

ทางเลือกใหม่ในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

เกษม เล่งเวหาสติตย์

ร.พ. กำแพงเพชร

ABSTRACT :

Lengvahasatit K. Universal Precaution for Rabies. (Region 7 Medical Journal 1994 ; 2 : 79-88.)

Kumpangpet Hospital, Kumpangpet, Thailand.

Rabies is an accidental communicable disease transferred from some kinds of animals (mostly of Dog and Cat) to the human beings. It is a dangerous disease for which there is no specific treatment. Therefore, all rabies patients must die. Fortunately, there is still the only effective way to protect a person who contacts rabies, prevention by vaccination, but the cost of the vaccine is very expensive for Thai people comparative to their economic status.

Having long been studied, the most effective way, the Universal Precaution for Rabies can safe with the lowest cost the life of people contacted with the disease.

บทคัดย่อ :

เกษม เล่งเวหาสธิตย์. ทางเลือกใหม่ในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า. (วารสารแพทย์เขต 7 2537 ; 2 : 79-88.)

ร.พ. กำแพงเพชร, กำแพงเพชร.

โรคพิษสุนัขบ้า เป็นโรคติดต่อโดยบังเอิญจากสัตว์มาสู่คน และเป็นโรคร้ายที่ในปัจจุบันยังหาทางรักษาไม่ได้ คนที่เป็นโรคนี้จะเสียชีวิตทุกราย มีวิธีเดียวที่จะทำให้คนที่สัมผัสโรคไม่เป็นโรคพิษสุนัขบ้า คือการป้องกันด้วยวัคซีน ปรากฏว่าใช้ได้ผลดี หลาย ๆ ฝ่ายพยายามหามาตรการในการป้องกัน โดยยึดหลักประหยัดและปลอดภัย เนื่องจากวัคซีนมีหลายชนิด บางชนิดมีผลข้างเคียงมาก บางชนิดมีผลข้างเคียงน้อย และราคามากน้อยแตกต่างกัน โดยเฉพาะวัคซีนที่ผลิตจากต่างประเทศมีราคาแพงมาก ทำให้เป็นปัญหาต่อการบริหารวัคซีนในประเทศไทย เนื่องจากฐานะของคนไทยส่วนใหญ่ยากจน

มาตรการที่กำหนดขึ้นไม่สามารถป้องกันชีวิตคนใช้ได้ทั้งหมด แต่มีวิธีการที่จะประหยัด โดยได้ผลทั้งในการป้องกันชีวิต และประหยัดค่าใช้จ่าย

บทนำ

โรคพิษสุนัขบ้ายังเป็นโรคที่กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญจัดเป็นโรคที่ต้องเฝ้าระวัง รายงานอัตราป่วยด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังบางโรคต่อประชากร 100,000 คน พ.ศ. 2525 - 2535 เฉพาะโรคพิษสุนัขบ้า ปรากฏตามตารางที่ 1

แสดงว่าในแต่ละปี มีผู้เสียชีวิตจากโรคพิษสุนัขบ้าประมาณ 250 - 300 คน เพราะทุกคนที่เป็นโรคนี้จะเสียชีวิตหมด นับเป็นการสูญเสียที่ไม่น้อย ถ้าผู้เสียชีวิตเป็นกำลังสำคัญของครอบครัว และเป็นการสูญเสียต่อประเทศชาติโดยส่วนรวม ถ้านำตัวเลขรายงานนี้ไปเปรียบเทียบกับประเทศอื่นในโลกแล้ว จำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคนี้ในประเทศไทยจะอยู่ในอันดับต้น ๆ

สถิติของโรงพยาบาลกำแพงเพชร พบผู้สัมผัสโรค และได้รับการฉีดวัคซีนป้องกัน โรคพิษสุนัขบ้า ตามตารางที่ 2

ยังมีผู้สัมผัสโรค แต่ไม่คิดว่าตัวเองสัมผัสโรค และไม่เห็นความสำคัญ ต่อการสัมผัสโรคอีกมาก ซึ่งไม่สามารถคาดคะเนได้

โรคพิษสุนัขบ้าในประเทศไทย คงเคยเกิดขึ้นมานานแล้ว แต่มีการบันทึกเป็นครั้งแรก โดยสมเด็จพระยาตำราพระราชานุภาพ ในรัชกาลที่ 6 เมื่อหม่อมเจ้าหญิงบรรลุศิริสาร ดิสกุล พระธิดาในพระองค์เอง ได้ถูกสุนัขบ้ากัดที่พระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม ขณะตามเสด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 6 ในปี พ.ศ. 2455 และสิ้นชีพตักษัยในเวลา 3 เดือนต่อมา เหตุการณ์สลดใจครั้งนี้เป็นผลให้มีการก่อตั้งสถานปาสเตอร์ขึ้นในปี พ.ศ. 2456 และต่อมาได้รับการเปลี่ยนชื่อเป็นสถานเสาวภา

เชื้อที่เป็นสาเหตุ

เป็น Virus ชนิดหนึ่ง ชื่อ Rabies virus เป็นหนึ่งใน Rhabdovirus group มีรูปร่างคล้ายหัวกระสุน ลูกปืน มีเส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง 750 - 800 Angstrom แต่มีความยาวไม่แน่นอน มีทั้งหมด 4 serotypes สามารถ

แบ่งตัวใน Cytoplasm ของ cell และมีการสะสม Ribonucleoprotein ใน Cytoplasm รวมกันเป็น inclusions bodies เรียกว่า "Negri bodies" เราสามารถตรวจพบด้วย Fluorescent antibody complement fixation และ Precipitation tests.

พาหะนำโรค

พาหะที่สำคัญคือ สุนัข (ประมาณ 96%) และยังมีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมอีกหลายชนิด ทั้งสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่าที่เป็นพาหะของโรคนี้ได้ ที่พบในประเทศไทยได้แก่ แมว โค กระบือ สุกร ลิง ค่าง ชะนี หมี เสือ ชะมด ค้างคาว เป็นต้น

สิ่งสำคัญ 2 ประการ ที่ทุกคนมองข้ามไป โดยไม่คิดว่าจะเป็นเหตุให้เกิดโรคพิษสุนัขบ้า ได้แก่

1. สุนัขเลี้ยง เมื่อถูกสุนัขที่เลี้ยงไว้ในบ้านกัด มักจะคิดว่าไม่เป็นอะไรจึงละเลยในการคิดป้องกัน ธรรมชาติของสุนัขจะจำกลิ่นได้แม่นยำและจะไม่กัดเจ้าของหรือคนในบ้าน ถ้าสุนัขที่เลี้ยงไว้ในบ้านกัดเจ้าของหรือคนในบ้าน แสดงว่าสุนัขนั้นมีความผิดปกติเกิดขึ้น ทำให้จำกลิ่นไม่ได้เนื่องจากประสาทรับรู้กลิ่นถูกทำลาย

2. ลูกสุนัข ธรรมชาติของลูกสุนัข ก็เหมือนเด็ก ๆ ที่ต้องการความรัก ความอบอุ่น และไม่รู้จักการทำร้ายใคร ถ้าลูกสุนัขกัดคนแสดงว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น แต่ผู้ถูกกัดไม่สนใจ จึงมีโอกาสดูดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าได้

ในต่างประเทศ มีพาหะนำโรคที่แตกต่างกันออกไป แต่ส่วนใหญ่ยังคงเป็นสุนัข นอกจากนี้มีสัตว์อื่นอีก ได้แก่ สุนัขจิ้งจอก, สกั้ง, แรคคูน, ค้างคาวกินแมลง, ค้างคาวกินผลไม้, ค้างคาวดูดเลือด, สุนัขป่า เป็นต้น

ส่วนใหญ่โรคพิษสุนัขบ้า เกิดจากการถูกกัดโดยสัตว์ที่มีเชื้ออยู่ในน้ำลาย เป็นโรคบังเอิญของมนุษย์ที่ได้รับการติดต่อมาจากสัตว์ มีรายงานพบว่า ติดต่อกันโดยการสูดดมขณะเข้าไปเที่ยวในถ้ำที่มีค้างคาวที่เป็นโรคนี้อยู่ ติดต่อกันโดยการสัมผัสเชื้อทางปาก เยื่อบุตา รอยแผลฉกฉีก นอกจากนี้มีรายงานการติดต่อ โดยวิธีผ่าตัดเปลี่ยนกระจก

ตา ยังไม่มีรายงานการติดต่อจากคนสู่คน

ระยะฟักตัว

โดยทั่วไปใช้เวลาอยู่ในระหว่าง 3 - 6 เดือน ระยะฟักตัวที่สั้นที่สุดคือ 12 วัน และระยะฟักตัวที่ยาวที่สุดประมาณ 3 ปี ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของบาดแผลและจำนวนเชื้อที่ได้รับ

อาการนำ

คนไข้จะมีอาการไข้ต่ำ ๆ เจ็บคอ เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย ปวดเมื่อยตามตัว ซึ่งเป็นอาการคล้ายไข้หวัด ทำให้วินิจฉัยโรคผิดไป

อาการ

จากการศึกษาของ ไพโรจน์ ชุ่มสมบัติ และคณะ ในปี พ.ศ. 2522 พบว่า คนไข้โรคพิษสุนัขบ้า จะมีอาการดังนี้

- ไข้ เป็นอาการที่พบบ่อยที่สุด และมักจะมีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น คับบริเวณแผลที่ถูกกัด ตกใจง่าย นอนไม่หลับ กลืนอาหารลำบาก
- คับ เป็นอาการที่พบรองลงมา คนไข้จะรู้สึกคับบริเวณแผลที่ถูกกัด ทำให้ต้องเกาจนผิวหนังเป็นผื่นแดง และมีอาการแสบร้อน ผื่นคันจะลุกลามขยายวงกว้างออกไป
- กระสับกระส่าย ตื่นเต้น นอนไม่หลับ โดยเฉพาะเมื่อถูกกระตุ้นโดย แสง เสียง และสัมผัส
- ชีมี
- ชัก
- น้ำลายออกมากกว่าปกติ ร่วมกับอาการกลืนน้ำลำบากเพราะเจ็บคอ ทำให้คนไข้ถ่มน้ำลายตลอดเวลา
- อาการผิดปกติทางเพศ คนไข้ชาย อาจมีการหลั่งน้ำอสุจิโดยไม่รู้สึกตัว คนไข้หญิง อาจมีอาการปวดบริเวณหัวเหน่า และคันช่องคลอด
- อาการทางสมอง เช่น ขาทั้งสองข้างไม่มี

แรง หรือหมดสติ

- อาการผิดปกติทางจิตและประสาท
- กลืนน้ำลำบาก พบอาการนี้ในคนไข้ทุกราย ก่อนถึงแก่กรรม มีคนไข้หลายรายที่มีอาการกลืนน้ำลำบากอย่างเดียว โดยไม่มีอาการอื่นร่วมด้วย ถ้าเป็นเช่นนี้แพทย์มักวินิจฉัยไม่ผิดพลาด ถ้านึกถึงโรคพิษสุนัขบ้า

นอกจากนี้จากรายงานโรคพิษสุนัขบ้าในโรงพยาบาลบาราศนราดรุ ปี พ.ศ. 2522 - 2524 ยังพบว่า มีอาการต่าง ๆ อีกดังนี้ กลัวลม อาเจียน กลัวน้ำ แขนหน้าอก หายใจลำบาก เอะอะอาละวาด เพ้อ เชนซาซา ตกใจง่าย ปวดเมื่อย ปวดหลัง ปวดท้อง ขาไม่มีแรง กลืนบัสสาวะไม่ได้ หลังแข็ง บัสสาวะไม่ออก สะอึก ขากรรไกรแข็ง ท้องอืด

การวินิจฉัย

อาศัยประวัติ อาการ อาการแสดง ประสิทธิภาพของแพทย์ และระยะเวลาที่คนไข้มาหาแพทย์เป็นสำคัญ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไม่ได้ช่วยอะไรมากนัก ชั่วบางแห่งไม่มีห้องปฏิบัติการ หรือมีก็ไม่มีความพอ โดยปกติการตรวจทางห้องปฏิบัติการธรรมดา ไม่มีส่วนช่วยในการวินิจฉัยโรค เช่น การตรวจน้ำไขสันหลัง ส่วนใหญ่จะปรากฏผลปกติ การตรวจคลื่นสมอง ก็อาจพบลักษณะเดียวกับโรคสมองอักเสบ การตรวจ CT Scan ก็ไม่ได้ช่วยอะไรมาก

ประวัติ

ส่วนใหญ่มีประวัติว่าถูกสุนัขกัด ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 3 - 6 เดือน แต่มีรายงานว่า มีคนไข้ถึงประมาณ 40% ไม่มีประวัติสุนัขกัดเพราะชักประวัติไม่ได้เนื่องจากคนไข้หมดสติ เพราะคนไข้ถูกกัดเพียงเล็กน้อยระยะเวลานานเกินไป ทำให้คนไข้ลืม

อาการและอาการแสดง

ดังได้กล่าวมาแล้วคนไข้ส่วนมากจะรู้สึกตัวดี ยกเว้น

คนไข้ที่อยู่ในระยะสุดท้ายก่อนที่จะเสียชีวิต อาการสำคัญที่ทำให้แพทย์นึกถึงและวินิจฉัยว่าเป็นโรคพิษสุนัขบ้า ได้แก่ กลืนลำบาก คนไข้จะเจ็บคอมากเมื่อกลิ้น จึงเกิดความกลัวอยากจะดื่มน้ำแต่ทนความเจ็บปวดไม่ไหว จึงมีอาการกลืนจนสังเกตเห็นได้ ในขณะเดียวกันก็บ้วนน้ำลายตลอดเวลา บางครั้งเอามือลูบคาลำคอตัวเองเนื่องจากความเจ็บปวด ไขว่ต่อการกระตุ้นโดย แสง เสียง และสัมผัส ทำให้เห็นว่คนไข้กลัวลม และมีอาการอื่นร่วม เช่น กระสับกระส่าย ตื่นเต้น นอนไม่หลับ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ไม่มีประโยชน์ในการวินิจฉัยโรค แต่มีประโยชน์ในการวินิจฉัยแยกโรค ไม่ว่าจะเป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการธรรมดา การตรวจน้ำไขสันหลัง และการตรวจพิเศษต่าง ๆ เช่น การแยกเชื้อในน้ำลายที่ต้องใช้เวลาในการตรวจมาก การทำ Cornea test การทำ Skin biopsy การตรวจสมอง เป็นต้น

การวินิจฉัยแยกโรค

แบ่งเป็น 2 พวก

1. คนไข้ที่รู้สึกตัวดี ต้องนึกถึงโรคอื่น ๆ ดังนี้ คือ

1.1 Rabies hysteria (Lyssaphobia, Hydrophobia, Psuedo rabies) พบในคนที่คิดว่า ถ้าสัมผัสโรคแล้วจะต้องเป็นโรคไปด้วยเสมอ และคิดว่าตัวเองเป็นโรคพิษสุนัขบ้า ส่วนใหญ่เป็นคนอายุน้อย

1.2 Tetanus จะแยกยากในกรณีที่คนไข้มีอาการน้อย แต่ถ้ามีอาการมากชัดเจน ก็ไม่ยากในการที่จะวินิจฉัยแยกโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาการพิเศษเฉพาะโรค คือ ขากรรไกรแข็ง และ ชัก แพทย์มักวินิจฉัยไม่ผิด

1.3 Post vaccinal myeloencephalitis

2. คนไข้ที่ไม่รู้สึกตัว ต้องแยกออกจากโรค ดังต่อไปนี้

2.1 Japanese B encephalitis อาศัยแยกโดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ การสังเกตอาการ

2.2 Cerebral malaria แยกโดยการตรวจหาเชื้อ malaria

2.3 Septic shock

2.4 Coma อื่น ๆ เช่น CVA, Diabetic coma, Alcoholic coma

การรักษา

จนถึงขณะนี้ ยังไม่มีการรักษาเฉพาะสำหรับโรคพิษสุนัขบ้า คนไข้จะเสียชีวิตทุกราย การรักษาทำได้เพียงการทำให้คนไข้สงบ ไม่เจ็บปวด ไม่อะละอะลอะวาด ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และทำให้ผู้ป่วยมีชีวิตยืนยาวขึ้นเท่านั้น ซึ่งไม่มีประโยชน์อะไรต่อชีวิตคนคนหนึ่ง ทั้งยังเป็นการสูญเสียทรัพยากร สูญเสียเวลาและเงินทองค่าใช้จ่าย โดยในที่สุดก็ไม่สามารถช่วยชีวิตคนไข้ไว้ได้

การป้องกัน

ถึงแม้โรคพิษสุนัขบ้าจะเป็นโรคที่รักษาไม่ได้ แต่ก็สามารถป้องกันได้ ไม่ว่าจะสัมผัสกับโรคมาแล้วก็ตาม การป้องกันก็ยังได้ผลดี การป้องกันมีสองแบบ คือ แบบป้องกันล่วงหน้า และแบบป้องกันภายหลังสัมผัสโรค

1. การป้องกันล่วงหน้า (Pre-exposure immunization)

ใช้กับคนที่คลุกคลีกับสุนัข เช่น สัตวแพทย์ และผู้ช่วย เจ้าของสุนัขเลี้ยง ใช้กับคนที่คลุกคลีกับคนไข้โรคพิษสุนัขบ้า โดยไม่ได้ถูกกัด หรือ ถูกเลียเย็บ หรือเลียบริเวณที่มีบาดแผล ซึ่งที่จริงแล้วไม่มีความจำเป็นต้องฉีดวัคซีน แต่ผู้สัมผัสกับคนไข้ ไม่มีความสบายใจ โดยเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาล นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มคนที่เสี่ยงต่อการสัมผัสโรค เช่น เจ้าหน้าที่ควบคุมโรคพิษสุนัขบ้า บุคลากรประณีย์ เจ้าหน้าที่อนามัย เป็นต้น

วัคซีนที่ใช้ในการป้องกันล่วงหน้า ได้แก่

1.1 Suckling mouse brain vaccine (SMBV)

ใช้ฉีดครั้งละ 1 cc. ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ วันเว้นวัน 3 ครั้ง หรือ ฉีดครั้งละ 1 cc. ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ 3 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์ และ booster dose หลังจากครบ 3 เดือน แล้ว

ตรวจดู Antibody ถ้ามีระดับต่ำกว่า 0.5 iu/ml. ให้ฉีดกระตุ้นอีก 2 doses ห่างกัน 1 สัปดาห์

1.2 Human diploid cell vaccine (HDCV) ฉีด 3 ครั้ง โดยฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ครั้งละ 0.5 cc. ในวันที่ 0, 7 และ 28

จากรายงานของ พยอมน บูรณสิน และคณะ การฉีด Purified vero cell rabies vaccine (PVRV) เข้าชั้นของผิวหนัง (Intradermal) ในขนาด 0.1 cc. ในวันที่ 0, 7 และ 28 ทำให้ระดับ ของ Neutralizing rabies antibody มีระดับสูงพอ ๆ กับการฉีดเข้ากล้ามเนื้อในขนาดครั้งละ 0.5 cc. และไม่ปรากฏว่ามีผลข้างเคียงอันไม่พึงประสงค์จากการฉีด PVRV ซึ่งเป็นวิธีการฉีดที่ประหยัดและเหมาะสมในการฉีดให้กับบุคลากรทางการแพทย์ที่สัมผัสกับคนไข้โรคพิษสุนัขบ้า และมีความประสงค์ที่จะฉีดวัคซีนป้องกัน เนื่องจากมีราคาถูกกว่า HICV มาก

มีผู้แนะนำไม่ให้ใช้ Sample vaccine เนื่องจากมีอัตราการแพ้แบบ Myelo - encephalitis ค่อนข้างสูง

2. การป้องกันภายหลังสัมผัสโรค (Post-exposure immunization) มีสองอย่างได้แก่

2.1 การป้องกันเฉพาะที่ คือการปฐมพยาบาลทำความสะอาดแผลที่ถูกกัดทันที เพื่อลดจำนวนของเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าซึ่งเป็นวิธีการที่สำคัญ และเป็นการป้องกันเบื้องต้นที่ดีที่สุด โดยการล้างแผลด้วยสบู่หรือผงซักฟอกจนสะอาดให้ถึงก้นแผลแต่ระวังอย่าให้แผลซ้ำ แล้วใส่ยาฆ่าเชื้อด้วย Alcohol 70% หรือ Tincture iodine หรือยาฆ่าเชื้ออื่น ๆ ที่ใช้ฆ่าเชื้อในบาดแผล และไม่ควรเย็บบาดแผล ถ้าแผลใหญ่หรือมีเลือดออกมาก อาจจะเย็บหลวม ๆ และใส่ท่อ drain ไว้ อาจจะพิจารณาฉีด Antirabies serum (ARS) รอบแผล แต่ต้องระวังไม่ให้เข้าบาดแผล

นอกจากนี้ยังต้องฉีดยาป้องกัน Tetanus และให้ Antibiotics ด้วย

2.2 การใช้วัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ซึ่งมีอยู่สองชนิดคือ

1. Passive immunization

เป็นการถ่ายทอดภูมิคุ้มกันโรคระหว่าง host กับ host สามารถช่วยชีวิตคนที่สัมผัสโรคให้รอดจากการเป็นโรคพิษสุนัขบ้าได้ โดยการทำให้ระยะฟักตัวของโรคยาวขึ้น ทำให้ร่างกายมีเวลาในการสร้าง Antibodies จาก Active immunization อย่างเพียงพอ แต่มีข้อจำกัดว่าต้องไม่ให้มากเกินไปจนความจำเป็น เพราะจะมีการกดการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกาย

Passive immunization ที่มีใช้ในประเทศไทย มี 2 ชนิด คือ

1. Rabies immune globulin, human (RIG) เตรียมโดยการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้กับคน เมื่อคนที่ถูกฉีดมีภูมิคุ้มกันสูงพอ ก็จะเจาะเลือดนำมาแยก Serum นำมาผลิตเป็น Passive immunization ขนาด 150 iu/cc. วิธีใช้ให้ 20 iu. ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

2. Antirabies serum, equine (ARS) เตรียมโดยการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้กับม้า เมื่อม้าที่ถูกฉีดมีภูมิคุ้มกันสูงพอ ก็จะเจาะเลือด นำมาแยก Serum นำมาผลิตเป็น Passive immunization ขนาด 1000 iu/ 5 cc. วิธีใช้ให้ 40 iu. ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

โดยวิธีเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วฉีดรอบแผลครั้งหนึ่ง อีกครั้งหนึ่งฉีดเข้ากล้ามเนื้อ แต่โดยที่ RIG มีราคาแพง การเลือกใช้ ARS จึงเหมาะสม ในสภาวะเศรษฐกิจที่ไม่ค่อยดี เช่น ประเทศไทย และอัตราการเกิด serum sickness เนื่องจากการฉีด ARS ก็พบว่ามีน้อยมาก

2. Active immunization

เป็นการกระตุ้นให้ร่างกายสร้าง Antibodies ขึ้นมาเพื่อขจัดเชื้อ Rabies ด้วยตัวเองอย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้รอดพ้นจากการเป็นโรคพิษสุนัขบ้า วัคซีนที่ผลิตได้ในประเทศไทยเป็น Nerve Tissue vaccine แต่ต่างประเทศสามารถผลิต Cell culture vaccine

1. Nerve tissue vaccine มี 2 ชนิด คือ

1.1 Semple vaccine ผลิตจากสมองแกะ เป็น suspension 5% inactivate ด้วย phenol ฉีดครั้งละ 2 cc. เข้ากล้ามเนื้อ และไม่จำเป็นต้อง

ฉีดรอบสะดือ ติดต่อกัน 14 วัน เมื่อครบแล้ว ฉีดกระตุ้นอีกในวันที่ 10, 20, และ 90 วันหลังฉีดครบ

1.2 Suckling mouse brain vaccine (SMBV) ผลิตจากสมองหนูอายุไม่เกิน 10 วัน เป็น suspension 2% inactivate ด้วย Beta-propiolactone ฉีดครั้งละ 1 cc. เข้ากล้ามเนื้อ และไม่จำเป็นต้องฉีดรอบสะดือ ติดต่อกัน 14 วัน เมื่อครบแล้วฉีดกระตุ้นอีก ในวันที่ 10, 20 และ 90 วัน หลังฉีดครบ

2. Cell culture vaccine ได้แก่

2.1 Human diploid cell rabies vaccine (HDCV)

2.2 Purified chick embryo cell rabies vaccine (PCECV)

2.3 Purified Vero cell rabies vaccine (PVRV)

วัคซีนกลุ่มนี้ ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ครั้งละ 1 cc. ในวันที่ 0, 3, 7, 14 และ 30 รวม 5 เข็ม ในรายที่คาดว่าอาจมีภูมิคุ้มกันไม่ดีพอ เช่น คนที่เป็นโรคไต หรือโรคตับเรื้อรัง ก็ให้เพิ่มอีก 1 เข็ม ในวันที่ 90

กรณีที่ได้รับวัคซีนแล้วไม่ครบ 2 ปี ก็ให้เพียงการกระตุ้นดังนี้

1. SMBV ให้ 1 cc. เข้ากล้ามเนื้อ ในวันที่ 0, 10, 20 และ 90 หรือ ให้ฉีดติดต่อกัน 5 วัน และวันที่ 25 อีก 1 dose

2. HDCV ให้ 1 cc. เข้ากล้ามเนื้อ ในวันที่ 0 และ 3 ก็พอ

การพิจารณาให้ Vaccine หรือ Vaccine และ Serum

องค์การอนามัยโลก และกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย แนะนำให้เฝ้าดูอาการของสัตว์ที่กัดเป็นเวลา 10 วัน ถ้าสัตว์ที่กัดนั้นสามารถมีชีวิตอยู่ได้เป็นปกติ หลัง 10 วันไปแล้ว ถือว่าไม่มีเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าในสัตว์นั้น

อย่างไรก็ตาม มีตัวแปรอย่างอื่นที่เกี่ยวข้องในเรื่อง

นี้อีกมาก เช่น สัตว์ที่กัดหนีไป จำสัตว์ที่กัดไม่ได้ สัตว์ถูกฆ่าตาย เพราะสัตว์นั้นอาจจะกัดคนหลายคน เมื่อถูกฆ่าตาย อาจมีการนำเอาสัตว์ไปตรวจ ทำให้ต้องนำข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้มาใช้ประกอบในการพิจารณา กองวิทยาศาสตร์ สภาการศึกษาไทย จึงได้แนะนำมาตรการในการพิจารณาให้ Vaccine หรือ Vaccine และ Serum เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2530 ปรากฏตามตารางที่ 3

ทางเลือกใหม่ในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

ทุกคนสามารถป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าได้ด้วยตนเอง เพียงใช้ความระมัดระวัง และใส่ใจในเรื่องนี้ให้มาก เนื่องจากโรคพิษสุนัขบ้าเป็นโรคที่รักษาไม่ได้ และเสียชีวิตทุกราย จึงต้องสนใจในการป้องกัน ทั้งการป้องกันล่วงหน้า และการป้องกันหลังสัมผัสโรค ซึ่งก็คือ การป้องกันที่ต้นเหตุ และการป้องกันที่ปลายเหตุนั่นเอง

1. การป้องกันที่ต้นเหตุ

เป็นที่ทราบกันดีว่า สุนัขเป็นพาหะของเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าที่สำคัญในประเทศไทย และสุนัขมีความเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยมาช้านาน ไม่ว่าจะเป็นเลี้ยงเพื่อเฝ้าบ้าน เลี้ยงเป็นเพื่อน เลี้ยงเพราะความรักสัตว์ของผู้เลี้ยง เลี้ยงเพราะความเมตตาสงสาร แต่สุนัข ก็ยังคงเป็นพาหะของเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าอย่างดี การป้องกันที่ดีที่สุด คือการหลีกเลี่ยงไม่ให้ถูกสุนัขกัด ถ้าจะให้เข้าใจง่าย ๆ ก็คือ อย่าเข้าใกล้สุนัข และพยายามหลีกเลี่ยงห่างจากสุนัขให้มากที่สุด การป้องกันที่ต้นเหตุ แบ่งเป็นสองอย่าง ได้แก่

1.1 ผู้เลี้ยงสุนัข คนไทยนอกจากชอบเลี้ยงสุนัขแล้ว มีการเลี้ยงแมว ซึ่งแมวก็นับเป็น พาหะของเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าอย่างหนึ่ง การป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า ทำได้โดยผู้เลี้ยงสุนัขและหรือ แมว นำสุนัขและหรือแมว ไปรับการฉีดวัคซีนเมื่ออายุครบ 2 - 3 เดือน และฉีดกระตุ้นซ้ำ ตามชนิดของวัคซีน

1.2 ผู้ไม่เลี้ยงสุนัข มีคนไทยจำนวนไม่น้อยที่ไม่เลี้ยงสุนัข แต่สามารถป้องกัน โรคพิษสุนัขบ้าได้ โดยการอย่าเข้าใกล้สุนัข และหลีกเลี่ยงห่างจากสุนัขให้มากที่สุด ดังได้

ตารางที่ 1 รายงานอัตราป่วยด้วยโรคพิษสุนัขบ้าต่อประชากรแสนคน กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2525 - 2535

พ.ศ.	2525	2530	2533	2534	2535
อัตรา	0.42	0.26	0.33	0.29	0.17

ตารางที่ 2 สถิติผู้สัมผัสโรคและได้รับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในโรงพยาบาลกำแพงเพชร

พ.ศ.	2532	2533	2534	2535	2536	2537 ถึงกุมภาพันธ์
ราย	284	565	415	465	335	370

ตารางที่ 3 มาตรฐานในการพิจารณาให้วัคซีนหรือวัคซีนและซีรัม เดือนกุมภาพันธ์ 2530

กลุ่ม	ลักษณะการสัมผัส/บาดแผล	ชนิด/ลักษณะของสัตว์ขณะสัมผัส	
		สงสัย/ตรวจพบว่าเป็นโรค	ปกติ
1.	- คู่ม คูลูกคิลี และไม่มีรอยข่วน - บ้วนอาหาร - ถูกเลียที่ผิวหนังปกติ และแน่ใจว่าไม่มีบาดแผล	ไม่ต้องฉีด Vaccine	ไม่ต้องฉีด Vaccine
2.	- รอยข่วนหรือรอยถลอก - ถูกเลียที่ผิวหนังมีแผล - กัดผ่านผ้า มีรอยขีด	ฉีด Vaccine	ฉีด Vaccine
3.	- แผลลึก แผลเหวอะหวะ - ถูกเลียริมฝีปาก หรือ เยื่อ	ฉีด Vaccine และ Serum	ฉีด Vaccine และ Serum

กรณีที่ไม่ต้องฉีด Vaccine ก็อาจให้ภูมิคุ้มกัน แบบ Pre-exposure immunization ได้

กล่าวมาแล้ว ถ้ามีความจำเป็นต้องเข้าใกล้สุนัข เช่นเราเข้าไปในบ้านที่เลี้ยงสุนัข จะต้องถามเจ้าของบ้าน ว่าสุนัขนั้นกัดคนหรือไม่ และถ้าเป็นไปได้ ก็ให้เจ้าของสุนัขกันสุนัขที่เลี้ยงนั้นไปไว้ในบริเวณที่ห่างไกล

การกำจัดแหล่งโรค คือการกำจัดสุนัขที่ไม่มีเจ้าของ หรือ สุนัขที่มีเจ้าของแต่ไม่ได้รับ การฉีดวัคซีน ก็เป็นวิธีการที่สำคัญในการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า และได้ผลในระดับที่น่าพอใจ ปกติสุนัขที่ได้รับการฉีดวัคซีน จะมีเครื่องหมายหยัไว้ที่คอให้ทราบว่าเป็นการฉีดวัคซีนมาแล้ว

2. การป้องกันที่ปลายเหตุ

คือ การป้องกันผู้ที่สัมผัสโรค หรือ คาดว่าจะสัมผัสโรคมาแล้ว ถึงแม้ว่าจะมีการแนะนำให้ฉีดวัคซีนการสัตว์ที่กัดตามระยะเวลาที่องค์การอนามัยโลกและกระทรวงสาธารณสุขไทยกำหนด ก็ไม่สามารถให้ความมั่นใจว่าจะปลอดภัย 100% เพราะระยะฟักตัวของเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าในสุนัขอาจจะนานกว่าที่คาดเอาไว้ ทำให้อาการที่ปรากฏในสุนัขเกิดขึ้นช้า เนื่องจากมีรายงานคนไข้ซึ่งฉีด Vaccine และ Serum ป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าอย่างดี ยังเกิดเป็นโรคพิษสุนัขบ้าขึ้นได้

ปัจจุบัน วัคซีนที่ทำจากเซลล์เพาะเลี้ยง มีประสิทธิภาพสูง และ ปลอดภัย เท่าเทียมกัน อีกทั้งราคาไม่แพงเกินไปนัก และเราสามารถเลือกใช้วัคซีนที่มีราคาถูกที่สุด การบริหารวัคซีนที่ประหยัดอีกวิธีหนึ่ง คือ การฉีดวัคซีนแบบ 2 - 1 - 1 โดยการฉีดในวันที่ 0 2 เข็ม ช้างละเข็ม และตามด้วยอีกครั้งละเข็ม ในวันที่ 7 และ 21 ทำให้ประหยัดวัคซีน 1 เข็ม เพราะฉีดเพียง 4 เข็ม และคนไข้เดินทางมาพบแพทย์เพื่อฉีดยาเพียง 3 ครั้ง แทนที่จะเป็น 5 ครั้ง นอกจากนี้การฉีดเข้าไปในชั้นผิวหนัง (Intra-dermal) ก็สามารถลดขนาดของวัคซีนที่ใช้ลงได้อีกถึง 20% จึงเพิ่มความประหยัดขึ้นได้อีกมาก

เนื่องจากชีวิตของมนุษย์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญ และมีค่าเท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะมีความแตกต่าง ทางเศรษฐกิจ สังคม สถานะการเงินแตกต่างกันสักเพียงใดก็ตาม ก็ไม่ควรถูกต้องเสี่ยงต่อการทำให้ชีวิตสูญหายไป จากเหตุผลหลาย ๆ อย่าง

ที่กล่าวแล้ว แพทย์สามารถบริหารจัดการ ให้ทุกคนที่สัมผัสโรคได้รับการฉีดวัคซีน ตามวิธีการที่เหมาะสมกับฐานะทางการเงินของเขา ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันชีวิตอันมีค่าของทุกคนไม่ว่าจะยากดีมีจนซึ่งหาใหม่ทดแทนไม่ได้ ให้ดำรงอยู่ในโลกได้ต่อไปอีกเท่าที่สามารถจะอยู่ได้

ทางเลือกใหม่ที่เกิดขึ้น ก็คือ

2.1 ฉีดวัคซีนให้แก่ผู้ที่สัมผัสโรค หรือ คาดว่า จะสัมผัสโรคมาแล้วทุกราย โดยไม่รอดูอาการของสัตว์ที่กัด รวมทั้ง การฉีด Serum ตามมาตรการในตารางที่ 3

2.2 เลือกใช้วัคซีน ที่มีความปลอดภัย ประสิทธิภาพสูง และราคาถูกที่สุด

2.3 ใช้วัคซีนอย่างประหยัด ได้แก่

- การฉีดวัคซีน แบบ 2 - 1 - 1 ดังได้กล่าวมาแล้ว

- การฉีดวัคซีนเข้าไปในชั้นผิวหนัง (Intra-dermal)

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมอนามัยแห่งประเทศไทย. ปฏิทินสาธารณสุข พุทธศักราช 2537. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคลสหประชาพาณิชย์, 2537 : 240.
2. ประเสริฐ ทองเจริญ. ระบาดวิทยาของโรคพิษสุนัขบ้าในประเทศไทย. การประชุมสัมมนาการป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าในประเทศไทย ณ โรงแรมไฮแอท เซ็นทรัลพลาซ่า กรุงเทพฯ วันที่ 23 สิงหาคม 2528 ; 18-29.
3. ฝ่ายเวชกรรมสังคม. รายงานประจำปี 2536. กำแพงเพชร : ฝ่ายเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลกำแพงเพชร, 2536.
4. ประวิทย์ ชูเกษียร. ระบาดวิทยาของโรคพิษสุนัขบ้าในประเทศไทย. การป้องกันและควบคุมโรคพิษสุนัขบ้าในประเทศไทย 23 สิงหาคม 2528 ; 30-8.

5. Lawrence Corey. Rabies and other Rhabdovirus. Harrison's Principle of Internal Medicine 1980 ; 9 : 818-21.
6. วิบูลย์ กาญจนพัฒน์กุล. Rabies. Srisungval Hospital journal 1992 ; 1(6) : 1-12.
7. ศิริวรรณ สิริกวิน, สุมาลี ศรีจามร. โรคพิษสุนัขบ้าในโรงพยาบาลบำราศนราดูรปี พ.ศ. 2522 - 2524. โรคติดต่อ 1984 ; 10(3) : 243-63.
8. ไพโรจน์ อุ่นสมบัติ, วิฑูรย์ อัดนโต, วิชัย รุ่งปีตะรังสี และมุกดา ตฤณานนท์. อาการนำของผู้ป่วยโรคพิษสุนัขบ้า. สารศิริราช 2522 ; 30 : 2095-102.
9. พยอมน บูรณสิน, ขวณพิศ ธรรมมาณิชาพันธ์, สุกิจ แยมวงศ์, ผกามาศ ขวพลอด, ประพันธ์ ภาณุภาค, ศุภวัฒน์ ชุตินวงศ์. วิธีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแบบประหยัดแก่นุคลากรทางการแพทย์. แพทย์สภาสาร 1990 ; 19(11) : 33-7.
10. Recommendations of the immunization practices advisory committee rabies prevention United States 1984. morbidity and mortality weekly report 1984 ; 33 : 393 - 402 , 407-8.
11. WHO. Expert Committee on Rabies : Seven Report WHO Technical Report Series 709, Geneva : WHO, 1984.
12. จันทพงษ์ วะสี, ประวิทย์ ชุมเกษียร, ศิริวรรณ สิริกวิน, สถาพร มานัสสถิตย์, ประเมศวร์ ชัยประสิทธิ์กุล, ประเสริฐ ทองเจริญ. รายงานผู้ป่วยโรคพิษสุนัขบ้าหลังจากฉีดวัคซีนเตรียมจากเซลล์เพาะเลี้ยง. แพทย์สภาสาร 2530 ; 16 : 165-72.

อภิธานการ

จาก

โรงพยาบาลสนามจันทร์