

ทำความสะอาด Stethoscope อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ

นศ. พ. ธีรรัตน์ ยิมพจน์, สศ.อุว.สมศักดิ์ เกียมเก่า
ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความเจ็บป่วยและการเสียชีวิตของผู้ป่วยตามมา เราจึงควรตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อรักษาชีวิตของผู้ป่วยและป้องกันการสิ้นเปลืองงบประมาณในการรักษาการติดเชื้อดังกล่าว แหล่งก่อเชื้อโรคที่สำคัญ คือ อุปกรณ์ทางการแพทย์ต่างๆที่ใช้ในการตรวจและสัมผัสร่างกายผู้ป่วยในที่นี้จะกล่าวถึง “Stethoscope” จากผลการศึกษาของ Mark A. Marinella และคณะ¹ พบว่า stethoscope มักมีเชื้อแบคทีเรียก่อโรคที่รุนแรงแอบแฝงอยู่ และเป็นแหล่งที่มาของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่สำคัญอย่างหนึ่ง โดยจากการศึกษานี้สามารถเพาะเชื้อแบคทีเรียขึ้นทั้งชนิดที่ก่อโรคและไม่ก่อโรคจาก stethoscope และยังพบว่าส่วนขอบของ stethoscope มีจำนวนเชื้อแบคทีเรียที่เพาะขึ้นมากกว่าบริเวณส่วนกลางของ diaphragm จากผลการศึกษาแบบ transversal prospective ของ S. Nunez และคณะ² พบว่า propyl alcohol มีประสิทธิภาพในการทำความสะอาด stethoscope ดีที่สุด โดยสามารถลดจำนวน colony ของแบคทีเรียหลังทำความสะอาด stethoscope ได้ถึง

ร้อยละ 99 และยังพบว่า stethoscope ของแพทย์เพาะเชื้อแบคทีเรียขึ้นมากกว่า stethoscope ของพยาบาล ในขณะที่พยาบาลนั้นทำความสะอาด stethoscope บ่อยกว่าแพทย์ จากผลการศึกษารูปแบบ prospective randomized, double-blind study ของ Parmar และคณะ³ พบว่า การทำความสะอาด stethoscope ทุกครั้งหลังสัมผัสผู้ป่วยทุกคนทันที ผลของการลดการติดเชื้อไม่ต่างกับการทำความสะอาดเพียงวันละ 1 ครั้ง จากผลการศึกษาแบบ observational study ของ A. M. Whittington และคณะ⁴ พบว่าการใช้ stethoscope ประจำเตียง (bedside stethoscope) ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤตนั้น ยังสามารถมีโอกาสนำการเกิดการติดเชื้อของผู้ป่วย โดยเฉพาะเชื้อชนิดที่ดื้อยาหลายขนานได้ เช่นเดียวกับ stethoscope ส่วนตัวของแต่ละบุคคล (personal stethoscope) แต่จะต่างกันเพียงชนิดของเชื้อที่เพาะขึ้นเท่านั้น แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นการทำความสะอาด stethoscope นั้นอาจไม่สามารถกำจัดเชื้อบางชนิดไปสู่ผู้ป่วยได้ เช่น Methicillin - resistant *Staphylococcus aureus*, *Stenotrophomonas maltophilia* เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Fenelon L และ

คณะ⁵ พบว่าการทำความสะอาด stethoscope ไม่สามารถกำจัดเชื้อ *Clastridium difficile*, Vancomycin resistant enterococci ได้ จากผลการศึกษาของ Hill C และคณะ⁶ พบว่ากลยุทธ์ที่ช่วยลดการติดเชื้อในโรงพยาบาล คือ การมี alcohol ร่วมกับการติดแผ่นป้ายรถรณรงค์ทำความสะอาด stethoscope ไว้ในตีกผู้ป่วยตามจุดต่างๆ เช่น ในห้องให้การักษา เตียงผู้ป่วยและรถเข็นอุปกรณ์ในการตรวจผู้ป่วย จากผลการศึกษาแบบ prospective single-blinded study ของ Schroeder และคณะ⁷ พบว่าการทำความสะอาด stethoscope อย่างเดียวยังไม่เพียงพอต่อการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ดีที่สุด แต่ควรควบคู่ไปกับการล้างมือที่ถูกต้องด้วย จะเห็นว่า stethoscope นั้นเป็นพาหะในการนำเชื้อแบคทีเรียที่สำคัญ เราจึงควรต้องป้องกันโดยการเช็ดทำความสะอาด stethoscope อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง จะช่วยลดโอกาสการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้มากขึ้น รักษาชีวิตของผู้ป่วยและประหยัดงบประมาณ แต่การทำมาสะอาด stethoscope อย่างเดียวยังไม่เพียงพอต่อการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ดีที่สุด แต่ควรควบคู่ไปกับการล้างมือที่ถูกต้อง และการรักษาความสะอาดของอุปกรณ์ต่างๆ ในการดูแลผู้ป่วยอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Mark A, Pierson C, Chenoweth C. The stethoscope a potential source of nosocomial infection? Arch Intern Med 1997;157:786-90.
2. Nùòez S, Moreno A, Green K, Villar J. The stethoscope in the emergency department: a vector of infection? . Indian J Med Sci 2004;58:423-30.
3. Parmar RC, Valvi CC, Sira P, Kamat JR. A prospective, randomised, double-blind study of comparative efficacy of immediate versus daily cleaning of stethoscope using 66% ethyl alcohol. Anaesthesia 2009 ;64:620-4.
4. Whittington AM, Whitlow G, Hewson D, Thomas C, Brett SJ. Bacterial contamination of stethoscopes on the intensive care unit. J Hosp Infect 2009;71:376-8.
5. Fenelon L, Holcroft L, Waters N. Contamination of stethoscopes with MRSA and current disinfection practices. Journal of Hospital Infection 2006;62:122-3.
6. Hill C , King T , Day R . A strategy to reduce MRSA colonization of stethoscopes. J Fam Pract 2009 ;58:404-9.
7. Schroeder A, Schroeder MA, D'Amico F. What's growing on your stethoscope? (And what you can do about it). <http://www.jfponline.com/pages.asp?aid=7762> <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2044.2009.05892.x/pdf>