

การดูแลรักษาบุคลากรทางการแพทย์ ที่สัมผัสเชื้อ HIV จากการปฏิบัติงาน

ชาดากานต์ ฝิโลประการ พ.บ., ว.ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา*

บทคัดย่อ

การติดเชื้อ HIV ภายหลังการสัมผัสเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงาน เป็นภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย การให้ความรู้แก่บุคลากรจึงเป็นการลดโอกาสของการสัมผัสเชื้อ รวมทั้งการรับประทายาต้านไวรัสและปฏิบัติตามอย่างถูกต้องเหมาะสม ภายหลังการสัมผัสเชื้อแล้ว ก็เป็นวิธีที่จะช่วยลดอัตราการติดเชื้อลงได้

Abstract

Management of Occupational Exposures of HIV

Chadakarn Phaloprakarn MD

Department of Obstetrics and Gynaecology, BMA Medical College and Vajira Hospital

Acquisition of HIV from an occupational exposure is a dreaded complication. Education of health care workers about occupational risks and adherence to infection-control procedures are important to prevent exposure to the pathogens. And, if exposure has occurred, postexposure monitoring and antiretroviral prophylaxis should be delivered to reduce the rate of infection.

key words : occupational exposure, HIV

บทนำ

บุคลากรทางการแพทย์มีโอกาสเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อ HIV เนื่องจากการปฏิบัติงาน ซึ่งการติดเชืวดังกล่าวเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย นอกจากนี้แล้วยังมีโอกาสติดเชื้ออื่นๆ ที่พบร่วมกันด้วย ได้แก่ ไวรัสตับอักเสบบีและซี¹ มีรายงานการติดเชื้อ HIV เนื่องจากการปฏิบัติงานเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2526 ที่แอฟริกา² หลังจากนั้นได้มีรายงานตามมาเป็นระยะๆ โดยพบว่าในโรงพยาบาลขนาด 400-500 เตียง มีรายงานการสัมผัสเชื้อประมาณ 100 รายต่อปี¹ ซึ่งตัวเลขดังกล่าวอาจต่ำ

กว่าความเป็นจริงได้ร้อยละ 10-50 เนื่องจากผู้สัมผัสเชื้อบางรายไม่เปิดเผยเพราะกลัวผู้อื่นทราบและอาจเสียชื่อเสียง ดังนั้น การป้องกันการสัมผัสเชื้อรวมทั้งแนวทางการดูแลรักษาเมื่อสัมผัสเชื้อแล้ว จึงเป็นการลดการติดเชื้อ HIV ซึ่งเป็นการลดความเจ็บป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจจากการติดเชื้อลงด้วย

ระบาดวิทยา

จากรายงานพบบุคลากรที่สัมผัสเชื้อ HIV โดยแบ่งตามอาชีพต่างๆ¹ ได้แก่ พยาบาล ร้อยละ 67.2 ศัลยแพทย์และแพทย์

* ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

อื่นๆ ร้อยละ 17.5 คนงาน ร้อยละ 5.1 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ร้อยละ 3.6 พนักงานผดุงครรภ์ ร้อยละ 1.6 และที่เหลือเป็นวิสัญญีแพทย์

ชนิดของการสัมผัสเชื้อ

การสัมผัสเชื้อสามารถเกิดได้จาก^{1,3-5}

1. เชื้อทะลุผ่านเข้าทางผิวหนัง จากการถูกเข็มหรืออุปกรณ์ของมีคมที่สัมผัสเชื้อหรือตำเข้าไปในเนื้อเยื่อผิวหนัง เป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยที่สุดของการสัมผัสเชื้อ ซึ่งการทำหัตถการโดยทั่วไปพบอุบัติการณ์ของการที่เข็มหรือของมีคมทะลุเนื้อเยื่อผิวหนังได้ ร้อยละ 6.9⁶ โดยพบว่าการทำหัตถการที่เสี่ยงต่อการถูกเข็มหรือของมีคมทะลุ ได้แก่ การผ่าตัดที่มีขอบเขตแคบหรือลึกเป็นโพรง เช่น การผ่าตัดทางช่องคลอด รวมทั้งการที่ระยะเวลาของการผ่าตัดนานตั้งแต่ 2.5-3 ชั่วโมง ขึ้นไป
 2. เชื้อผ่านเข้าทางเยื่อของร่างกาย ได้แก่ บริเวณเยื่อเมือก จมูก และปาก ซึ่งอาจเกิดจากการกระเด็นของเลือดหรือน้ำคัดหลั่งไปสัมผัสบริเวณดังกล่าว
 3. เชื้อผ่านทางผิวหนังที่มีรอยถลอก (nonintact skin) เช่น ในกรณีผิวหนังอักเสบ ถลอก หรือเป็นแผล
- นอกจากนี้แล้วพบว่าบางรายมีการติดเชื้อ แต่ไม่พบ

ตารางที่ 1 แสดงถึงปัจจัยที่เพิ่มอัตราการติดเชื้อภายหลังสัมผัสเชื้อ¹³

ปัจจัยเสี่ยงสูง	ปัจจัยที่อาจเป็นปัจจัยเสี่ยง
1. การทะลุของเข็มหรือของมีคมที่มีความลึก	1. ผู้เป็นโรค (source) มีความเข้มข้นของเชื้อสูง
2. มีเลือดปรากฏอยู่บนเครื่องมือหรือเข็ม	2. การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิดซีร่วมด้วย
3. เข็มที่ทะลุผิวหนังผู้สัมผัสได้ผ่านเข้าไปในเส้นเลือดแดงหรือเส้นเลือดดำของผู้เป็นโรค	3. ระยะเวลาภายหลังการสัมผัสเชื้อจนถึงการได้ยาต้านไวรัสเป็นเวลานานกว่า 4 ชั่วโมง
4. ผู้เป็นโรคอยู่ในระยะสุดท้ายของโรค	

สำหรับปัจจัยที่ลดอัตราการติดเชื้อ ได้แก่ การใช้ถุงมือ โดยเฉพาะถุงมือที่ทำจาก latex หรือสาร vinyl ซึ่งช่วยลดอัตราการติดเชื้อในรายที่ถูกเข็มที่ภายในกลวงทะลุเข้าผิวหนังลงจากการไม่ใช้ถุงมือได้ร้อยละ 50 และร้อยละ 80 สำหรับกรณีที่เป็นเข็มฉีดยา¹⁴ นอกจากนี้แล้ว ผู้ที่ได้รับยา zidovudine จะมีอัตราการติดเชื้อลดลงอย่างมีนัยสำคัญ¹³

ระบบภูมิคุ้มกันของผู้สัมผัสเชื้อเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ ในรายที่ไม่เคยติดเชื้อ HIV มาก่อน เมื่อได้รับเชื้อจะมีการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันได้เป็น 3 รูปแบบ¹ คือ

1. เกิดการติดเชื้อขึ้น (seroconversion)
2. ไม่เกิดการติดเชื้อ โดยที่ไม่มีการตอบสนองทางด้าน

สาเหตุของการสัมผัสเชื้อ⁴

เชื้อ HIV โดยทั่วไปพบได้ในเลือด เนื้อเยื่อ รวมทั้งสารคัดหลั่ง ได้แก่ น้ำอสุจิ สารน้ำในช่องคลอด น้ำหล่อลื่นกระดุก น้ำในช่องท้อง ช่องเยื่อหุ้มปอด ช่องเยื่อหุ้มหัวใจ และช่องไขสันหลัง รวมทั้งพบได้ในน้ำคร่ำ³ จะไม่พบเชื้อ HIV ในอุจจาระ ปัสสาวะ และน้ำลาย ยกเว้นกรณีที่มีเลือดปน

อัตราการติดเชื้อภายหลังสัมผัสเชื้อ

บุคลากรทางการแพทย์ผู้ไม่เคยติดเชื้อ HIV เมื่อสัมผัสเชื้อจากการปฏิบัติงานไม่ว่าโดยทางใดก็ตาม โดยรวมแล้วอัตราการติดเชื้อน้อยกว่า ร้อยละ 0.5⁷⁻¹⁰ พบว่าอัตราการติดเชื้อจากการถูกเข็มหรือของมีคมทะลุผ่านผิวหนัง มีอัตราการติดเชื้อประมาณ ร้อยละ 0.3¹¹ ซึ่งใกล้เคียงกับอัตราการติดเชื้อจากการมีเพศสัมพันธ์หนึ่งครั้ง¹² ส่วนการติดเชื้อจากการผ่านทางเยื่อเมือพบร้อยละ 0.09¹²

ปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อ

จากการศึกษาพบว่าภายหลังการสัมผัสเชื้อแล้วนั้น โอกาสในการติดเชื้อขึ้นกับปัจจัยต่างๆ ดังตารางที่ 1

ระบบภูมิคุ้มกัน

3. เกิดการติดเชื้อในช่วงแรกซึ่งเกิดการติดเชื้อจำกัดอยู่ที่ T cells แต่ไม่มีการตอบสนองของปฏิกิริยาภูมิคุ้มกัน ภายหลังการติดเชื้อได้หายไป (aborted infection, no seroconversion) สถานที่ที่พบการสัมผัสเชื้อได้บ่อย¹ คือ

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 1. หอผู้ป่วยใน | พบได้ ร้อยละ 58 |
| 2. ห้องผ่าตัด | พบได้ ร้อยละ 12.8 |
| 3. ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก | พบได้ ร้อยละ 10 |
| 4. ห้องฉุกเฉิน | พบได้ ร้อยละ 5.4 |
| 5. ห้องปฏิบัติการ | พบได้ ร้อยละ 4.8 |
| 6. บริเวณอื่นๆ | พบได้ ร้อยละ 9 |

แนวทางในการลดอัตราการติดเชื้อ

แนวทางในการลดอัตราการติดเชื้อ HIV สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในระหว่างการทำหัตถการหรือการผ่าตัด ได้แก่

1. การป้องกันไม่ให้เกิดการสัมผัสเชื้อ โดยให้ความรู้แก่บุคลากรให้มีความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน¹¹ ได้แก่

- การป้องกันตนขั้นพื้นฐาน โดยใส่ถุงมือ หน้ากากสวมชุดสำหรับป้องกัน รวมทั้งแว่นตา ทุกครั้งที่มีการสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย มีการศึกษาพบว่าการใช้ถุงมือชั้นเดียวนั้นมีโอกาสดึงมือจะรั่วหรือฉีกขาดได้บ่อย โดยเฉพาะการผ่าตัดที่ใช้เวลานาน ดังนั้นจึงแนะนำให้ใส่ถุงมือ 2 ชั้น²

- การไม่สวมปลอกเข็มฉีดยา (no recapping) ไม่บิด ไม่งอเข็ม ภายหลังจากฉีดยาแก่ผู้เป็นโรคแล้ว เพื่อเป็นการลดโอกาสของการที่เข็มอาจทะลุเข้าที่นิ้วหรือมือ

- ทั้งเข็มหรือเก็บอุปกรณ์มีคมลงในภาชนะที่ไม่ทะลุง่าย โดยจัดวางภาชนะดังกล่าวไว้ใกล้ตำแหน่งที่ทำหัตถการหรือผ่าตัด และระวังอย่าใส่เข็มหรือของมีคมจนลับภาชนะออกมา

2. การลดอัตราการติดเชื้อในกรณีสัมผัสเชื้อแล้ว โดยให้การดูแลรักษา ดังนี้

- ในรายที่ถูกเข็มหรือของมีคมทะลุผิวหนัง ให้รีบล้างทำความสะอาดบริเวณดังกล่าวด้วยน้ำและสบู่ ส่วนกรณีที่เกิดเลือดหรือสารคัดหลั่งกระเด็นเข้าบริเวณเยื่อเมือก เช่น เข้าตา ให้ล้างบริเวณดังกล่าวด้วยน้ำเปล่า การให้ยาฆ่าเชื้อทำความสะอาดบริเวณผิวหนังหรือเยื่อเมือกที่สัมผัสเชื้อ ไม่เป็นข้อห้ามแต่อย่างใด แต่ไม่ได้ช่วยทำให้อัตราการติดเชื้อลดลงมากขึ้น¹

- ประเมินความรุนแรงของลักษณะการสัมผัสเชื้อ เพื่อพิจารณาเลือกสูตรการให้ยาต้านไวรัสที่เหมาะสมต่อไป

- ให้ยาต้านไวรัสโดยเร็วที่สุดภายใน 1-2 ชั่วโมง ภายหลังการสัมผัสเชื้อ โดยให้ยาเป็นเวลานาน 4 สัปดาห์ ให้เฝ้าสังเกตผลข้างเคียงของยาในระหว่างที่รับประทานยาด้วย

ตารางที่ 2 แสดงถึงการประเมินความรุนแรงของลักษณะการสัมผัสเชื้อ

- สังเกตอาการในระยะแรกที่เกิดจากการติดเชื้อ ได้แก่ มีไข้ ผื่นขึ้น อ่อนเพลีย กลืนได้ อาเจียน คอมน้ำเหลืองโต เป็นต้น

- แนะนำการปฏิบัติตนแก่ผู้ที่สัมผัสเชื้อ ได้แก่ งดมีเพศสัมพันธ์หรือใช้ถุงยางอนามัย เป็นเวลานาน 6 เดือน ไม่ควรตั้งครรภ์ในระหว่างนี้ รายที่อยู่ในระยะหลังคลอดให้งดการให้นมบุตร งดการบริจาคโลหิต

- การดูแลรักษาทางด้านจิตใจ โดยให้คำปรึกษา แนะนำเพื่อลดความวิตกกังวลของผู้สัมผัสเชื้อ

การประเมินอัตราเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

1. ในผู้ป่วยที่เคยตรวจเลือดพบเชื้อ HIV ให้ประเมินความรุนแรงของลักษณะการสัมผัสเชื้อ และเริ่มให้ยาต้านไวรัสทันทีโดยเร็วที่สุดแก่ผู้สัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่ง

2. ในผู้ป่วยที่ไม่เคยตรวจเลือดหรือไม่ทราบผลเลือดให้ตรวจเลือดหาเชื้อ HIV โดยวิธีด่วนที่ได้ผลภายใน 30 นาที เพื่อพิจารณาแนวทางการดูแลรักษาต่อไป โดยถ้าผลเลือดของผู้ป่วยพบเชื้อ HIV ก็ให้ดูแลรักษาตามข้อ 1 แต่ถ้าผลเลือดไม่พบเชื้อ HIV ให้ดูแลรักษาตามข้อ 3 ซึ่งเป็นข้อถัดไป

3. ในผู้ป่วยที่เคยตรวจเลือดไม่พบเชื้อ HIV และไม่มีประวัติเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อ รวมทั้งไม่พบอาการในระยะแรกของการติดเชื้อ HIV ไม่จำเป็นต้องให้ยาต้านไวรัสแก่ผู้สัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่ง

สำหรับที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ได้ประเมินอัตราเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และดูแลผู้ป่วยตามข้อ 1 และ 2 ดังข้างต้น ส่วนในกรณีที่ตรวจเลือดผู้ป่วยไม่พบเชื้อ HIV แต่เป็นอุบัติเหตุรุนแรง และผู้ป่วยมีประวัติเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อ ก็ให้บุคลากรผู้สัมผัสเชื้อ HIV รับประทานยาต้านไวรัสไปก่อน และพบแพทย์ที่ปรึกษาเพื่อให้การดูแลรักษาต่อไป¹⁵ สำหรับการประเมินความรุนแรงของลักษณะการสัมผัสเชื้อได้แสดง ดังตารางที่ 2

ลักษณะของการสัมผัสเชื้อ	ลักษณะของผู้ป่วย
1. ชนิดของเข็มหรือเครื่องมือ	1. สภาพของผู้ป่วย เช่น ปริมาณ CD4 ปริมาณของเชื้อไวรัส
2. การที่มีเลือดอยู่บนเครื่องมือหรือเข็ม	ยาหรือการรักษามาก่อนของผู้ป่วย
3. ความลึกของเข็มหรือเครื่องมือที่ทะลุ	2. ระยะของโรคของผู้ป่วย
4. ปริมาณเลือดที่ออก	
5. ระยะเวลาที่เชื่อมสัมผัสกับเลือดหรือสารคัดหลั่ง	

การให้ยาด้านไวรัสภายหลังสัมผัสเชื้อ

ยาด้านไวรัสที่ใช้แบ่งเป็นกลุ่มต่างๆ ดังนี้¹⁶

1. กลุ่ม nucleoside reverse transcriptase inhibitor เช่น zidovudine, lamivudine (3TC), didanosine (DDI) หรือ stavudine (D4T) เป็นต้น

2. กลุ่ม nonnucleoside reverse transcriptase inhibitor เช่น nevirapine หรือ efavirenz เป็นต้น

3. กลุ่ม protease inhibitor เช่น indinavir หรือ ritonavir เป็นต้น

หลักการเลือกชนิดของยาด้านไวรัส โดยทั่วไปพิจารณาถึงปัจจัยทางด้านราคา ความสะดวกในการบริหารยา รวมทั้งชนิดและลักษณะการดื้อยาของเชื้อไวรัสด้วย

สูตรการให้ยามีทั้งการให้ยาแบบ 2 ชนิด หรือแบบ 3 ชนิดร่วมกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอัตราเสี่ยงต่อการติดเชื้อว่ารุนแรงมากน้อยเพียงใด ตามที่ระบุในตารางที่ 2

สำหรับการให้ยาแบบ 2 ชนิดร่วมกัน เช่น การให้ zidovudine ร่วมกับ 3TC การให้ DDI ร่วมกับ D4T หรือ การให้ D4T ร่วมกับ 3TC ส่วนการให้ยาแบบ 3 ชนิดร่วมกัน ได้แก่ การให้ยาแบบ 2 ชนิด บวกกับยาในกลุ่ม protease inhibitor อีกหนึ่งชนิด โดยทั้งนี้แล้วต้องให้ยาในการป้องกันเป็นเวลานาน 4 สัปดาห์ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การให้ยาด้านไวรัสสามารถลดอัตราการติดเชื้อลงได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะการให้ยา zidovudine สามารถลดอัตราการติดเชื้อลงได้ประมาณ ร้อยละ 80¹³

การให้ยาด้านไวรัสสำหรับบุคลากรผู้สัมผัสเชื้อ HIV ในกรณีที่ผู้ป่วยเคยได้รับยาด้านไวรัสมาก่อนแล้ว และเกิดการดื้อยาค้นขึ้นนั้น ไม่มีรายงานใดระบุแน่ชัดว่าควรให้ยาตัวใหม่หรือตัวเดิมที่ผู้ป่วยเคยได้รับแก่บุคลากรที่สัมผัสเชื้อ ซึ่งกรณีนี้ควรต้องพิจารณาเป็นรายๆ ไป อย่างไรก็ตาม มกนิยมนให้ zidovudine รวมอยู่ในสูตรยาที่ให้ด้วยเสมอ เพราะยาดังกล่าวได้รับการรายงานว่าช่วยลดอัตราการติดเชื้อได้อย่างมีนัยสำคัญ¹

การให้ยาด้านไวรัสภายหลังสัมผัสเชื้อในวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล¹⁵

1. ในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุรุนแรง ได้แก่การได้รับเลือดหรือสารคัดหลั่งที่มีเชื้อ HIV มากกว่า 1 มล. ถูกเข็มฉีดยาขนาดใหญ่ที่มีเลือดอยู่ข้างในแทงลึกถึงกล้ามเนื้อ ถูกเครื่องมือเย็บเย็บของผู้ป่วยบาดลึก ในกรณีนี้จะให้ยาด้านไวรัสแบบ 3 ชนิดร่วมกันได้แก่

- zidovudine (100 mg) 2 เม็ด + 3TC (150 mg) 1 เม็ด + indinavir (800 mg) 1 เม็ด หรือ

- zidovudine (100 mg) 2 เม็ด + 3TC (150 mg)

1 เม็ด + nevirapine (200 mg) 1 เม็ด

2. ในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุเล็กน้อย ได้แก่ ถูกเข็มเย็บเย็บแทงเข้าได้ผิวหนังแต่ไม่มีเลือดออก ถูกสารคัดหลั่งของผู้ป่วยสัมผัสผิวหนังที่มีบาดแผล สัมผัสเยื่อตาหรือปาก ในกรณีนี้จะให้ยาด้านไวรัสแบบ 2 ชนิดร่วมกัน ได้แก่

- zidovudine (100 mg) 2 เม็ด + 3TC (150 mg)

1 เม็ด

การให้ยาด้านไวรัสทั้งแบบ 2 และ 3 ชนิดร่วมกัน จะใช้รหัสในบัตรตรวจโรคเป็นการเฉพาะของแต่ละแบบ

3. กรณีตามข้อ 1 และ 2 ถ้าสัมผัสผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับยาด้านไวรัสมาก่อนแล้ว ให้ติดต่อแพทย์ที่ปรึกษาเพื่อเลือกยาที่เหมาะสมต่อไป

การให้ยาด้านไวรัสแก่ผู้สัมผัสเชื้อที่ต้งครรภ์

ให้การรักษามือถือกับกรณีที่ไม่ต้งครรภ์ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการรายงานถึงผลข้างเคียงของยาด้านไวรัสต่อทารกในระยะยาว สำหรับการให้ยานั้นต้องพิจารณาถึงอัตราเสี่ยงต่อการติดเชื้อของมารดา รวมทั้งการติดต่อไปยังทารก เทียบกับผลข้างเคียงของยาค่อมารดาและทารก

ยา zidovudine และ 3TC ไม่เป็นข้อห้ามสำหรับสตรีต้งครรภ์ ส่วน efavirenz นั้นเป็นข้อห้าม เนื่องจากทำให้เกิดความผิดปกติต่อทารกในครรภ์ได้¹

ความล้มเหลวของการป้องกันการติดเชื้อภายหลังการได้รับยาด้านไวรัส

มีรายงานพบการติดเชื้อ HIV ของผู้สัมผัสเชื้อ ถึงแม้จะได้รับยาด้านไวรัสแล้วก็ตาม¹⁷ ทั้งนี้เกิดได้จากการที่เชื้อดื้อยา เชื้อมีปริมาณสูง ได้รับยาภายหลังสัมผัสเชื้อเป็นเวลานาน การได้รับยาเป็นเวลานานน้อยกว่า 4 สัปดาห์ หรือปัจจัยทางด้านภูมิคุ้มกันของตัวผู้สัมผัสเชื้อเอง

ผลข้างเคียงและปฏิกิริยาของยาด้านไวรัสต่อยาอื่น

- ยา nevirapine ทำให้เกิดพิษต่อตับได้
- ยา indinavir พบร้อยละ 2-3 ที่ทำให้เกิดนิ่วที่ไต ซึ่งป้องกันโดยให้บริบทานน้ำมากๆ อย่างต่ำวันละ 1.5 ลิตร
- ยากลุ่ม protease inhibitor อาจทำปฏิกิริยากับยาในกลุ่ม benzodiazepine, ยากันชัก ergot alkaloid หรือยาคุมกำเนิดได้ ถ้าใช้ร่วมกัน
- การให้ยาแบบ 3 ชนิดร่วมกัน ทำให้เกิดผลข้างเคียง

ได้แก่ อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งพบได้สูงถึงร้อยละ 50-90 โดยเฉพาะการให้ยา zidovudine ในปริมาณสูง อัตราการหยุดรับประทานยาประมาณ ร้อยละ 25-36 สำหรับการแก้ไขผลข้างเคียงของยา โดยให้ยาแก้คลื่นไส้ อาเจียน รับประทานร่วมด้วย

- การติดตามผลข้างเคียงหรือพิษของยา โดยตรวจ CBC และสารเคมีในเลือด รวมทั้งการตรวจปัสสาวะเป็นระยะ

การติดตามและประเมินผลบุคลากรผู้สัมผัสเลือด หรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย

- ขั้นแรกให้ตรวจเลือดหาเชื้อ HIV ไวรัสตับอักเสบนชนิดบี และซี ในผู้ป่วยและบุคลากรผู้สัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน

- ในกรณีที่ผลเลือดของผู้ป่วยไม่พบเชื้อ HIV ร่วมกับไม่มีอาการของการติดเชื้อในระยะแรกก็ไม่จำเป็นต้องติดตามตรวจเลือดบุคลากรผู้สัมผัสอีกต่อไป

- ในกรณีที่ผลเลือดของผู้ป่วยพบเชื้อ HIV ให้ติดตามตรวจเลือดของบุคลากรที่สัมผัสเชื้อ เพื่อหาเชื้อ HIV เป็นระยะๆ เมื่อสัปดาห์ที่ 0, 6 และเดือนที่ 3 และ 6 ภายหลังสัมผัสเชื้อ¹⁸ โดยทั่วไปแล้วถ้ามีการติดเชื้อ HIV เกิดขึ้น มักจะตรวจพบเชื้อในเลือดภายใน 6 เดือนหลังการสัมผัสเชื้อ ยกเว้นกรณีที่มีการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนชนิดซีร่วมด้วย จะทำให้การตรวจพบเชื้อ HIV ได้ในเลือดช้ากว่า 6 เดือน¹⁹

ในรายที่เกิดการติดเชื้อขึ้น โดยเฉลี่ยประมาณ 65 วัน จะตรวจพบเชื้อในเลือด²⁰

ในรายที่มีการติดเชื้อ HIV ประมาณร้อยละ 80 จะแสดงอาการในระยะแรกภายใน 2-6 สัปดาห์ หลังการสัมผัสเชื้อ ไม่ว่าจะได้รับหรือไม่ได้รับยาต้านไวรัสก็ตาม

สำหรับการตรวจ PCR หาเชื้อ HIV การตรวจ RNA หรือ p24 antigen ไม่ได้แนะนำเป็นการตรวจทั่วไปสำหรับผู้สัมผัสเชื้อ³

สรุป

อัตราการติดเชื้อ HIV ภายหลังการสัมผัสเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงาน ถึงแม้พบได้เพียงร้อยละ 0.3 แต่ถ้าเกิดการติดเชื้อขึ้นมานั้น ก็ทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจได้ เนื่องจากเป็นโรคที่รุนแรง ดังนั้นการให้ความรู้แก่บุคลากรในการลดโอกาสของการสัมผัสเชื้อ และการนำความรู้ไปปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการรับประทานยาและ

ปฏิบัติตามอย่างถูกต้องเหมาะสมภายหลังการสัมผัสเชื้อแล้ว ก็เป็นวิธีที่จะช่วยลดอัตราการติดเชื้อลงได้

เอกสารอ้างอิง

1. Ferreiro RB, Sepkowitz KA. Management of needlestick injuries. Clin Obstet Gynecol 2001;44: 276-88.
2. Needlestick transmission of HTLV-III from a patient infected in Africa. Lancet 1984;2:1376-7.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Public health service guidelines for the management of health-care worker exposures to HIV and recommendations for post-exposures prophylaxis. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1998;47:1-33.
4. Centers for Disease Control and Prevention. HIV/AIDS Surveillance Report 1998;10:26.
5. Centers for Disease Control and Prevention. HIV/AIDS Surveillance Report 1997;9:21.
6. Tokars JJ, Bell DM, Culver DM. Percutaneous injuries during surgical procedures. JAMA 1992; 267:2899-904.
7. Henderson DK, Fahey BJ, Willy M. Risk for occupational transmission of human immunodeficiency virus type-1 (HIV-1) associated with clinical exposures. A prospective evaluation. Ann Intern Med 1990;113:740-6.
8. Gerberding JL. Incidence and prevalence of human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, hepatitis C virus, and cytomegalovirus among health care personnel at risk for blood exposure: final report from a longitudinal study. J Infect Dis 1994;170: 1410-7.
9. Tokars JJ, Marcus R, Culver DH. Surveillance of human immunodeficiency virus infection and zidovudine use among health care workers after occupational exposure to HIV-infected blood: the CDC Cooperative Needlestick Group. Ann Intern Med 1993;118:913-9.
10. Josephson A, Bottone M, Gerber M. Blood and body

- fluid exposure follow up in the AIDS era: a two-year experience. *Am J Infect Control* 1990;18:136.
11. Marcus R, CDC Cooperative Needlestick Surveillance Group. Surveillance of health care workers exposed to blood from patients infected with the human immunodeficiency virus. *N Engl J Med* 1988; 319:1118-23.
 12. Royce RA, Sena A, Cates W Jr. Sexual transmission of HIV. *N Engl J Med* 1997;336:1072-8.
 13. Cardo DM, Culver DH, Ciesielski CA. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. Centers for Disease Control and Prevention Needlestick Surveillance Group. *N Engl J Med* 1997;337: 1485-90.
 14. Mast S, Woolwine J, Gerberding JL. Efficacy of gloves in reducing blood volumes transferred during simulated needlestick injury. *J Infect Dis* 1993; 168:1589-92.
 15. วิทยาลัยแพทยศาสตรรกรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล
สำนักการแพทย กรุงเทพมหานคร. วิธีปฏิบัติงานสำหรับ
แพทยเวรอุบัติเหตุตามข้อกำหนดของ ICC. หมายเลข
เอกสาร WI-ICC 01-003 วันที่บังคับใช้ 12 กรกฎาคม
2544.
 16. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap III
LC, Hauth JC, Wenstrom KD. Williams obstetrics.
21th ed. New York: McGraw-Hill Inc, 2001:
1485-513.
 17. Jochimsen EM. Failures of zidovudine post-exposure
prophylaxis. *Am J Med* 1997;102:52-5.
 18. Gerberding JL. Prophylaxis for occupational
exposure to HIV. *Ann Intern Med* 1996;125:497-501.
 19. Ridzon R, Gallagher K, Ciesielski C. Simultaneous
transmission of human immunodeficiency virus and
hepatitis C virus from a needle-stick injury. *N Engl
J Med* 1997;336:919-22.
 20. Busch MP, Satten GA. Time course of viremia and
antibody seroconversion following human
immunodeficiency virus exposure. *Am J Med*
1997;102:117-24.