้อย เมื่อ 9 มีค. ไม่ได้ล้างแผล ไม่ได้รับการรักษา ต่อมาวันที่ 10 เมย. มีอาการคล้ายผู้ป่วยและได้เสียชีวิตโดยไม่ได้ไปรับการรักษา

  2-4) ถูกกัดโดยสุนัขตัวเดียวกัน ยังไม่มีอาการป่วย

  5) รายนี้ถูกแม่ของสุนัขกัด

  ทุกรายไม่ได้ทำแผลและไม่ได้ฉีดวัคซีนป้องกัน

- มีผู้สัมผัสโรคจากผู้ป่วย 6 ราย เป็นญาติและภรรยา

3.เก็บตัวอย่างส่งตรวจ

สิ่งส่งตรวจ โรคพิษสุนัขบ้า - กรณีผู้ป่วยยังมีชีวิต

1. น้ำลาย 1-2 ml
2. น้ำไขสันหลัง (CSF) 1-2 ml
3. น้ำปัสสาวะ 1-2 ml
4. ปมรากผม อย่างน้อย 20 เส้น

Urine Samples for Rabies RNA Detection in the Diagnosis of Rabies in Humans

Supaporn Wacharapluesadee and Thiravat Hemachudha

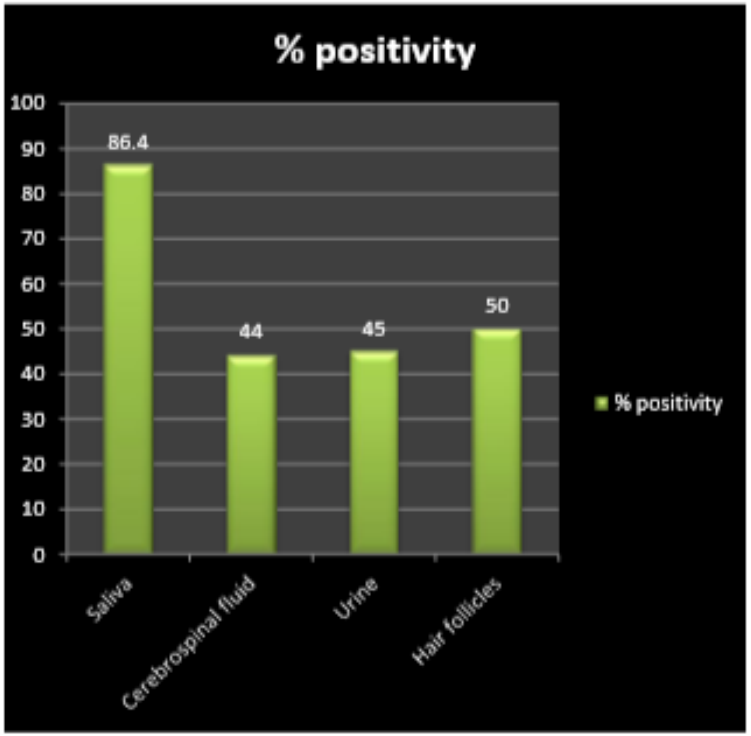
Molecular Biology Laboratory for Neurological Diseases, Department of Medicine, Chulalongkorn University Hospital, Bangkok, Thailand

Clinical Infectious Diseases 2002;34:874–5

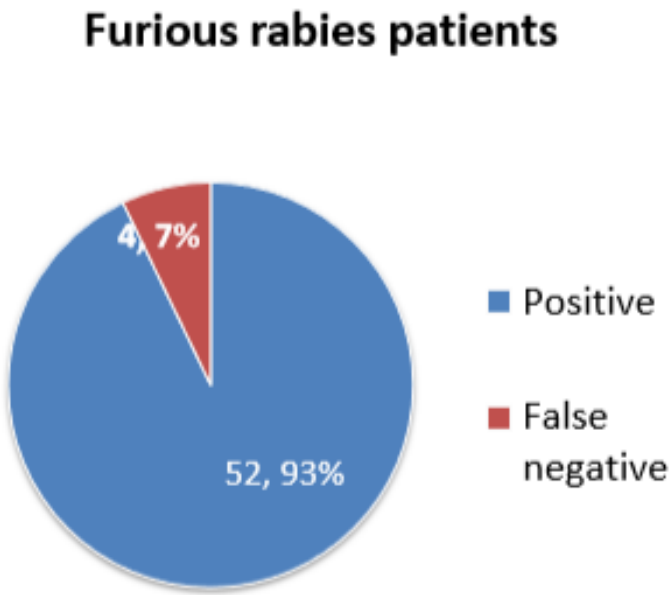
* ครั้งแรก ส่งตัวอย่าง 3 ชนิดตัวอย่าง
* เก็บซ้ำทุกวัน ๆละครั้ง หากวันแรกให้ผลลบ และยังสงสัย

Sensitivity: ตรวจหลายตัวอย่างร่วมกัน ให้ผลดี ใกล้เคียง กับการตรวจเนื้อสมอง

Saliva show highest sensitivity among CSF, urine and hair follicles specimen



Combining results from >1 specimens can increase the sensitivity



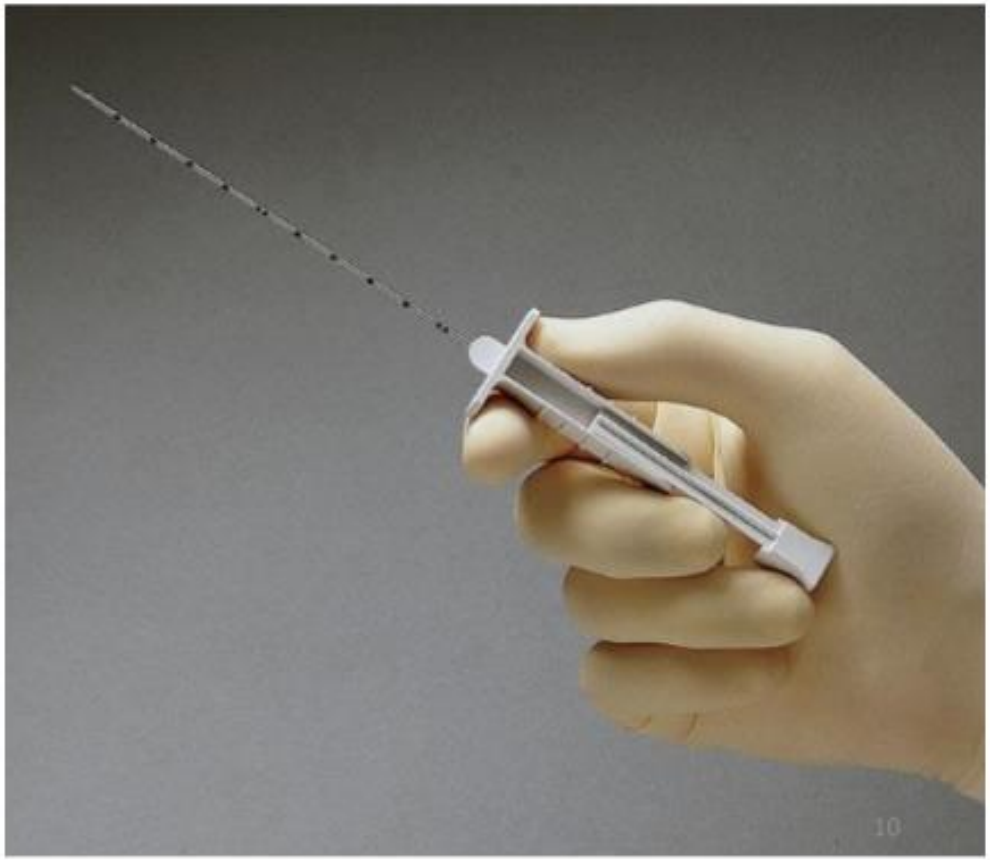
Note: Skin at the nape of neck containing hair follicles showed sensitivity=98.3% (n = 60)
Dacheux L, et al. Diagnosis of Rabies in Humans • **CID 2008:47**

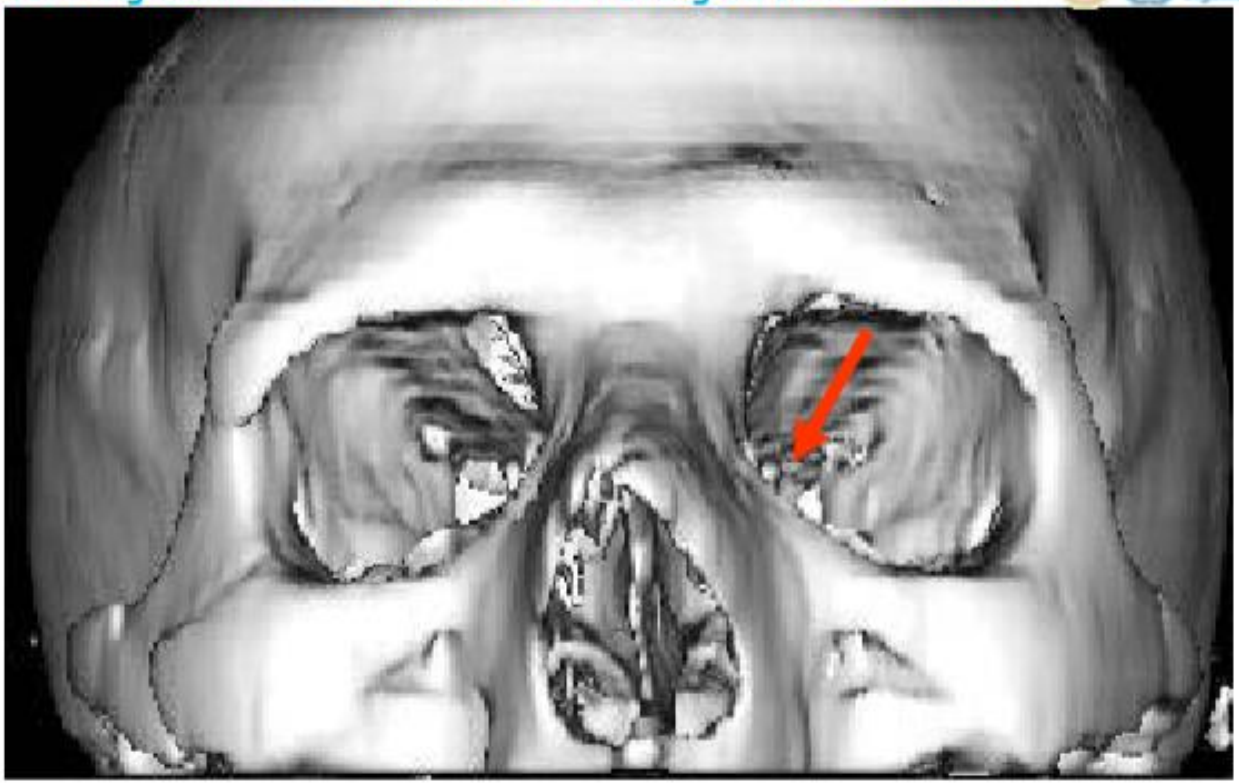
5

การวินิจฉัยเมื่อผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว Rabies

- สามารถตรวจวินิจฉัยได้อย่างแม่นยำ 100% โดยการตรวจเนื้อสมองของผู้ป่วยหลังจากเสียชีวิต (autopsy)
- กรณีที่ไม่สามารถทำ autopsy ได้ สามารถเก็บเนื้อสมองโดยการเจาะผ่านเบ้าตา โดยใช้เข็ม Trucut (เข็มที่ใช้ทำ liver หรือ kidney biopsy)โดยปักเข็มเข้าทางมุมหัวตาและผ่านเข้าในเนื้อสมอง

Brain necropsy : Trucut biopsy needle





Postmortem diagnosis is mandatory
In all patients with encephalitis

www.cueid.org Elearning

ข้อปฏิบัติในการเก็บสิ่งส่งตรวจ

1. ปฏิบัติต่อตัวอย่างและถือเสมือนหนึ่งเป็นตัวอย่างติดเชื้อชนิดรุนแรง ใส่ PPE ที่เหมาะสม
2. ภาชนะที่ใช้บรรจุตัวอย่างต้องปลอดเชื้อและมีฝาปิดมิดชิด
3. ติดฉลากระบุ ชื่อ นามสกุล และวันที่ (เวลา) ที่เก็บต.ย.ให้ชัดเจน
4. กรอกแบบฟอร์ม นำส่งตัวอย่าง และอาการ-ประวัติสัมผัสโรค
5. แช่เย็นตัวอย่างระหว่างรอส่ง (หรือ แช่แข็ง หากนานกว่า 1 วัน)
6. ส่งตัวอย่างทันทีหลังจากเก็บตัวอย่างจากผู้ป่วย ส่งแช่เย็น หรือ เก็บตัวอย่างไว้ที่อุณหภูมิ -20°C หรือที่ต่ำกว่า- ส่งแช่แข็ง

Storage& Transportation

ภายใน 24 ชั่วโมงหลังเก็บ

↓

ส่งแช่เย็น

มากกว่า 24 ชม. แช่แข็ง

↓

ส่งในน้ำแข็งแห้ง

17

THM: การเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจยืนยันโรคพิษสุนัขบ้า

1. ผู้ป่วยยังมีชีวิต: เก็บสิ่งส่งตรวจอย่างน้อย 3 ชนิด (น้ำลาย, น้ำไขสันหลัง, น้ำปัสสาวะ, ปมรากผม)
2. แนะนำให้เก็บน้ำลายทุกวัน ติดกัน 3 ครั้ง (วันละครั้ง) ถ้าผลเป็นลบ
3. ตัวอย่างสิ่งคัดหลั่ง-ปมรากผม หากผลเป็นลบ ไม่ได้ยืนยันว่าไม่ติดเชื้อ
4. ตัวอย่างจากผู้เสียชีวิต ต้องเก็บเนื้อสมอง ดีที่สุด

4.การควบคุมโรค

- อำเภอที่เกิดโรค สุนัขร้อยละ 60 ได้รับวัคซีน
- ตำบลที่เกิดโรค สุนัขร้อยละ 25-27 ได้รับวัคซีน
- หมู่บ้านที่เกิดโรค ร้อยละ 0 (มีทั้งหมด 78 ตัว ไม่ได้ฉีดวัคซีนมา 3 ปี)
- ดำเนินการฉีดวัคซีนสุนัขในหมู่บ้านที่เกิดโรค ..?.. ตัว

5.เขียนรายงาน

THANK YOU
SOOOOO
MUCH!