

นิพนธ์ต้นฉบับ

แนวโน้มนการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในพลทหารที่บริจาคโลหิตในจังหวัดเชียงใหม่

เสริมพงษ์ จารุเลิศวุฒิ¹ บุญเติม แสงดิษฐ์² และ ดุลิต จันทยานนท์³

¹โรงพยาบาลค่ายกาวิละ ²สถาบันพยาธิวิทยา ศูนย์อำนวยการแพทย์พระมงกุฎเกล้า ³โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

บทคัดย่อ

ความเป็นมา การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเป็นโรคติดเชื้อที่พบบ่อยที่สุดในผู้บริจาคโลหิตในประเทศไทย พบความชุกในเพศชายมากกว่าเพศหญิง เมื่อติดเชื้อแล้วอาจมีเชื้ออยู่ในร่างกายเป็นเวลานาน อาจกลายเป็นผู้ติดเชื้อเรื้อรัง ซึ่งมีโอกาสเป็นโรคตับแข็ง มะเร็งตับ ทำให้เสียชีวิตได้ ความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในผู้บริจาคโลหิตที่เชียงใหม่เคยสูงถึงร้อยละ 8.82 ในห้วงปี พ.ศ. 2535-2537 อัตราการติดเชื้อสูงสุดในผู้บริจาควัย 21-30 ปี พลทหารเป็นชายหนุ่มไทยวัย 18-23 ปีที่ได้รับคัดเลือกเป็นพลทหาร เพื่อทำงานในกองทัพนาน 2 ปี พบว่าพลทหารที่บริจาคโลหิตมีอัตราการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีสูง ประเทศไทยมีโครงการฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีแก่เด็กเกิดใหม่ทุกคนตั้งแต่ พ.ศ. 2535 **วัตถุประสงค์** ศึกษาแนวโน้มนการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในพลทหารที่บริจาคโลหิตที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ในปี 2554-2558 เพื่อวางแผนจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในหน่วยทหาร เปรียบเทียบกับการศึกษาอื่น และประเมินผลการฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี **วิธีการ** รวบรวมข้อมูลจำนวนพลทหารผู้บริจาคโลหิตที่ตรวจพบว่าติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและจำนวนพลทหารทั้งหมดที่บริจาคโลหิตในในห้วง 5 ปี คำนวณหาความชุกของการติดเชื้อในแต่ละปี เปรียบเทียบกับความชุกของการติดเชื้อกับพลทหารในกรุงเทพฯ และชายไทยกลุ่มอื่นที่มีอายุใกล้เคียงกัน **ผลการศึกษา** มีพลทหารบริจาคโลหิตจำนวน 1,883, 1,469, 1,404, 1,364 และ 1,267 คน ใน พ.ศ. 2554-2558 ตามลำดับ ความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเป็นร้อยละ 4.09, 4.97, 3.99, 3.29, และ 1.02 ตามลำดับ ความชุกเฉลี่ยเป็นร้อยละ 3.57 ความชุกมีแนวโน้มลดลง แต่ยังสูงกว่าพลทหารที่บริจาคโลหิตในกรุงเทพฯ ในห้วงปี 2554-2557 เมื่อเทียบกับกลุ่มนักเรียนแพทย์ทหารและนักเรียนเตรียมทหาร พบว่าความชุกในนักเรียนแพทย์ทหารและนักเรียนเตรียมทหารเป็นร้อยละ 0 ตั้งแต่ พ.ศ. 2554 และ 2555 ตามลำดับ **สรุป** ความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในกลุ่มพลทหารที่บริจาคโลหิตที่เชียงใหม่มีแนวโน้มลดลงเป็น ร้อยละ 1 ในปี 2558 แต่ 4 ปีก่อนหน้านั้นสูงกว่าพลทหารในกรุงเทพฯ ในขณะที่ความชุกในนักเรียนทหารเป็นร้อยละ 0 แล้วก่อนหน้านั้น 2-3 ปี จึงควรศึกษาความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบีในเด็กที่เชียงใหม่ ปรับปรุงการฉีดวัคซีนให้ครอบคลุมมากขึ้น ให้คำปรึกษาและการรักษาที่เหมาะสมแก่ผู้ติดเชื้อ เพื่อควบคุมโรค ป้องกันการเกิดตับแข็งและมะเร็งตับ และได้โลหิตบริจาคที่ปลอดภัยมากขึ้น

คำสำคัญ: ● แนวโน้ม ● การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ● พลทหาร ● ผู้บริจาคโลหิต ● เชียงใหม่

เวชสารแพทย์ทหารบก 2560;70:57-63.

ได้รับต้นฉบับเมื่อ 2 พฤษภาคม 2560 ได้ตีพิมพ์เมื่อ 8 มิถุนายน 2560

ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ พ.อ.เสริมพงษ์ จารุเลิศวุฒิ โรงพยาบาลค่ายกาวิละ จ.เชียงใหม่

Original Article

Trends of Hepatitis B Virus Infection among Conscript Blood Donors in Chiang Mai

Sermpong Jarulertwoot¹, Boonterm Saengdidtha² and Dusit Janthayanont³

¹Fort Kawila Hospital; ²Army Institute of Pathology, Phramongkutklao Medical Center; ³Outpatient Department, Phramongkutklao Hospital

Abstract:

Background: Hepatitis B virus (HBV) infection is the most common infections disease of blood donors in Thailand with higher prevalence in men. After this infection, there may be HBV in the body of the infected person and the disease may turn to be chronic infection, liver cirrhosis, hepatocellular carcinoma and death. The prevalence of HBV infection of blood donors in Chiang Mai was high as 8.82% during 1992 and 1994. The donor aged 21-30 years had the highest prevalence. Conscripts are Thai young men aged 18-23 years who are selected to work in the military service for 2 years. There has been the program of HBV immunization for children in Thailand since 1992. **Objectives:** To study the trends of HBV infection among conscripts who donated blood at Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital between 2011-2015, for planning of health promotion and disease control activities in military units, comparison with other studies and evaluation of HBV immunization program. **Methods:** The 5-years data of conscript blood donors with positive for HBV infection and the total conscript donors were collected from the hospital. Then, the prevalence of HBV infection were calculated for each year. Comparison of the prevalence with the conscript donors in Bangkok was done and also the HBV prevalence of the male medical cadets and the pre-cadet students. **Results:** The total conscript donors were 1,883, 1,469, 1,404, 1,364 and 1,267, therefore, the prevalence percentages were 4.09, 4.97, 3.99, 3.29 and 1.02, respectively. The prevalence tends to decrease, but they are higher than those of Bangkok conscript donors prevalence, and also higher than HBV prevalence of the male medical cadets and the pre-cadet students which was zero since 2011 and 2012, respectively. **Conclusions:** The prevalence of HBV infection among conscript blood donors in Chiang Mai tends to decrease to 1%, but it still higher than the prevalence of conscript blood donors in Bangkok and the prevalence of HBV of the male medical cadets and the pre-cadet student of the same studied years. There should be the study of hepatitis B vaccine coverage among Chiang Mai children, counseling services and appropriate treatment for HBV- infected persons to control HBV infection, prevent liver cirrhosis and hepatocellular carcinoma and receive safer donated blood.

Keywords: ● Trends ● Hepatitis B virus infection ● Conscripts ● Blood donors ● Chiang Mai

RTA Med J 2017;70:57-63.

บทนำ

การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก เชื้อนี้ติดต่อทางเลือดและเยื่อที่สัมผัสกับเลือดหรือสิ่งคัดหลั่งที่มีเชื้อ หากติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีไม่ว่าจะมีอาการหรือไม่อาจมีเชื้ออยู่ในร่างกายเป็นเวลานาน อาจกลายเป็นผู้ติดเชื้อเรื้อรัง ซึ่งมีโอกาสเป็นโรคตับอักเสบบีเรื้อรัง ตับแข็ง มะเร็งตับ และทำให้เสียชีวิตได้¹⁻² พื้นที่ที่มีความชุกของการติดเชื้อสูงได้แก่ ประเทศในทวีปแอฟริกาและเอเชียบางส่วน ซึ่งมีความชุกของการติดเชื้อร้อยละ 5-20³⁻⁴ ในประเทศไทยพบความชุกประมาณร้อยละ 3-10⁴⁻⁷ ซึ่งเป็นการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง หรือพาหะ หมายถึงการตรวจพบ Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) ในเลือดเป็นเวลานานกว่า 6 เดือน เป็นภาวะที่ซับซ้อนซึ่งเกิดจากอิทธิพลของเชื้อไวรัสและร่างกายของผู้ติดเชื้อ⁸

การติดต่อของไวรัสตับอักเสบบีมี 3 ทาง⁹ คือ 1) จากแม่ไปสู่ลูก (Vertical transmission) เป็นการติดเชื้อในเด็กแรกคลอดที่มีแม่เป็นผู้ติดเชื้อเรื้อรัง มีโอกาสเกิดตับอักเสบบีเรื้อรังร้อยละ 90 ซึ่งมากกว่าการติดเชื้อในเด็กโตและผู้ใหญ่ 2) ติดต่อทางเลือด เช่น จากการใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน การได้รับเลือดหรือส่วนประกอบของเลือด ปัจจุบันอุบัติการณ์การติดเชื้อทางนี้ลดลงอย่างมากเพราะมีการตรวจการติดเชื้อก่อนการให้เลือดแก่ผู้ป่วย และ 3) ทางเพศสัมพันธ์ ซึ่งพบได้มากในหญิงอาชีพพิเศษ และชายรักร่วมเพศ

การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีสามารถป้องกันได้ด้วยการฉีดวัคซีน ซึ่งมีการใช้ในต่างประเทศมาตั้งแต่ พ.ศ. 2524¹⁰ วัคซีนมีความปลอดภัยสูง เมื่อให้วัคซีนแก่ทารกครบ 3 เข็มจะเกิดภูมิคุ้มกันที่สามารถป้องกันโรคได้มากกว่าร้อยละ 95 สำหรับประเทศไทยมีโครงการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคและมีการฉีดวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีแก่เด็กเกิดใหม่ทุกคนตั้งแต่ พ.ศ. 2535¹¹ จากการติดตามผลหลังการให้วัคซีนพบว่าประสบความสำเร็จในการลดความชุกของการติดเชื้ออย่างชัดเจน¹²⁻¹³ และปัจจุบันมีวิธีการรักษาการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีที่ได้ผลดีมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะการใช้อินเตอร์เฟียร์อนและยาต้านไวรัสที่มีประสิทธิภาพสามารถลดการเกิดตับแข็งและมะเร็งตับได้¹⁴

พบว่าสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของคนไทยในห้วง พ.ศ. 2549-2556 คือโรคมะเร็ง¹⁵ และมะเร็งที่พบบ่อยที่สุดในชายไทยคือมะเร็งตับ (Hepatocellular carcinoma) ซึ่งส่วนมากเกิดจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรัง ในขณะที่มะเร็งตับเป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นลำดับ 3 ในหญิงไทย¹⁶ ดังนั้นการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังจึงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย

พลทหารเป็นชายหนุ่มไทยวัย 18-23 ปีที่ได้รับคัดเลือกเป็นพลทหาร เพื่อทำงานในกองทัพนาน 2 ปี ในกองทัพบกมีพลทหารใหม่เข้ามาทำงานในกองทัพบกประมาณ 80,000 นาย แบ่งเป็น 2 ผลัด คือ ผลัดที่ 1 เข้าปฏิบัติหน้าที่ในเดือนพฤษภาคม ผลัดที่ 2 เดือนพฤศจิกายน ส่วนใหญ่ของพลทหารจะได้รับการจัดให้ทำงานในภูมิภาคอันเป็นบ้านเกิด พลทหารในเชียงใหม่มีประมาณ 2,400 นาย

จากการศึกษาที่ผ่านมาในผู้บริจาคโลหิต พบว่าส่วนหนึ่งมี HBsAg ในโลหิตที่บริจาค ซึ่งแสดงว่าติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี เป็นชายมากกว่าหญิง ที่พบความชุกสูงสุดคือกลุ่มพลทหาร ซึ่งเคยพบว่าพลทหารที่บริจาคโลหิตให้สภากาชาดไทยในปี 2516 มีอัตราการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีสูงถึงร้อยละ 9.3¹⁷

ใน พ.ศ. 2536 มีการสำรวจการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในนักศึกษาแพทย์ชายของสถาบันการศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 625 คน อายุเฉลี่ย 18.1 ปี พบว่ามีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 11.4¹⁸ จากข้อมูลของผู้บริจาคโลหิตที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ระหว่างปี พ.ศ. 2535-2537 พบความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ร้อยละ 8.82¹⁹ ระหว่างปี พ.ศ. 2536-2539 มีผู้บริจาคโลหิต 109,261 คน พบความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ร้อยละ 8.11²⁰ และในช่วงปี 2540-2545 มีผู้บริจาคโลหิต 96,071 คน พบความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ร้อยละ 5.23²¹

จากข้อมูลผู้บริจาคโลหิตของภาคบริการโลหิตภาคเหนือ (นครสวรรค์ พิษณุโลก และเชียงใหม่) ตรวจพบ HBsAg จำนวน 6,068 ยูนิต (ร้อยละ 2.48) และ HBV DNA reactive 38 ยูนิต จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าจำนวนโลหิตบริจาคที่ส่งตรวจคัดกรองคุณภาพกับภาคบริการโลหิตแห่งชาติใน พ.ศ. 2552 พบว่าในภาคเหนือมีอัตราการตรวจพบเชื้อไวรัสตับอักเสบบีสูงที่สุดในประเทศไทย²² และจากการศึกษาการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในพลทหารที่บริจาคโลหิตทั่วประเทศจำนวน 17,996 นาย ใน พ.ศ. 2554 พบว่าภาคเหนือมีอัตราการติดเชื้อสูงที่สุด คือร้อยละ 4.64 ที่จังหวัดเชียงใหม่มีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 4.7²³

การศึกษาย้อนหลังโดยใช้ข้อมูลของผู้บริจาคโลหิตที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2556 มีผู้บริจาคโลหิต 89,092 ราย พบการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจำนวน 1,690 ราย (ร้อยละ 1.90) อัตราการติดเชื้อมีแนวโน้มลดลง โดยพบความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีร้อยละ 2.01, 1.95 และ 1.73 ในปี พ.ศ. 2554, 2555 และ 2556 ตามลำดับ เพศชายติดเชื้อสูง

กว่าเพศหญิง พบว่าช่วงอายุ 21-30 ปี มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีมากกว่าช่วงอายุอื่น²⁴

สรุปได้ว่าอัตราความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในผู้บริจาคโลหิตสูงที่สุดในภาคเหนือ ที่เชียงใหม่พบว่าเพศชายติดเชื้อสูงกว่าเพศหญิง ช่วงอายุ 21-30 ปี มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีมากกว่าช่วงอายุอื่น และความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในผู้บริจาคโลหิตมีแนวโน้มลดลง

วัตถุประสงค์

ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาอัตราความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในพลทหารที่บริจาคโลหิตในจังหวัดเชียงใหม่ระหว่างปี พ.ศ. 2554-2558 และศึกษาแนวโน้มของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในกลุ่มพลทหารดังกล่าว เพื่อวางแผนจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในหน่วยทหาร และประเมินผลการฉีดวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ที่ดำเนินการมานานกว่า 20 ปี รวมทั้งเปรียบเทียบกับอัตราความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีกับพลทหารบริจาคโลหิตที่กรุงเทพฯ และชายหนุ่มไทยวัยใกล้เคียงกัน

วิธีการ

รวบรวมข้อมูลจำนวนพลทหารผู้บริจาคโลหิตที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่และตรวจพบ การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีด้วยวิธี Chemiluminescent immunoassay และ NAT และจำนวนพลทหารทั้งหมดที่บริจาคโลหิตในแต่ละปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2554-2558 คำนวณหาความชุกของการติดเชื้อในแต่ละปีเปรียบเทียบกับความชุกของการติดเชื้อมาตรฐานข้อมูลของพลทหารที่บริจาคโลหิตที่สถาบันพยาธิวิทยา ซึ่งอยู่ในกรุงเทพฯ และชายไทยกลุ่มอื่นที่มีอายุใกล้เคียงกัน คือนักเรียนแพทย์ทหารชาย (อายุ 18-20 ปี) และนักเรียนเตรียมทหาร (อายุ 15-18 ปี)

ผลการศึกษา

มีพลทหารบริจาคโลหิตจำนวน 1,883, 1,469, 1,404, 1,364 และ 1,267 นาย ใน พ.ศ. 2554-2558 ตามลำดับ และตรวจพบการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจำนวน 77, 73, 56, 45 และ 13 นาย ตามลำดับ ความชุกของการติดเชื้อเป็นร้อยละ 4.09, 4.97, 3.99, 3.29, และ 1.02 ตามลำดับ ความชุกเฉลี่ย 5 ปี เป็นร้อยละ 3.57 (Table 1)

ความชุกของการติดเชื้อมีแนวโน้มลดลง จาก ร้อยละ 4.09 ในปี 2554 เป็น ร้อยละ 1.02 ในปี 2558 (Figure 1)

เมื่อเปรียบเทียบกับความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในพลทหารซึ่งบริจาคโลหิตที่กรุงเทพฯ²⁵ พบว่าความชุกของพลทหารเชียงใหม่สูงกว่าพลทหารกรุงเทพฯ ทุกปีใน พ.ศ. 2554-2557 (Table 2)

แต่เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจ HBsAg ในกลุ่มชายไทยที่มีวัยใกล้เคียงกัน คือนักเรียนแพทย์ทหาร²⁶ และนักเรียนเตรียมทหาร²⁷ พบว่าความชุกของการติดเชื้อในนักเรียนแพทย์ทหารและนักเรียนเตรียมทหารเป็น ร้อยละ 0 ตั้งแต่ พ.ศ. 2554 และ 2555 ตามลำดับ แต่ของพลทหารที่เชียงใหม่เป็นร้อยละ 4.1 ในปี 2554 และ ร้อยละ 5 ในปี 2555 (Table 3)

Table 1 ความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในพลทหารที่บริจาคโลหิตที่เชียงใหม่

พ.ศ.	จำนวนผู้บริจาค	ติดเชื้อ	ความชุกการติดเชื้อ (%)
2554	1,883	77	4.09
2555	1,469	73	4.97
2556	1,404	56	3.99
2557	1,364	45	3.29
2558	1,267	13	1.02
รวม	7,387	264	3.57

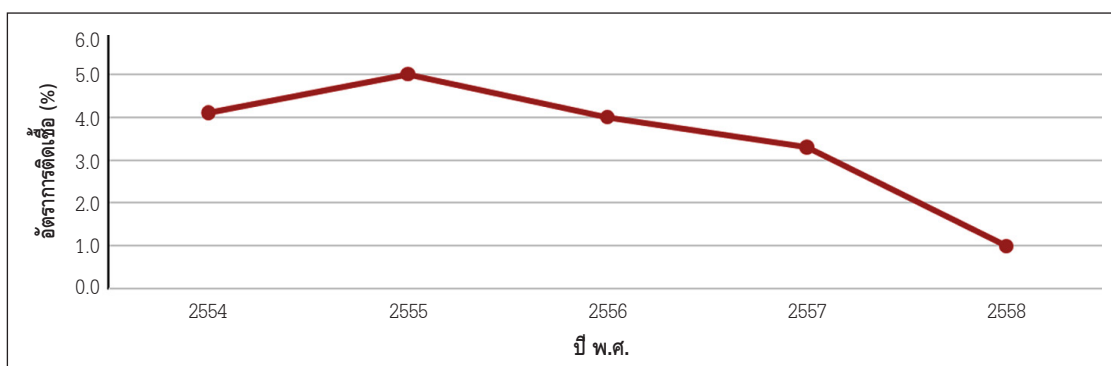


Figure 1 ความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในพลทหารซึ่งบริจาคโลหิตที่เชียงใหม่ พ.ศ. 2554-57

Table 2 เปรียบเทียบความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีระหว่างพลทหารที่บริจาคโลหิตที่เชียงใหม่ กับ กรุงเทพฯ

พ.ศ.	กลุ่มพื้นที่	จำนวนที่ตรวจ	จำนวนที่ติดเชื้อ	ความชุก (%)
2554	เชียงใหม่	1,883	77	4.1
2554	กรุงเทพฯ	1,154	42	3.6
2555	เชียงใหม่	1,469	73	5.0
2555	กรุงเทพฯ	1,224	39	3.2
2556	เชียงใหม่	1,404	56	4.0
2556	กรุงเทพฯ	1,234	33	2.7
2557	เชียงใหม่	1,364	45	3.3
2557	กรุงเทพฯ	936	13	1.4

Table 3 เปรียบเทียบความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในชายหนุ่มไทย 3 กลุ่ม

พ.ศ.	กลุ่ม	จำนวนที่ตรวจ	จำนวนที่ได้ผลบวก	ความชุก (%)
2554	พลทหารเชียงใหม่	1,883	77	4.1
2554	นักเรียนเตรียมทหาร	559	4	0.7
2554	นักเรียนแพทย์ทหาร	64	0	0.0
2555	พลทหารเชียงใหม่	1,469	73	5.0
2555	นักเรียนเตรียมทหาร	588	0	0.0
2556	นักเรียนแพทย์ทหาร	67	0	0.0

วิจารณ์

อัตราความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในพลทหารที่เชียงใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาที่เชียงใหม่และภาคเหนือ สูงกว่าพลทหารในกรุงเทพฯ ซึ่งส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาที่กรุงเทพฯและภาคกลาง เพราะการฉีดวัคซีนในกรุงเทพฯ และภาคกลาง น่าจะมีความครอบคลุมมากกว่าเชียงใหม่และภาคเหนือ พลทหารกรุงเทพฯ มีการป้องกันดีกว่า จึงติดเชื้อน้อยกว่า ส่วนนักเรียนแพทย์ทหารและนักเรียนเตรียมทหารมีอัตราการติดเชื้อต่ำกว่า อาจเนื่องจากพลทหารมาจากครอบครัวที่มีเศรษฐกิจฐานะต่ำ อยู่ห่างไกลสถานบริการสาธารณสุข จึงมีโอกาสได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีน้อยกว่า นอกจากนี้ยังมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อจากคนในบ้านและเพื่อนนักเรียนในที่ติดเชื้อ มีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การใช้ยาเสพติดแบบฉีด ทำให้มีโอกาสติดเชื้อมากขึ้น²⁸⁻²⁹

ความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีที่ได้จากข้อมูลของผู้บริจาคโลหิตน่าจะต่ำกว่าความชุกของการติดเชื้อที่แท้จริง เพราะในกระบวนการรับบริจาคโลหิตจะมีการคัดกรองขั้นต้นด้วยการให้ผู้สมัครบริจาคโลหิตตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความเสี่ยงที่จะได้

รับเชื้อโรคติดต่อทางโลหิตมาก่อนบริจาค³⁰⁻³¹ ดังนั้นคนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อ เช่น มีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ การใช้ยาเสพติดแบบฉีด จะถูกคัดออก ในขณะที่ข้อมูลจากนักเรียนเตรียมทหารและนักเรียนแพทย์ทหารเป็นข้อมูลจากประชากรจากทั่วประเทศที่สมัครเข้าศึกษาต่อ จะสะท้อนอัตราการติดเชื้อในชายไทยวัยหนุ่มได้ตรงกว่า

การที่มีผู้ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจำนวนมากบ่งชี้ถึงความล้มเหลวในการดำเนินงานด้านสาธารณสุข เพราะโรคนี้สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีน ประเทศไทยได้มีการฉีดวัคซีนแก่เด็กเกิดใหม่ทุกคนเป็นเวลานานกว่า 20 ปีแล้ว ความชุกของการติดเชื้อในชายหนุ่มไทยน่าจะลดลงเหลือน้อยกว่าร้อยละ 1 แต่จากข้อมูลที่พบปรากฏว่าอัตราการติดเชื้อในประชากรบางกลุ่มลดลงอย่างชัดเจนเป็นไปตามที่คาดการณ์ แต่ในประชากรบางกลุ่มโดยเฉพาะพลทหารไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ ที่เป็นเช่นนี้อาจมีสาเหตุจากการให้วัคซีนอาจไม่ทั่วถึง กระบวนการเก็บรักษาวัคซีนและระบบลูกโซ่ความเย็น (Cold chain) บกพร่อง

เชื้อไวรัสตับอักเสบบีมีช่องทางการติดต่อคล้ายกับเชื้อเอชไอวี คือ ทางเลือด ทางเพศสัมพันธ์และจากแม่สู่ลูก และมียาต้านไวรัส

ที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมการติดเชื้อ แต่มีข้อแตกต่างคือเชื้อไวรัสตับอักเสบบีติดต่อยากว่าเชื้อเอชไอวี และมีวัคซีนที่มีประสิทธิภาพสูงในการป้องกันการติดเชื้อ ในขณะที่ยังไม่มีวัคซีนที่มีประสิทธิภาพพอในการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ดังนั้นหากประยุกต์ใช้แนวทางที่ใช้ในการควบคุมการติดเชื้อเอชไอวีจนประสบความสำเร็จ³²⁻³⁴ มาใช้ในการควบคุมการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีก็น่าจะได้ผลดียิ่งขึ้น ซึ่งมีแนวทางดังนี้³⁵

1. การยกระดับปัญหาการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเป็นปัญหาระดับชาติ มีการตั้งคณะกรรมการควบคุมโรคระดับชาติ และมีการจัดระบบประมาณสำหรับการป้องกันควบคุมโรคนี้โดยเฉพาะ
2. การให้สุศึกษาอย่างแพร่หลาย ทั้งถึง และต่อเนื่อง ปัจจุบันมีการกำหนดให้วันที่ 28 กรกฎาคมของทุกปีเป็นวันตับอักเสบลโลกสำหรับการรณรงค์เรื่องนี้ทั่วโลก
3. การฉีดวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีให้เด็กแรกเกิดอย่างทั่วถึง และมีการสำรวจความครอบคลุม (Coverage) ของการฉีดวัคซีนในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ
4. การเฝ้าระวังการติดเชื้ออย่างต่อเนื่องจนสามารถบอกได้ว่าการควบคุมโรคได้ผลเพียงใด ที่สำคัญคือ การเฝ้าระวังการติดเชื้อและการคัดกรองในกลุ่มที่มีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น หญิงบริการ ชายรักร่วมเพศ ผู้ติดยาเสพติด เพื่อเข้าสู่กระบวนการรักษา นอกจากนี้ยังควรติดตามเฝ้าระวังความชุกในกลุ่มที่มีการเจาะเลือดตรวจการติดเชื้ออยู่แล้ว ได้แก่ ผู้บริจาคโลหิต หญิงตั้งครรภ์ และพิจารณาการเฝ้าระวังการติดเชื้อในกลุ่มพลทหาร
5. การติดตามผู้บริจาคโลหิตที่ติดเชื้อให้กลับมาตรวจซ้ำ ให้คำปรึกษา และเข้าสู่กระบวนการรักษา³⁶

6. ส่งเสริมความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในสังคม ทั้งภาครัฐและเอกชน และที่สำคัญคือระหว่างทหารกับพลเรือน

การดำเนินการดังกล่าวอาจใช้โครงสร้างเดิมของโครงการควบคุมโรคเอดส์แล้วผนวกเรื่องไวรัสตับ

อักเสบบีเข้าไปด้วย หรือแยกเป็นอีกโครงการหนึ่งต่างหาก เชื่อว่าการดำเนินการดังกล่าวจะสามารถลดความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีอย่างชัดเจน เพื่อสู่เป้าหมายการกำจัดโรคนี้ออกไปจากประเทศไทยให้ได้ในที่สุด

สรุป

ความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในกลุ่มพลทหารที่บริจาคโลหิตที่เชียงใหม่มีแนวโน้มลดลง แต่ยังอยู่ในระดับร้อยละ 1 ในขณะที่อัตราการติดเชื้อในนักเรียนแพทย์ทหารและนักเรียน

เตรียมทหารเป็นร้อยละ 0 แล้วก่อนหน้านี้ 2-3 ปี จึงควรมีการศึกษาความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบีในเด็กบริเวณจังหวัดเชียงใหม่และภาคเหนือ และปรับปรุงการฉีดวัคซีนให้ครอบคลุม การให้คำปรึกษาและการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ติดเชื้อ เพื่อควบคุมโรค และป้องกันการเกิดตับแข็งและมะเร็งตับซึ่งเป็นมะเร็งที่พบบ่อยที่สุดและเป็นสาเหตุการตายที่พบบ่อยในชายไทย และเพื่อให้ได้โลหิตบริจาคที่ปลอดภัยมากขึ้น ทั้งนี้อาจประยุกต์ใช้แนวทางการควบคุมการติดเชื้อเอชไอวีและโรคเอดส์ที่ประสบความสำเร็จมาแล้วเป็นแนวทางการควบคุมการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ธนาคารเลือด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. Hwang EW, Cheung R. Global epidemiology of hepatitis B virus (HBV) infection. *NAJ Med Sci.* 2011;4:7-13.
2. Lok ASF, McMahon BJ. Chronic hepatitis B: update 2009. *Hepatology.* 2009;50:1-36.
3. Custer B, Sullivan S, Thomas K, Kris V. Global epidemiology of hepatitis B virus. *J Clin Gastroenterol.* 2004;38:158-68.
4. Merican I, Guan R, Amarapuka D, Alexander MJ, Chutaputti A, Chien RN, et al. Chronic hepatitis B virus infection in Asian countries. *J Gastroenterol Hepatol.* 2000;15:1356-61.
5. Pradutkanchana S, Nasongkla K, Pradutkanchana J, Heembai U. A ten-year trend of the prevalence of hepatitis B surface antigen in pregnant women at Songklanagarind Hospital. *J Infect Dis Antimicrob Agents.* 2005;22:111-4.
6. Luksamijarulkul P, Watagulsin P, Sujirarat D. Hepatitis B virus seroprevalence and risk assessment among personnel of a governmental hospital in Bangkok. *Southeast Asian J Trop Med Public Health.* 2001;32:459-65.
7. Srisupanan M, Wiwanitkit V. Prevalence of hepatitis B seropositivity among Thai workers in screening program before going abroad. *Ann Hepatol.* 2008;7:389.
8. McMahon BJ. Natural history of chronic hepatitis B. *Clin Liver Dis.* 2010;14:381-96.
9. Carey W. The prevalence and natural history of hepatitis B in the 21st century. *Cleveland Clinic Journal of Medicine.* 2009;76 (suppl 3):S2-5.
10. Hepatitis B Foundation. Hepatitis B vaccine history. (Online) [Cited 2014 Jan 8]. Available at: http://www.hepb.org/professionals/hepatitis_b_vaccine.htm

11. ศุภมิตร ชุณหะวัณ. ความก้าวหน้าของการควบคุมโรคตับอักเสบบีในประเทศไทย. วารสารโรคติดต่อ 2539;22:177-86.
12. Chub-uppakarn S, Panichart P, Theamboonler A, Pooworawan Y. Impact of the hepatitis B mass vaccination program in the Southern part of Thailand. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 1998;29:464-8.
13. Chongsrisawat V, Yoocharoen P, Theamboonlers A, Thama-phornpilas P, Warinsathien P, Sinlaparatsamee S, et al. Hepatitis B seroprevalence in Thailand: 12 years after hepatitis B vaccine integration into the national expanded programme on immunization. Tropical Medicine and International Health. 2006;11:1496-502.
14. พิศาล ไม่เรียง. แนวทางการรักษาไวรัสตับอักเสบบีในผู้ใหญ่. วารสารอายุรศาสตร์อีสาน 2554;10:99-107.
15. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. จำนวนผู้ป่วย/สาเหตุการตาย. [ออนไลน์] 2557; [สืบค้น 2 ม.ค. 2557] เข้าถึงได้ที่: <http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries09.html>
16. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. มะเร็งตับ. [ออนไลน์] 2557; [สืบค้น 2 ม.ค. 2557] เข้าถึงได้ที่: <http://www.nci.go.th/Knowledge/tubcopy.html>
17. Tanprasert S, Somjitta S. Trend study on HBsAg prevalence in Thai voluntary blood donors. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 1993;24:43-5.
18. วิชาญ วิทยายุทธ, ชัชวาลย์ อภิชาติปิยะกุล, ชุมพล สกลสันต์, จุไรรัตน์ จันทร์ประเสริฐ, ธีรวัฒน์ วงศ์ตัน. ความชุกของการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี-1 และเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ในสถานศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารโรคเอดส์ 2536;5:38-43.
19. Mudee Y, Nuonchuen K. Prevalence of infectious markers in blood donors at MaharajmNakorn Chiangmai Hospital 1992-1994. Thai J Hematol Transf Med. 1995;5:71.
20. นิเวศน์ นันทจิต, นวลชื่น คำทอง, ไพโรจน์ ตานัน, ลัดดา พงสติกุล. สถานการณ์การติดเชื้อในโลหิตของผู้บริจาคโลหิตจังหวัดเชียงใหม่. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต. 2540;7:70.
21. ประกาย สมพูน, วรากร พิสุทธิยางกูร, ไพโรจน์ ตานัน, นวลชื่น คำทอง. อัตราความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และเชื้อเอชไอวี ในผู้บริจาคเลือด งานธนาคารเลือด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต. 2546;13:255.
22. พัทธการ กรำกระโทก, ประภาภรณ์ อุดมวินิจศิลป์, นันทิภักดิ์ สาริณ, ศิริลักษณ์ เพ็ญขุนทด และคณะ. อัตราการตรวจพบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ซี และเอชไอวี ในโลหิตบริจาคส่งตรวจที่ภาคบริการโลหิตแห่งชาติ 12 แห่ง. ใน: พิมพ์ เชี่ยวศิลป์, สร้อยสองค์ พิกุลสด (บรรณาธิการ). เอกสารการประชุมวิชาการงานบริการโลหิตระดับชาติประจำปี 2553. กรุงเทพฯ: บริษัท. ธรรมสาร จำกัด, 2553.
23. Saengdidtha B, Janthayanont D, Tharaporn T. Estimated Regional Prevalence of Hepatitis B Virus Infection among Thai Conscript Blood Donors. International Review of the Armed Forces Medical Services. 2015;88/3:23-9.
24. ไพโรจน์ ตานัน, ศิริลักษณ์ จักรสว่าง, อนันต์ อนาวรรณ, ประกาย สมพูน, นิภา พรหม, ลัดดา พงสติกุล. ความชุกของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ไวรัสตับอักเสบบี ซี ไวรัสเอชไอวี และซีฟิไลสในผู้บริจาคโลหิตครั้งแรกของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2557;24:222.
25. บุญเต็ม แสงดิษฐ์, ไตรยศ ธารพร, เปรมฤดี ชัยสุวิรัตน์, ชัญญะ โรจน์พานิช. แนวโน้มนการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในพลทหารที่บริจาคโลหิตที่สถาบันพยาธิวิทยา. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2558;25:249.
26. บุญเต็ม แสงดิษฐ์, ชัยพล บัณฑิตสิงห์, ดุสิต จันทยานนท์. ข้อมูลการตรวจสุขภาพนักเรียนแพทย์ทหาร พ.ศ. 2552-2557. กองตรวจโรคผู้ป่วนอกโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. 2557.
27. วิญญู จันทรสุนทรกุล, เกื้อกุล ชัมพานนท์, โฉมเลา ศรีวงศ์ธรรม, ยุพร ทองจันทร์, วลัยภูมิ ธาราชมภู. การมีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสตับอักเสบบี (Anti-HBsAb) ในนักเรียนเตรียมทหารทั้งสามเหล่าทัพและตำรวจ. แพทย์สารทหารอากาศ 2555;58:41-5.
28. อรพรรณ จุลวงศ์. การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวีของพลทหารกองประจำการแห่งหนึ่งในกองทัพบก. วารสารพยาบาลทหารบก 2556;14:142-50.
29. Meheus A. Risk of hepatitis B in adolescence and young adulthood. Vaccine. 1995;13(S1):S31-4.
30. ยุพา เอื้อวิจิตรอรุณ. การคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต. 2550;17:145-52.
31. ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. ใบสมัครผู้บริจาคโลหิต. แบบฟอร์มเลขที่ DSP001/001 แก้ไขครั้งที่ 09/0654.
32. Celetano DD, Nelson K, Lyles C, Beyner C, et al. Decreasing incidence of HIV and sexually transmitted disease in young Thai men: evidence for Success of HIV/AIDS control and prevention program. AIDS 1998;12:29-36.
33. Saengdidtha B, Rangsin R. Roles of the Royal Thai Army Medical Department in supporting the country to fight against HIV/AIDS: 18 years of experience and success. J Med Assoc Thai 2005;88 (Suppl 3):S378-87.
34. Saengdidtha B, Rangsin R, Kana K, Koaaiem H. The uses of epidemiologic and public health approaches for HIV/AIDS control among young men in the Royal Thai Army and Thailand. Sanid Mil. 2012;68:51-8.
35. บุญเต็ม แสงดิษฐ์. การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีเรื้อรังในชายหนุ่มไทย: ปัญหาที่ควรได้รับการแก้ไข. เวชสารแพทย์ทหารบก 2557;67:79-84.
36. ศิริรักษ์ ศุภธีระชาติ, กัลยลักษณ์ คล้ายคล้าย, วิไลภรณ์ วงษ์โสภณ. การศึกษาผลการติดตามผู้บริจาคโลหิตติดเชื้อให้กลับมารวบรวมและให้คำปรึกษาของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย. วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต 2558;25:257.

