**รายงานการสอบสวนการระบาดโรคไข้หวัดใหญ่และอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ใน...***(ประเภทของกำลังพล)***...........***(ชื่อหน่วยที่พบการระบาด)***...........ระหว่าง.......***(ห้วงที่ทำการสอบสวนโรค)***...............**

พ.ต.หญิง สุพรรณิการ์ ดอกคู่ฟ้า น.เวชกรรมป้องกัน (ผู้สอบสวนโรคหลัก) รพ.ค่ายสุวรรณภูมิรักษ์

ร.อ.บัลลังภ์ ราชภักดี นายทหารพยาบาล รพ.ค่ายสุวรรณภูมิรักษ์ ...(ระบุทีมชื่อสมาชิกทีมสอบสวนโรคตามภาระงาน).... น.ส.กิ่งกานดา ปักษาศรี นักวิชาการสาธารณสุข และ นายฐานันดร อักษรวารี นักวิชาการสาธารณสุข รพ.ค่ายสุวรรณภูมิรักษ์

1. **ความเป็นมา** (เริ่มต้นได้รับแจ้งข่าวการเกิดโรคจากใคร หน่วยงานใด เมื่อไร และด้วยวิธีใด คณะที่ออกไปร่วมสอบสวนประกอบด้วยใครหรือหน่วยงานใดบ้าง เริ่มสอบสวนโรคตั้งแต่เมื่อไร และเสร็จสิ้นเมื่อไร ระบุวัตถุประสงค์ในการสอบสวนโรค)

เมื่อ ๑๓ พ.ค. ๖๒ ๑๓๐๐ ได้รับแจ้งจากส.พยาบาล ของหน่วยฝึก xxx ผ่านกลุ่มไลน์ของหน่วยฝึกในความรับผิดชอบของรพ.ค่ายสุวรรณภูมิรักษ์ว่า พบทหารใหม่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่จำนวน ๕ นาย ส่วนใหญ่เป็นคนอ้วนที่นอนพักในห้องพยาบาลของหน่วยฝึก ทีมปฏิบัติการควบคุมและสอบสวนโรค รพ.ค่ายฯ ได้ลงพื้นที่สอบสวนในวันเดียวกันเวลา ๑๔๐๐ และเสร็จสิ้นเวลา ๒๐๐๐ โดยมีวัตถุประสงค์คือ เพื่อยืนยันการวินิจฉัยและการระบาดของโรค ค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมและดูลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคล เวลา สถานที่ ค้นหาช่องทางการแพร่โรค ปัจจัยเสี่ยงต่อการสัมผัสโรค และกำหนดมาตรการควบคุมโรคและให้คำแนะนำเพื่อการป้องกันโรค

1. **ผลการสอบสวนการระบาด**

ย่อหน้าที่ ๑ (ผลการทบทวนประวัติจากเวชระเบียน ซักประวัติ ตรวจร่างกายของ index case และผลค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมให้นำข้อมูลผู้ป่วยมาเรียบเรียงและนำเสนอด้วยการแจกแจงตามตัวแปร บุคคล เวลา และสถานที่ ในบางเหตุการณ์ระบาด อาจนำเสนอกราฟเส้นโค้งการระบาดตามวันเริ่มป่วย **หรือ** ใช้แผนที่แสดงการกระจายของผู้ป่วยตามพื้นที่ **หรือ** ภาพถ่ายแนบมาในรายงานการสอบสวนด้วย)

ย่อหน้าที่ ๒ (ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยรายใหม่ และ ทางสิ่งแวดล้อม)

ย่อหน้าที่ ๓ (ผลการสอบสวนทางสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดโรค/แพร่โรค พฤติกรรมเสี่ยงต่อการสัมผัสโรค และ กิจกรรมที่ทำร่วมกันที่ทำให้แพร่โรคง่ายขึ้น พิจารณาใส่รูปเพื่อความชัดเจน)

ผู้ป่วย index case พลฯ นกน้อย รวยริน อายุ ๒๑ ปี ภูมิลำเนาเดิม จ.มหาสารคาม มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ตั้งแต่วันที่ ๙ พ.ค. ๖๒ ๑๓๐๐ มี ไข้ ไอ น้ำมูก และ ปวดเมื่อยตามตัว นอนอยู่ที่ห้องพยาบาลของหน่วยฝึก ไปรับการรักษาที่ รพ.ค่ายสุวรรณภูมิรักษ์วันที่ ๑๐ พ.ค. ๖๒ ๐๙๐๐ แพทย์ส่งทำ nasal swab และตรวจ rapid test for flu พบผลบวกของ Flu B จึงให้การวินิจฉัยว่า โรคไข้หวัดใหญ่ ได้รับยาต้านไวรัส Oseltamivir มาทานนาน ๕ วัน กลับมาพักในห้องพยาบาลของหน่วยฝึก ไม่เคยฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่มาก่อน ผลการค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในหน่วยฝึกวันที่ ๑๓ พ.ค. ๖๒ พบว่า หน่วยฝึก xxx มีกำลังพลรวม ๑๒๐ นาย มีอาการป่วยด้วย ILI (Influenza-like illness) ๓๐ นาย (อัตราป่วยรวมร้อยละ ๒๕.๐)แบ่งเป็น ผู้ฝึก ครูฝึกและผู้ช่วยครูฝึก ๒๐ นาย มีอาการ ILI จำนวน ๑๐ นาย (อัตราป่วยร้อยละ ๕๐.๐) และทหารใหม่จำนวน ๑๐๐ นาย มีอาการ ILI จำนวน ๒๐ นาย (อัตราป่วยร้อยละ ๒๐) ผู้ที่มี ILI ทั้งหมดมีอาการและอาการแสดงดังรูปที่ ๑ และรูปแบบการระบาดเป็น Point common source ดังเส้นโค้งการระบาดดังรูปที่ ๒ (กรณีที่มีการระบาดหลายหน่วยฝึกในห้วงเวลาใกล้เคียงกัน พิจารณาทำสรุปตามรายละเอียดข้างต้น รายหน่วยฝึก)

ผู้ป่วยเพิ่มเติมจำนวน ๒๙ นาย ได้เก็บ nasal swab เพื่อตรวจ rapid test for flu จำนวน ๓ นาย (ร้อยละ ๑๐.๓) พบว่า ให้ผลบวกต่อ Flu B ทั้งหมด (ร้อยละ ๑๐๐) และไม่มีการตรวจหาเชื้อในสิ่งแวดล้อม (กรณีที่มีการระบาดหลายหน่วยฝึกในห้วงเวลาใกล้เคียงกัน พิจารณาทำสรุปตามรายละเอียดข้างต้น รายหน่วยฝึก)

สภาพโรงนอนมีความแออัด (พื้นที่ใช้สอย < ๕.๕ ตารางเมตรต่อคน) และจัดเตียงนอนแบบศรีษะชนศรีษะห่างกันไม่เกิน ๑ เมตร ระหว่างเตียงห่างกันประมาณ ๑ ฟุต มีตู้เหล็กวางใกล้เตียงขัดขวางการไหลเวียนอากาศ หน้าต่างติดมุ้งลวดทุกบาน (อาจจะใส่รูปสิ่งแวดล้อมได้) ไม่มีเจลแอลกอฮอล์ และหน้ากากอนามัยติดตั้งในโรงนอน หรือในห้องอบรม ทหารใหม่จะนอนรวมกันในที่เดียว โดยมีเปิดพัดลมทุกตัวในโรงนอนช่วยระบายความร้อน ก่อนการระบาด ผู้ป่วย index case ปวดกล้ามเนื้อน่อง ไปพบแพทย์ที่รพ.ค่าย ๕ พ.ค.๖๒ ๒๐๐๐ ระหว่างรอตรวจหน้าห้องฉุกเฉิน มีผู้ป่วยมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่มานั่งใกล้ตนและครูฝึกเพื่อรอตรวจ และในระหว่างรอ ถูกไอจามรดประมาณ ๓ ครั้ง หลังจากนั้นอีก ๒ วันเริ่มมีไข้ต่ำ เจ็บคอ มีน้ำมูก และไปนอนพักในห้องพยาบาลไม่ได้สวมหน้ากากอนามัย ซึ่งมีเพื่อนที่อ้วนจำนวน ๕ นายนอนพักอยู่ด้วยในบริเวณเดียวกัน ส่วนครูฝึกก็มีอาการพร้อมกับ index case แต่ซื้อยาทานเองและนอนพักในห้องปรับอากาศของกองร้อยร่วมกับครูฝึกคนอื่นๆ และยังประชุมวางแผนการฝึกร่วมกับครูฝึก และผช.ครูฝึกคนอื่นๆตามปกติทุกคืน (กรณีที่มีการระบาดหลายหน่วยฝึกในห้วงเวลาใกล้เคียงกัน พิจารณาทำสรุปเป็นภาพรวมได้)

**รูปที่ ๑ ร้อยละของอาการและอาการแสดงของผู้ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ (n=๓๐)**

**รูปที่ ๒ เส้นโค้งการระบาดแสดงจำนวนผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ในกำลังพลในหน่วย xxx**

**จำแนกตามวันเริ่มป่วย (n=๓๐)**

หมายเหตุ ถ้าไม่ใส่รูป ก็ให้เขียนบรรยายให้มีรายละเอียดตามภาพแทนได้

1. **กิจกรรมที่ดำเนินการไปแล้ว** (ระบุรายละเอียดว่ากิจกรรมควบคุมโรคใดที่ได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว เขียนเฉพาะที่ทำจริง)

๓.๑ ให้ความรู้อาการคล้ายไข้หวัดใหญ่และเฝ้าดูอาการของตนเองในทหารใหม่ การปฏิบัติตัวเมื่อป่วย เช่น ล้างมือ สวมหน้ากากอนามัย ไอจามอย่างถูกวิธี ใครมีอาการเข้าได้กับโรคไข้หวัดใหญ่ให้แจ้งสิบเวรทันที

๓.๒ คัดแยกผู้ที่มี ILI ออกไปนอนที่หลังห้องอบรม โดยกันเป็นเขตควบคุมโรคไข้หวัดใหม่ ปิดป้ายห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยผ่าน และจัดยา Oseltamivir ๗๕ mg มาให้รับประทานครั้งละ ๑ เม็ด เช้า-เย็น หลังอาหารนาน ๕ วัน

๓.๓ จัดหาหน้ากากอนามัย และเจลแอลกอฮอล์ มาตั้งในห้องอบรม และในโรงนอน เพื่อให้ผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยในระบบทางเดินหายใจได้สวมหน้ากาก และลูบมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ได้ง่ายขึ้น

1. **แนวโน้มการระบาด** (ข้อมูลสถานการณ์โรคที่ได้จากการสอบสวนโรค ตลอดจนถึงประสิทธิผลของกิจกรรมควบคุมโรคที่ดำเนินการแล้ว ให้พยากรณ์แนวโน้มสถานการณ์ของการระบาดของโรค และพร้อมประกอบเหตุผล)

จากผลการสอบสวนและกิจกรรมควบคุมโรคที่ทำไปแล้ว มีแนวโน้มที่โรคไข้หวัดใหญ่ (หรือ อาการคล้ายไข้วัดใหญ่) มีแนวโน้มจะระบาดอย่างต่อเนื่องได้อีก เพราะทางราชการไม่มีวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่สนับสนุนแก่ทหารใหม่ และความเป็นอยู่ในโรงนอนแออัด อากาศถ่ายเทต่ำ อีกทั้งหน่วยฝึกทหารใหม่ไม่ปฏิบัติตามที่รพ.ค่าย แจ้งเตือนในการรีบคัดกรอง และแยกผู้ที่มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่แต่เนิ่นๆ และไม่นำวัสดุอุปกรณ์เพื่อการป้องกันโรคที่รพ.ค่ายนำมาให้แล้วมาใช้เพื่อการป้องกันโรค

1. **สรุปความสำคัญทางสาธารณสุขและความเร่งด่วน** (สรุปสถานการณ์ ระบุขนาดของปัญหาและผลกระทบที่มีต่อสุขภาพของกำลังพล มีความต้องการเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาในทันทีหรือไม่ โดยอาจจะพิจารณาเรื่องระดับของผลกระทบทางด้านการฝึก ด้านขวัญกำลังใจ ประกอบด้วย)

มีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ บี ในหน่วย xxx อัตราป่วยรวมร้อยละ ๒๕ กลุ่มเสี่ยงที่สำคัญคือ ครูฝึกและผช.ครูฝึก (อัตราป่วยร้อละ ๕๐) ช่องทางการแพร่โรคภายในหน่วยฝึกคือ การไอจามรดกัน และความแออัด ใกล้ชิดและอากาศถ่ายเทต่ำในโรงนอน ขาดมาตรการควบคุมโรคเฉพาะในหน่วยฝึก และไม่หยุดปฏิบัติหน้าที่เมื่อมีอาการป่วยจำเป็นต้องได้รับยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่ทุกรายภายใน ๔๘ ชั่วโมงหลังป่วย เพื่อตัดวงจรการระบาดภายในหน่วยฝึก และรีบคัดแยกผู้ที่มีอาการ ILI ออกทันทีแต่เนิ่นๆ และให้ทานยาต้านไวรัสเลยไม่ต้องรอแพทย์สั่ง เพื่อลดโอกาสแพร่โรคทำให้กำลังพลคนอื่นป่วยตามมา

1. **ข้อเสนอเพื่อพิจารณาดำเนินการ** (ให้เสนอแนะแนวทางหรือมาตรการที่ใช้ในการควบคุมและป้องกันโรคที่ควรจะต้องดำเนินงานต่อไป)

๖.๑ จัดเตรียมยาต้านไวรัสไข้หวัดใหญ่สำรองไว้ในหน่วยฝึกจำนวน ๒๐ แฝง ก่อนใช้ยาให้ส.พยาบาลแจ้ง น.เวชกรรมรพ.ค่าย ก่อนทุกครั้งทางโทรศัพท์ หรือ กลุ่มไลน์

๖.๒ ควรให้ ส.พยาบาลและสิบเวร มาคัดกรองอาการของกำลังพลที่มี ILI ทุกคืนก่อนเข้านอน เพื่อจะได้รับการวินิจฉัยแต่เนิ่นและรับยาได้ทันทีหลังแจ้งแก่ น.เวชกรรมป้องกัน

๖.๓ ดำรงมาตราการและปฏิบัติตามมาตรการควบคุมโรคไข้หวัดใหญ่ตามที่ได้ทำไว้แล้วไปตลอดการฝึกทหารใหม่ โดยให้ส.พยาบาลเบิกหน้ากากอนามัย และเจลแอลกอฮอล์ได้ที่ รพ.ค่าย เมื่อหมด

**ภาคผนวก**

**(กรณีที่มีการระบาดหลายหน่วยฝึกในห้วงเวลาใกล้เคียงกัน พิจารณาทำสรุป รายหน่วยฝึก)**

**ตารางที่ ๑ แสดงจำนวนผู้ป่วยและอัตราป่วยด้วยโรคไข้หวัดใหญ่ในหน่วยฝึกในความรับผิดชอบของ**

**รพ.ค่ายสุวรรณภูมิรักษ์ ห้วง ๑ - ๑๗ พ.ค. ๖๒**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ชื่อหน่วยฝึก | ยอดกำลังพลในหน่วย (นาย) | ผู้ป่วย ILI1  (นาย) | อัตราป่วย = (ผป. ILI / ยอด กพ. ทั้งหมด)\*๑๐๐  (ร้อยละ) | ผู้ป่วยตรวจคัดกรองด้วย rapid test for flu 2  (นาย) | ผู้ป่วยตรวจยืนยันด้วย RT-PCR 3  (นาย) | ผลการตรวจ Flu A หรือ B |
| หน่วยฝึกที่ ๑ |  |  |  |  |  |  |
| หน่วยฝึกที่ ๒ |  |  |  |  |  |  |
| หน่วยฝึกที่ ๓ |  |  |  |  |  |  |
| รวม |  |  |  |  |  |  |

หมายเหตุ ตารางนี้ใส่ในย่อหน้าที่ ๒ ของ ส่วนที่ ๒ ผลการสอบสวนการระบาด

1 **ILI (Influenza-like illness) คือ ผู้ป่วยที่มีไข้สูง ตั้งแต่ 38 องศาเซลเซียสขึ้นไป ร่วมกับไอ หรือเจ็บคอ อย่างใดอย่างหนึ่ง**

2 ผู้ป่วย ILI จะถูกเก็บตัวอย่างจากจมูก (Nasal swab) หรือ คอ (Throat swab) หรือ โพรงจมูกร่วมคอหอย (Nasopharyngeal swab) อย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วส่งตรวจด้วยวิธี rapid test for Flu สามารถตรวจแยกไดวาเปน influenza A หรือ influenza B แตไมสามารถจําแนกสายพันธุยอยได มีความจําเพาะมากกวารอยละ 90 แตความไวมีอยูระหวางรอยละ 20-70 แลวแตชนิดของเชื้อไขหวัดใหญ

3 ผู้ป่วย ILI จะถูกเก็บตัวอย่างจากจมูก (Nasal swab) หรือ คอ (Throat swab) หรือ โพรงจมูกร่วมคอหอย (Nasopharyngeal swab) อย่างใดอย่างหนึ่ง แล้วส่งตรวจด้วยวิธี Reverse Transcriptase –Polymerase Chain Reaction (RT-PCR) เพื่อหาเชื้อไวรัส Influenza virus