

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การสอบสวนผู้เสียชีวิตจากการกินเห็ดพิษ บ้านทับเบิก ตำบลวังบาล อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

พิเชษฐ บัญญัติ พ.บ., ส.ม., อว.เวชศาสตร์ครอบครัว*

พนา พงศ์ชานะภักย์ พ.บ., วท.ม., อว.เวชศาสตร์ครอบครัว**

ยุวรัตน์ จารสาร ส.บ.**

พรสิทธิ์ ศรีสุข ส.บ., รป.ม.***

ทัศนพร ชัยระงับ ส.บ., ส.ม.***

* สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์

** โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชหล่มเก่าจังหวัดเพชรบูรณ์

*** สำนักงานสาธารณสุขอำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

บทคัดย่อ ผู้ป่วยหรือผู้เสียชีวิตจากการกินเห็ดพิษพบได้ทุกปี เห็ดที่เป็นสาเหตุส่วนใหญ่เป็นเห็ดป่าที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติที่ชาวบ้านเก็บมาจากที่ใกล้ๆ บ้านพักหรือในป่า จากรายงานสำนักระบาดวิทยาพบหลายเหตุการณ์ที่ยืนยันว่าเห็ดที่นำมาบริโภคและเกิดพิษเป็นเห็ดที่เก็บมาจากบริเวณที่เคยเก็บมากินเป็นประจำทุกปี บทความนี้เป็นรายงานการสอบสวนผู้เสียชีวิตจากการกินเห็ดพิษบ้านทับเบิก ตำบลวังบาล อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ช่วงวันที่ 23 พฤษภาคม ถึง 4 มิถุนายน 2555 เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคตามบุคคล เวลา สถานที่ และเพื่อหาแนวทางในการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายของโรค โดยการศึกษาจากการทบทวนเวชระเบียนและสัมภาษณ์ข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้ป่วยและญาติ ทบทวนสถานการณ์โรคอาหารเป็นพิษตำบลวังบาลและอำเภอหล่มเก่าย้อนหลัง 5 ปี ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม ศึกษาทางห้องปฏิบัติการโดยเก็บตัวอย่างเห็ดส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผลการศึกษาพบผู้ป่วย 7 ราย อัตราป่วย 5.2 ต่อประชากรพันคน เสียชีวิต 5 ราย อัตราป่วยตาย ร้อยละ 71.4 เป็นเพศชาย 2 ราย เพศหญิง 5 ราย ค่ามัธยฐานอายุ 23 ปี ทุกรายมีอาการปวดท้อง อาเจียน ถ่ายเหลว และอ่อนแรง มีตาตัวเหลือง ร้อยละ 71.4 คลื่นไส้ร้อยละ 42.9 อาการของผู้ป่วยเหล่านี้เข้าได้กับการบริโภคเห็ดพิษสอดคล้องกับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่พบเห็ดสกุล Amanita sp-1, Amanita sp-2, Clitocybe sp-1 ชนิดของสารพิษคือ alpha-amanitin และ muscarine ที่มีผลกระทบต่อตับ ไต สมอ สอดคล้องกับผลตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการผู้เสียชีวิตทั้งหมดพบค่าความผิดปกติของการทำงานของตับและไตสูงมาก เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำ จึงควรมีการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ภายในหมู่บ้าน ชี้แจงสร้างความเข้าใจในการเก็บเห็ดป่ามากิน รวมทั้งให้มีรูปเห็ดพิษที่เห็นภาพชัดเจน

คำสำคัญ: เห็ดพิษ, อาหารเป็นพิษ, ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว

บทนำ

สำนักระบาดวิทยา ได้รับรายงานผู้ป่วยหรือผู้เสียชีวิตจากการกินเห็ดพิษทุกปี เห็ดที่เป็นสาเหตุมักเป็นเห็ดป่าหรือเห็ดที่เกิดขึ้นเอง ตามธรรมชาติที่ชาวบ้านเก็บมาปรุง

อาหารกินเอง โดยมีความเชื่อที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการแยกเห็ดที่บริโภคได้กับเห็ดพิษด้วยวิธีการต่างๆ แต่วิธีการเหล่านี้อาจใช้ไม่ได้กับเห็ดพิษบางชนิด มีหลายเหตุการณ์ที่ยืนยันว่า เห็ดที่นำมาบริโภคและเกิดพิษ

มักเป็นเห็ดที่เก็บมาจากบริเวณที่เคยเก็บมาบริโภคทุกปี จากรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา พบว่าอุบัติการณ์ของการได้กินเห็ดพิษในรอบ 10 ปี (พ.ศ. 2546-2555) มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจาก 2.8 เป็น 3.4 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตายไม่คงที่ แต่ในภาพรวมมีแนวโน้มสูงขึ้น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อัตราป่วยสูงเป็นอันดับหนึ่งมาตลอด ยกเว้นปี พ.ศ. 2554 ภาคเหนือมีอัตราป่วยมากกว่าเล็กน้อย⁽¹⁾

เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2555 เวลาประมาณ 15.00 น. กลุ่มงานสุขาภิบาลและป้องกันโรคโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชหล่มเก่า จัดทำรายงาน 506 และพบผู้ป่วยมาด้วยอาการถ่ายเหลวคลื่นไส้อาเจียนหลังกินเห็ด จำนวน 6 ราย และส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลเพชรบูรณ์จำนวน 3 ราย อาศัยที่บ้านทับเบิก หมู่ที่ 16 ตำบลวังบาล อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ทีมสอบสวนเคลื่อนที่เร็วอำเภอหล่มเก่า จึงออกสอบสวนโรคร่วมกับนายอำเภอหล่มเก่า สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักงาน-ป้องกันควบคุมโรคที่ 9 พิษณุโลก และผู้เชี่ยวชาญด้านจุลชีววิทยา (เห็ดรา) จากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ตั้งแต่วันที่ 23 พฤษภาคม 2555 ถึง 4 มิถุนายน 2555

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษจากการบริโภคเห็ดพิษ ศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาของโรค ตามบุคคล เวลา สถานที่และเพื่อหาแนวทางในการควบคุม และป้องกันการแพร่กระจายโรค

วิธีการศึกษา

เป็นศึกษาระบาดวิทยาเชิงพรรณนา โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. ทบทวนข้อมูลผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ ตำบลวังบาล และอำเภอหล่มเก่า ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2550 - 4 มิถุนายน 2555 และทบทวนบันทึกการ

รักษาผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตจากการกินเห็ด และค้นหาผู้ป่วยโดยกำหนดกำหนดนิยามผู้ป่วย ดังนี้

1. ผู้ป่วย หมายถึง ประชาชนที่อาศัยอยู่บ้านทับเบิก หมู่ที่ 16 ตำบลวังบาล อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ที่มีอาการอย่างน้อยสองอาการดังต่อไปนี้ ปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียน ถ่ายเหลว ตาเหลืองตัวเหลือง ตั้งแต่วันที่ 23 - 26 พฤษภาคม 2555

2. ศึกษาภาพสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตของคนในชุมชนโดยการศึกษาสภาพแวดล้อมและวิถีชีวิตคนในชุมชนบ้านทับเบิกและหมู่บ้านใกล้เคียงตำบลวังบาล อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

3. ศึกษาผลทางห้องปฏิบัติการโดยการเก็บตัวอย่างเห็ด ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่กรมวิทยาศาสตร์-การแพทย์พิษณุโลก

ผลการศึกษา

จากการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ 5 ปีย้อนหลังจากระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่ามีผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ ดังนี้ ปี พ.ศ. 2550 อัตราป่วย 196.9 ต่อประชากรแสนคน พ.ศ. 2551 อัตราป่วย 504.5 ต่อประชากรแสนคน พ.ศ. 2552 อัตราป่วย 453.7 ต่อประชากรแสนคน พ.ศ. 2553 อัตราป่วย 275.3 ต่อประชากรแสนคน และ พ.ศ. 2554 อัตราป่วย 203.0 ต่อประชากรแสนคน และไม่พบการรายงานผู้ป่วยอาหารเป็นพิษจากการกินเห็ด และจากการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษ ปี พ.ศ. 2555 ข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 - 25 พฤษภาคม 2555 พบจำนวนอัตราป่วย 63.1 ต่อประชากรแสนคน เมื่อพิจารณาผู้ป่วยโรคอาหารเป็นพิษจากการกินเห็ด พบ อัตราป่วย 9.2 จำแนกตามตำบล พบว่าตำบลวังบาล อัตราป่วย 9.2

จากการสอบสวนพบผู้ป่วยทั้งหมด 7 ราย อัตราป่วย 5.2 ต่อประชากรพันคน เสียชีวิต 5 ราย อัตราป่วยตาย 71.4 จำแนกเป็นเพศชาย 2 ราย เพศหญิง 5 ราย ค่ามัธยฐานอายุ 23 ปี (พิสัย 2-45 ปี) ทุกรายมีอาการ

ปวดท้อง อาเจียน ถ่ายเหลว และอ่อนแรง มีอาการ ตาตัวเหลือง ร้อยละ 71.4 อาการคลื่นไส้ ร้อยละ 42.9 (ดังภาพที่ 1)

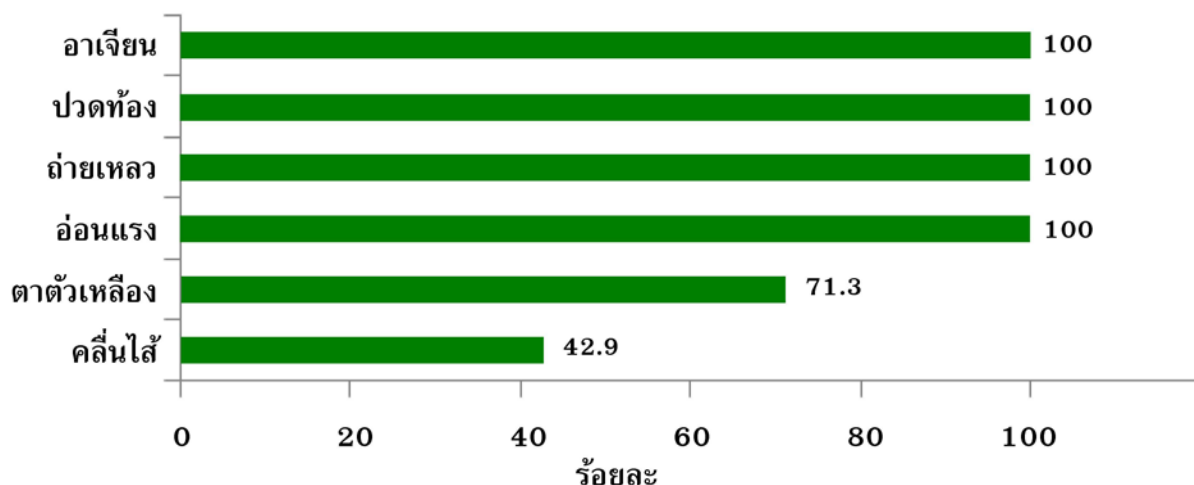
ผู้ป่วยรายแรกเริ่มป่วยวันที่ 23 พฤษภาคม 2555 เวลา 11.00 น. เป็นชาวเขาเผ่าม้ง อาศัยอยู่อำเภอเขาค้อ แต่มารับจ้างสร้างกำแพงวัด วันที่ 22 พฤษภาคม 2555 ช่วงเย็นได้เก็บเห็ดบริเวณข้างรั้วกำแพงวัดไปต้มกินที่บ้าน เวลาประมาณ 20.00 น. แล้วไม่มีอาการผิดปกติ วันที่ 23 พฤษภาคม 2555 เวลา 8.00 น. ผู้ป่วยรายแรก ได้ต้มเห็ดกินอีก และแนะนำให้ครอบครัวผู้ที่มารับจ้างก่อสร้างด้วยกันว่า กินแล้วไม่เป็นอะไร ครอบครัวดังกล่าว มีผู้อาศัยอยู่ในบ้านทั้งหมด 9 คน กินเห็ดต้ม 6 คน ไม่ได้กินเห็ดต้ม 3 คน คือลูกสาวและลูกชาย และหลานอายุ 1 เดือน ลูกชายให้ข้อมูลว่าบิดาได้เก็บเห็ดบริเวณเดียวกับผู้ป่วยรายแรกมาต้มกิน แต่ตนเองซึ่งเป็นชาวเขาเผ่าม้งเคยอยู่จังหวัดตาก และเคยเห็นเห็ดแบบเดียวกันคือดอกสีขาวล้วนก้านใหญ่ที่บิดานำมา และบอกว่ากินไม่ได้ แต่มารดายืนยันว่าผู้ป่วยรายแรกบอกว่ากินได้ ตนเองจึงไม่ให้ภรรยากินเพราะเกรงว่าจะเป็นเห็ดพิษ วันที่ 23 พฤษภาคม 2555 เวลาประมาณ 12.00 น. ทั้ง 6 คนกินเห็ดต้ม หลังจากนั้น ผู้ป่วยรายแรกของครอบครัวเริ่มป่วยเวลา 18.00 น. (ดังภาพที่ 2) ผู้ป่วยเสียชีวิตทุกรายมีอาการภาวะแทรกซ้อนจากตับและไตวาย

การศึกษาศาภาพแวดล้อม พบว่า บ้านผู้เสียชีวิตอยู่ห่างจากวัดทับเบิก ประมาณ 800 เมตร วัดอยู่ติดกับโรงเรียน ทับเบิก จากการสอบถามชาวบ้านที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณบ้านใกล้เคียงกับผู้เสียชีวิต ชาวบ้านทับเบิกส่วนใหญ่ไม่กินเห็ด แต่ที่กินครั้งนี้เพราะชาวเขаб้านเข็กน้อยที่มารับจ้างสร้างกำแพงวัดแนะนำให้กินได้ ชาวบ้านส่วนใหญ่ไม่หาของป่าที่บริเวณวัด เนื้อที่รอบๆ วัดเป็นป่าไผ่ และลูกเขยของครอบครัวผู้เสียชีวิตได้พาไปบริเวณที่เก็บเห็ดมากิน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญด้านจุลชีววิทยา (เห็ดรา) พบเห็ดพิษทั้งชนิดกินได้และกินไม่ได้ มีลักษณะคล้ายกันมาก ขึ้นอยู่ใกล้กัน (ดังภาพที่ 3)

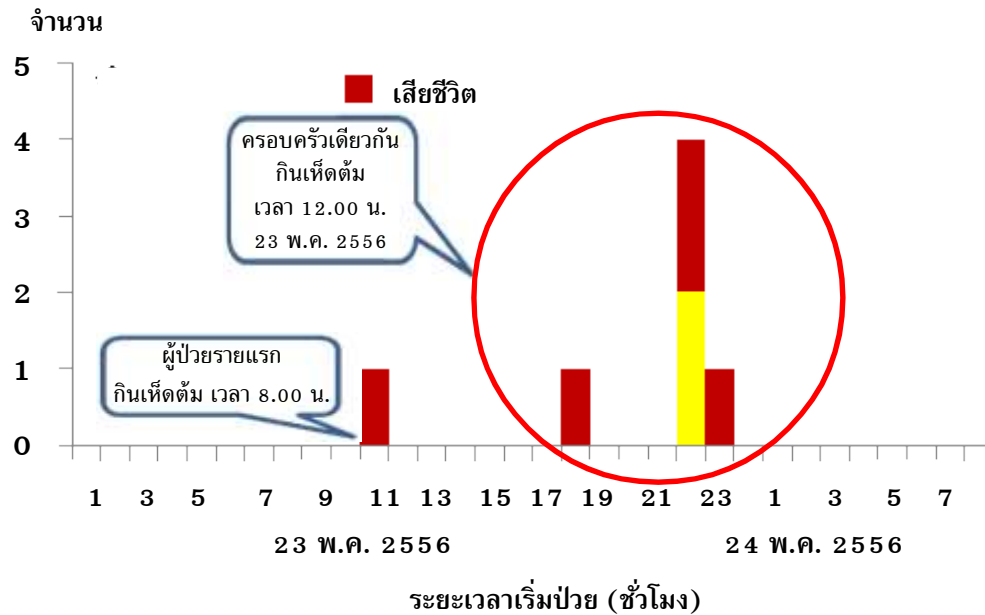
การศึกษาทางห้องปฏิบัติการจากการเก็บตัวอย่างเห็ดที่ยืนยันจากผู้เห็นเหตุการณ์ว่าผู้เสียชีวิตได้มาเก็บเห็ดบริเวณป่าไผ่ใกล้กับวัดทับเบิก ตำบลวังบาล อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 7 ตัวอย่าง ส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์จากผู้เชี่ยวชาญด้านเห็ดและรา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ พบว่าเป็นเห็ดสกุล Amanita sp-1, Amanita sp-2, Clitocybe sp-1 ชนิดของ toxin คือ α -amanitin และ muscarine

ผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการของผู้เสียชีวิต ทั้ง 5 ราย Total bilirubin = 5.7-15.6 mg/dl direct bilirubin = 2.8-6.6 mg/dl, SGOT = 4485-8175 mg/dl SGPT = 2355-5926 mg/dl BUN = 15 mg/dl, Cr = 0.9 mg/dl

ภาพที่ 1 อาการและอาการแสดง ผู้ป่วยกินเห็ดพิษ หมู่ 16 ต.วังบาล อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์ วันที่ 23-24 พฤษภาคม 2555



ภาพที่ 2 จำนวนผู้ป่วยกินเห็ดพิษ หมู่ 16 ตำบลวังบาล จำแนกตามผลการรักษา ตามระยะเวลาเริ่มป่วย ตั้งแต่วันที่ 23-24 พฤษภาคม 2555



ภาพที่ 3 เห็ดพิษที่เก็บบริเวณที่ผู้ป่วยเก็บมากิน



วิจารณ์

ผลการสอบสวนครั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยพบว่ามีลักษณะอาการเข้าได้กับการกินเห็ดพิษ และสอดคล้องกับการเก็บตัวอย่างเห็ดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่พบเห็ดสกุล *Amanita* sp-1, *Amanita* sp-2, *Clitocybe* sp-1 ชนิดของ toxin คือ α -amanitin และ muscarine ทั้งนี้ในระยะแรกผู้ป่วยมีอาการทางระบบทางเดินอาหารประมาณ 8 - 9

ชั่วโมงหลังจากกินเห็ด หลังจากนั้นระยะที่สอง อาการรุนแรงขึ้นเข้าได้กับลักษณะการกินพิษ *Amatoxins* ซึ่งจะมีผลกระทบต่อ ตับไต สมอ แล้วเสียชีวิตในวันที่ 3 - 5 หลังจากกิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการของผู้เสียชีวิตทุกราย พบค่าความผิดปกติของการทำงานของตับและไตสูงมาก⁽²⁾

จากการศึกษาข้อมูลทางวิชาการพบว่า เห็ดระโงกสกุล *Amanita* spp. ในประเทศไทย มีทั้งประเภท

ไม่มีพิษกินได้ และประเภทมีพิษไม่สามารถนำมากินได้⁽³⁾ ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยรายแรกเก็บเห็ดมากินในวันแรกแล้ว ไม่มีอาการอาจเป็นไปได้ว่าไม่ได้กินเห็ดพิษ หรืออาจกินไม่มากพอที่จะเกิดอาการ จึงทำให้คิดว่าเห็ดที่เก็บมาสามารถกินได้จึงแนะนำเพื่อนที่ก่อสร้างด้วยกันเก็บมากิน ซึ่งจากการสำรวจสิ่งแวดล้อมบริเวณที่ผู้เสียชีวิตเก็บเห็ด พบว่ามีทั้งเห็ดพิษและไม่มีพิษขึ้นอยู่ปนกัน ทั้งนี้สารพิษที่ทำให้เกิดอาการรุนแรงจนถึงชีวิต คือ Amatoxins ไม่ละลายน้ำและไม่สลายด้วยความร้อน⁽⁴⁾ เห็ดทั้งสองประเภทไม่สามารถแยกกันด้วยตาเปล่าได้ และพบว่าผู้กินเห็ดชนิดนี้มีอัตราป่วยตายสูงถึงร้อยละ 20-90 ขึ้นกับความไวต่อสารพิษ Amatoxins ในแต่ละบุคคล และอัตราป่วยตายในเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี มากกว่าร้อยละ 50.0⁽⁵⁾ รวมถึงวิธีการรักษา ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าอัตราป่วยตายสูงร้อยละ 71.4 (5/7) ในเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี อัตราป่วยตายร้อยละ 14.3 ซึ่งอาจเนื่องจากการที่มีจำนวนผู้ป่วยน้อย จากการทบทวนข้อมูล เฝ้าระวังในโรงพยาบาลหล่มเก่าในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ไม่พบรายงานการป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษจากการกินเห็ดพิษเลยนั้น อาจเป็นไปได้ว่าไม่ได้แยกชนิดของอาหารเป็นพิษในการรายงาน หรืออาจไม่ได้ซักประวัติการกินเห็ด หรืออาจไม่มีผู้ป่วยด้วยเห็ดพิษจริงๆ จากการสอบถาม ชาวบ้านบริเวณใกล้เคียงจะไม่กินเห็ดและไม่เก็บของป่าบริเวณวัด

มาตรการควบคุมและป้องกันโรค

1. แจ้งประธานเจ้าหน้าที่ ประจำโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งเฝ้าระวังผู้ป่วยอาหารเป็นพิษ ซักประวัติโดยละเอียด หากพบประวัติกินเห็ด ให้แจ้งมายังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอหล่มเก่า ทันทีที่พบผู้ป่วย
2. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้สุศึกษาประชาสัมพันธ์ประชาชนในพื้นที่ เรื่องการสังเกตลักษณะเห็ดพิษ และเห็ดที่สามารถกินได้ร่วมกับผู้นำชุมชน

ทั้งทางข่าวประชาสัมพันธ์หอกระจายข่าวทางสถานีวิทยุชุมชน และสื่อบุคคลโดย อสม.

3. ให้คำแนะนำชาวบ้านเรื่องการบริโภคเห็ด อย่ากินเห็ดที่สงสัย ไม่รู้จักหรือไม่แน่ใจ ควรกินเฉพาะเห็ดที่แน่ใจแล้วเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ภายในหมู่บ้าน เรื่องการเก็บเห็ดมากิน รวมทั้งให้มีรูปเห็ดพิษ ที่เห็นชัดเจน รวมไปถึงวิธีการทดสอบเห็ดพิษหรือเห็ดที่ไม่รู้จัก ก่อนการนำมาบริโภค รวมไปถึงข้อจำกัดของเห็ดแต่ละชนิดที่สามารถนำมาบริโภคได้ จัดทำเป็นคู่มือบรรจุไว้ในศูนย์การเรียนรู้ชุมชนทุกหมู่บ้าน⁽⁶⁾

ข้อจำกัดในการศึกษา

การสื่อสารค่อนข้างลำบากเนื่องจากเป็นชาวเขา และคนในครอบครัวทั้งหมด 7 คน เสียชีวิต 4 คน ซึ่งผู้ป่วยที่ไม่เสียชีวิตเป็นไข้จำนวน 2 รายและเด็กเล็กอายุ 1 เดือน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายธนพล จันทรมิ นายอำเภอหล่มเก่า ดร. นพรัตน์ วรรณเทศ ผู้เชี่ยวชาญด้านจุลชีววิทยา (เห็ดรา) จากคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม คุณวินัย ทองชุบ กลุ่มพัฒนาภาคีเครือข่าย ดร. เยาวเรศ วิสูตรโยธิน หัวหน้ากลุ่มพัฒนาองค์กร คุณภูติศศักดิ์ ท่อศิริภควัฒน์ กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 พิษณุโลก และผู้ใหญ่บ้านและอสม. หมู่ 16 ตำบลทับเบิก อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ที่สนับสนุนการสอบสวนโรคครั้งนี้ และคุณวรรณ วิจิตร กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 พิษณุโลก ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขนิพนธ์ต้นฉบับ

เอกสารอ้างอิง

1. จันทพร ทานนท์. โรคอาหารเป็นพิษจากเห็ด [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [สืบค้นเมื่อ 8 ส.ค. 2557]. แหล่งข้อมูล: http://www.boe.moph.go.th/Annual/AESR2012/main/AESR55_Part1/file7/3755_Mushroompoisoning.pdf
2. สุรศักดิ์ เกษมศิริ. รายงานอาหารเป็นพิษจากเห็ดหรือโรคพิษเห็ด (Mushroom poisoning). อุบลราชธานี: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7; 2555.
3. Zevin S, Dempsey D, Olsen K. California poison control system: *Amanita phalloides* mushroom poisoning – Northern California, January 1997. MMWR 1997;46:489–92.
4. กลุ่มพิษวิทยาและชีวเคมี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. พิษจากเห็ดพิษ [อินเทอร์เน็ต]. 2551 [สืบค้นเมื่อ 8 ส.ค. 2557]. แหล่งข้อมูล: <http://nih.dmsc.moph.go.th/fsheet/showimgpic.php?id=21>
5. ศูนย์พิษวิทยา คณะแพทยศาสตร์รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. พิษจากเห็ดพิษ [อินเทอร์เน็ต]. 2551 [สืบค้นเมื่อ 8 ส.ค. 2557]. แหล่งข้อมูล: <http://www.ra.mahidol.ac.th/poisoncenter/pois-cov/mushroom.html>
6. ลีรัลักษณ์ รังสีวงศ์, พจมาน ตีรอารยาภรณ์. สถานการณ์อาหารเป็นพิษจากรับประทานเห็ดป่า ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม – 18 มิถุนายน 2556 [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [สืบค้นเมื่อ 8 ส.ค. 2557]. แหล่งข้อมูล: <http://203.157.15.4/wesr/file/y56/H56262013-06-232013-06-29.pdf>

Abstract: Investigation of Deaths from Mushroom Poisoning at Tubburg Village, Wangban Sub-district, Phetchabun Province

Phichet Banyati, M.D., M.P.H., Dipl Board in Family Medicine*; **Phana Pongchamnapai, M.D., M.Sc., Dipl Board in Family Medicine****; **Yuwarat Jarasarn, B.P.H.****; **Pornsit Srisook, B.P.H., M.P.A.*****; **Tassaporn Chaira-ngab, B.P.H., M.P.H.****

**Phetchabun Provincial Health Office; **Lomkao Crown Prince Hospital, Phetchabun Province;*

****Lomkao District Health Office, Phetchabun Province*

Journal of Health Science 2014;23:788–93.

Many cases of mushroom poisoning were reported every year. Most of them were caused by consuming mushroom collected near their house or in the forest. The objective of this study was to investigate an outbreak of fatal mushroom poisoning at Tubburg Village, Wangban Sub-district, Phetchabun Province in order to confirm the diagnosis, the characteristic of the outbreak and set-up control and prevention measures. The incident was reported on 24 May 2012. Descriptive study was conducted by reviewing medical records, interviewing the patients and their relatives, reviewing the situation of diarrheal cases in the last 5 years, and finding additional mushroom poisoning cases as well as performing laboratory investigation on mushroom samples. The finding revealed 7 mushroom poisoning cases (morbidity 5.2 per 1,000 population), of whom 5 cases dies (case-fatality rate of 71.4%). The median of age of cases was 23 years old. All of the patients had abdominal pain, vomiting, diarrhea and paralysis. Jaundice was observed in 5 cases (71.4); and nausea in 3 cases (42.9%). These symptoms were correlated with the laboratory findings of *Amanita sp-1*, *Amanita sp-2*, *Clitocybe sp-1* which had alpha-amantin and muscarine that effected to liver, kidney and brain. This study also found that there was high level of Liver and Kidney function test in all of death cases. To prevent the villagers from the mushroom poisoning intake, the mushroom information must be informed with their pictures to ensure the villagers corrected understanding.

Key words: mushroom poisoning, food poisoning, surveillance and rapid response team (SRRT)