

180088

วัตถุประสงค์ – เพื่อศึกษาสำรวจระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคบาดทะยัก ในผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินที่ได้รับการฉีดกระตุ้นด้วยวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก และศึกษาผลการตอบสนองต่อการฉีดกระตุ้นวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก

รูปแบบการวิจัย – การวิจัยเชิงพรรณนาวิเคราะห์ไปข้างหน้า

สถานที่ศึกษา – ห้องตรวจโรคอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชลบุรี จังหวัดชลบุรี

ประชากร – ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโดยการฉีดกระตุ้นวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยักที่ห้องตรวจโรคอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชลบุรี จังหวัดชลบุรี ตั้งแต่ มกราคม 2548 ถึง พฤษภาคม 2548

วิธีการศึกษา - ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาจะได้รับการซักประวัติข้อมูลพื้นฐานและการฉีดวัคซีนในอดีต และเจาะเลือดเพื่อนำไปตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคบาดทะยัก ก่อนและหลังการฉีดกระตุ้นวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และผลการตอบสนองต่อวัคซีน

ผลการศึกษา – ผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 55 ราย มี 6 รายที่ได้รับการเจาะเลือดก่อนและหลังการฉีดกระตุ้นด้วยวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก อายุเฉลี่ยของผู้เข้าร่วมการศึกษาอยู่ที่ประมาณ 37 ปี พบว่าระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคบาดทะยักลดลงเมื่ออายุมากขึ้น และพบผู้ที่มีระดับภูมิคุ้มกันสูงกว่าระดับปกป้องเพียง 78.2% และการตอบสนองต่อการฉีดกระตุ้นวัคซีนเป็น 100% โดยระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคบาดทะยักเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 6.8 เท่า

บทสรุป - การฉีดวัคซีนตามเกณฑ์การฉีดเดิมยังคงใช้ได้ผลดี เนื่องจากระดับภูมิคุ้มกันภายหลังการฉีดวัคซีนตามเกณฑ์เบื้องต้น จะเริ่มลดลงภายหลังการฉีดเข็มสุดท้าย 10 ปี ดังนั้นผู้ที่มีอายุมากขึ้นเมื่อเกิดบาดแผลที่เสี่ยงต่อการได้รับเชื้อโรคบาดทะยักจึงได้ประโยชน์จากการฉีดกระตุ้น เนื่องจากทั้งหมดตอบสนองต่อการฉีดกระตุ้นและทำให้ระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเพียงพอต่อการป้องกันการเกิดโรคบาดทะยักได้

180088

**Objectives** - To survey for level of antitetanus toxoid antibody titer before and after tetanus vaccine booster in accidental patients and to study factor affecting of antitetanus toxoid antibody titer level.

**Design** - Prospective descriptive study.

**Setting** - Emergency Room, Chonburi hospital, Chonburi.

**Patients** - Accidental patients who treated with tetanus toxoid booster at emergency room, Chonburi hospital, Chonburi during January-May 2004.

**Methods** - Vaccination history and general data including age, sex, education level and occupation were reviewed then blood sample were taken before and after tetanus vaccine booster. ELISA was tested to detect level of antitetanus toxoid antibody titer. Collective data's were analyzed and correlated to vaccination history and patient data.

**Results** - 55 Patients were enrolled to this study, 6 sample serums were detect for antitetanus toxoid antibody titer both pre and post tetanus vaccine booster. Mean patient age was 37 year old. The study reveals decrease in antitetanus toxoid antibody titer level correspondingly with increase in age and duration of last vaccination. Overall 78.2% of patients had level above protective level and seroresponse was 100% after vaccine booster for one month by increase about 6.8 fold rising of Geometric Mean titer of tetanus.

**Conclusion** - Old fashion way of vaccination program is still up to date and vaccine booster is proper to indicate in accidental patient to rapidly increase level of antitetanus toxoid antibody above protective level.