



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

“กิจกรรมสำคัญในการป้องกันควบคุมโรคเพื่อขับเคลื่อนการดำเนิน
โครงการสัตว์ปลอดโรค คนปลอดภัยจากโรคพิษสุนัขบ้า ตามพระ
ปณิธาน ศาสตราจารย์ดร.สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัย
ลักษณ์ อัครราชกุมารี”

การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาแนวทางการดำเนินงานป้องกันควบคุม
โรคพิษสุนัขบ้าในพื้นที่ระบาด

ณ โรงแรมมารวยการ์เด็น

๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๕

น.สพ. อธิวัฒน์ ปริมสิริคุณาวุฒิ
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

การเก็บและการส่งตัวอย่างผู้ป่วยสงสัยโรคพิษสุนัขบ้า เพื่อตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ

- โรคพิษสุนัขบ้าเป็นโรคติดต่อร้ายแรงที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย โดยมีอัตราป่วยตายน้อยละ 100 ซึ่งก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตทรัพย์สิน และเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก
- นอกจากวิธีตรวจวินิจฉัยที่มีความไวและความจำเพาะสูงแล้ว การเก็บตัวอย่างส่งตรวจและการนำส่งก็มีความสำคัญไม่น้อยเช่นกัน

การเก็บและการส่งตัวอย่างผู้ป่วยสงสัยโรคพิษสุนัขบ้า เพื่อตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการเก็บและการนำส่งตัวอย่างส่งตรวจ

- ช่วงเวลา/ความถี่ ในการเก็บตัวอย่าง

โรคพิษสุนัขบ้าจะไม่พบไวรัสในกระแสเลือด ไวรัสจะเข้าสู่ระบบประสาท
ส่วนกลางจากบริเวณบาดแผลและปลดปล่อยไวรัสออกมาในสารคัดหลั่ง
เช่น น้ำลาย น้ำไขสันหลัง ปัสสาวะ

- ชนิดตัวอย่างที่เหมาะสม
- การบรรจุและการส่งตัวอย่างตรวจไปยังห้องปฏิบัติการ



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

การเก็บและการส่งตัวอย่างผู้ป่วยสงสัยโรคพิษสุนัขบ้า เพื่อตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ

❖ **กรณีผู้ป่วยยังมีชีวิตอยู่** เก็บสิ่งส่งตรวจอย่างน้อย 3 ชนิด ได้แก่

- ❑ น้ำลาย 1-2 มล. เก็บโดยวิธี Suction จากบริเวณต่อมน้ำลาย หรือเก็บจากน้ำลายที่ไหลออกมาประมาณ 1-2 มล.
- ❑ ปัสสาวะ 10 มล.
- ❑ ปมรากผม (ดึงโดยวิธีกระตุกให้มีปมรากผมติดมาด้วย) จำนวนอย่างน้อย 20 เส้น
- ❑ น้ำไขสันหลัง 1-2 มล.

การเก็บและการส่งตัวอย่างผู้ป่วยสงสัยโรคพิษสุนัขบ้า เพื่อตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ

❖ กรณีผู้ป่วยยังมีชีวิตอยู่

ข้อควรระวัง

- ❑ ในวันแรกเก็บส่งตรวจอย่างน้อย 3 ชนิด หากผลตรวจเป็นลบ ต้องส่งตัวอย่างต่อให้ครบ 3 วัน โดยเก็บตัวอย่างอย่างน้อย 1 ชนิด (น้ำลายและอื่นๆ) ควรเก็บวันละ 2-3 ครั้ง ห่างกัน 3-6 ชั่วโมง
- ❑ น้ำลายมีความไวในการตรวจสูงกว่าปัสสาวะ น้ำไขสันหลัง หรือปมรากผม จึงควรส่งตรวจร่วมด้วยทุกครั้ง
- ❑ การพบผลลบจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการขณะผู้ป่วยยังมีชีวิต เพียงครั้งเดียว ไม่ได้ยืนยันว่าผู้ป่วยไม่ได้ติดเชื้อไวรัสพิษสุนัขบ้า

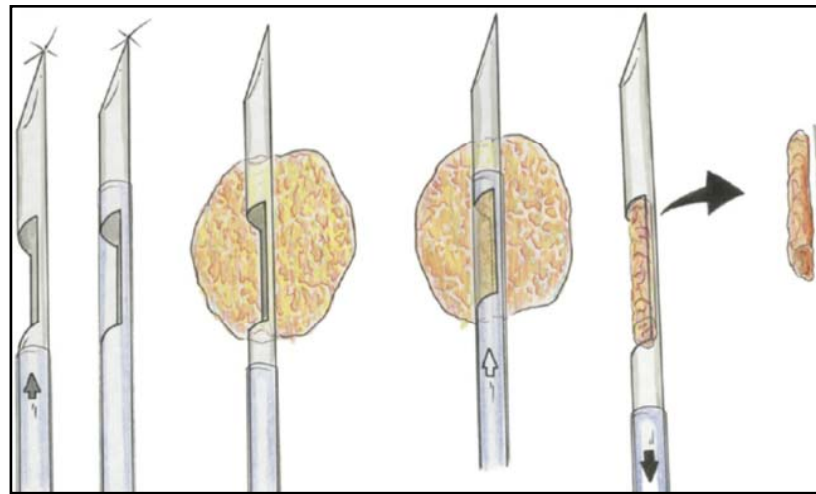


กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

การเก็บและการส่งตัวอย่างผู้ป่วยสงสัยโรคพิษสุนัขบ้า เพื่อตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ

❖ กรณีผู้ป่วยเสียชีวิต

- เก็บตัวอย่างเนื้อสมองโดย ใช้เข็ม Trucut เก็บประมาณ 3-5 ชิ้น



- การตรวจยืนยันจากเนื้อสมองเมื่อผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว เป็นสิ่งสำคัญและมี
ความแม่นยำที่สุดในการยืนยันการติดเชื้อ



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

การเก็บและการส่งตัวอย่างผู้ป่วยสงสัยโรคพิษสุนัขบ้า เพื่อตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ

❖ วิธีบรรจุ และส่งตัวอย่างตรวจ

- ❑ เก็บสิ่งส่งตรวจใส่ในภาชนะปลอดเชื้อ ปิดฝาให้มิดชิด พันด้วยพาราฟิน หรือเทปที่ปิดแน่น
- ❑ ภาชนะบรรจุตัวอย่างต้องติดฉลาก ชื่อ-นามสกุล และวันที่เก็บตัวอย่างให้ชัดเจน พร้อมแบบนำส่งตัวอย่าง ประวัติและอาการผู้ป่วย
- ❑ บรรจุในถุงพลาสติกกันน้ำอีกชั้น มัดถุงให้แน่น



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

การเก็บและการส่งตัวอย่างผู้ป่วยสงสัยโรคพิษสุนัขบ้า เพื่อตรวจยืนยันทางห้องปฏิบัติการ

❖ วิธีบรรจุ และส่งตัวอย่างตรวจ

- ❑ ใส่ภาชนะเก็บความเย็นที่บรรจุน้ำแข็งอย่างเพียงพอ ส่งห้องปฏิบัติการทันที (ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากเก็บสิ่งส่งตรวจ)
- ❑ ระหว่างรอส่งตรวจ แช่เย็นสิ่งส่งตรวจในตู้เย็นธรรมดา ไม่ต้องแช่แข็ง
- ❑ รวบรวมตัวอย่างหลายชนิดในแต่ละวัน แล้วส่งพร้อมกัน



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

- มีสิ่งส่งตรวจเร็วไหลจากภาชนะบรรจุ อาจเกิดอันตรายต่อผู้เกี่ยวข้องขณะส่ง
- บางกรณี ผลจากห้องปฏิบัติการส่งถึงหน่วยงานควบคุมโรคล่าช้า เช่น สคร. สสจ. เนื่องจากไม่ได้ระบุชื่อหน่วยงานที่ต้องการทราบผลตรวจไว้ในใบนำส่ง ห้องปฏิบัติการจะส่งผลให้ผู้ส่งตัวอย่างโดยตรงเท่านั้น
- มีโรงพยาบาลหลายแห่งที่ยังไม่ทราบว่ามีแนวทางการเก็บตัวอย่างฉบับล่าสุด



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ (ต่อ)

- ตัวอย่างส่งตรวจมีเพียง 1 ชนิดตัวอย่าง
- ตัวอย่างเนื้อสมองมักไม่ได้ถูกเก็บตรวจยืนยันพิษสุนัขบ้าเมื่อผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและมีความแม่นยำที่สุดในการยืนยันการติดเชื้อ
- กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว และญาติไม่ยินยอมให้เก็บตัวอย่างเนื้อสมอง
พิจารณาเก็บตัวอย่างทดแทน เช่น
 - น้ำลาย (ใช้สาย silicone ในการเก็บตัวอย่าง)
 - ปมรากผม



กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES

ส่งตัวอย่างตรวจได้ที่ ห้องปฏิบัติการชั้นสูตรโรคพิษสุนัขบ้า

- สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
โทร. 02589 9850 และ 0 2951 0000 ต่อ 99312
- ศูนย์โรคทางสมอง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โทร. 0 2256 4000 ต่อ 3562
โทรสาร 0 2652 3122 3. ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์
- ศิริราชพยาบาล (ตรวจเฉพาะ PCR) โทร. 0 2411 0263, 0 2419 8811