

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัย ได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถรวบรวมสาระสำคัญ ดังนี้

1. โรคเอดส์
2. แนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข
3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และการปฏิบัติ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. โรคเอดส์

เอดส์ นับเป็นมหันตภัยร้ายแรงอย่างหนึ่งที่คุกคามชีวิตมนุษย์ นอกเหนือจากภัยหลาย ๆ ประเภทที่มนุษย์ประสบอยู่ และเป็นปัญหาสำคัญทั้งด้านสาธารณสุข เศรษฐกิจ และสังคม ปัญหาดังกล่าวนี้เป็นไปทั่วโลก และได้มีการรณรงค์ต่อต้านการแพร่กระจายของโรคเอดส์อย่างกว้างขวางแทบทุกมุมโลก แต่ถึงกระนั้นก็ตามอุบัติการณ์การติดเชื้อเอดส์ก็ยังมีสูงขึ้นเรื่อย ๆ และแผ่ขยายไปในวงกว้าง นับตั้งแต่เมื่อเริ่มค้นพบโรคเอดส์ เมื่อ 14 ปีที่ผ่านมา (ประพันธ์, 2538 : 1-2) จำนวนผู้ป่วยในประเทศต่าง ๆ มีเพียง 100,000 คน เท่านั้น (พินิจ, 2536) แต่ในปัจจุบันจำนวนผู้ติดเชื้อเอดส์กลับเพิ่มมากขึ้นถึง 12 ล้านคน องค์การอนามัยโลกคาดคะเนว่าในปี พ.ศ. 2543 จะมีจำนวนผู้ติดเชื้อเอดส์ในประเทศต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า 14 ล้านคน

ความหมายของโรคเอดส์

โรคเอดส์เป็นโรคที่เรียกออกเสียงทับศัพท์ในภาษาอังกฤษ มาจากคำว่า "AIDS" ซึ่งเป็นคำย่อของคำเต็ม ดังนี้ (ประเสริฐ ทองเจริญ, 2531 : 31-1)

A = Acquired หมายถึง ภาวะที่เกิดขึ้นภายหลัง มิได้เป็นมาแต่กำเนิดหรือสืบทอดทางกรรมพันธุ์

I = Immune หมายถึง ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

D = Deficiency หมายถึง ความบกพร่อง การขาด

S = Syndrome หมายถึง กลุ่มอาการ คือ โรคที่มีอาการหลาย ๆ อย่าง ไม่เฉพาะระบบใดระบบหนึ่ง

ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อประเทศสหรัฐอเมริกา (1985 : 1) ได้ให้ความหมายไว้ว่าโรคเอดส์เป็นลักษณะพิเศษเฉพาะของกลุ่มอาการที่มีการติดเชื้อฉวยโอกาสและโรคร้ายแรงที่หายากในบุคคลทั่ว ๆ ไปที่มีสุขภาพแข็งแรง โดยมีสาเหตุจากความบกพร่องของระบบภูมิคุ้มกัน

องค์การอนามัยโลก (1990 :3) ได้ให้ความหมายของโรคเอดส์ว่า เป็นโรคที่มีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัส ซึ่งทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายอ่อนแอลง เป็นผลให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อฉวยโอกาสประเภทต่าง ๆ และโรคมะเร็งบางชนิดได้ง่าย

โครงการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ กระทรวงสาธารณสุข (2531 : 3) ได้ให้ความหมายไว้ว่า โรคเอดส์เป็นโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสชนิดหนึ่ง ซึ่งปัจจุบันเรียกว่า เอช-ไอ-วี ไวรัสนี้จะเข้าไปทำลายระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ทำให้ไม่สามารถป้องกันกั้นอันตรายจากโรคติดเชื้ออื่น ๆ หรือโรคมะเร็งบางชนิดได้ ผู้ป่วยโรคเอดส์มักจะมีอาการรุนแรงและเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว

ประพันธ์ ภาณุภาค (2531 : 3) กล่าวถึงเอดส์ว่า เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายเสียไป อันเป็นผลเกิดขึ้นภายหลัง ไม่ใช่เป็นแต่กำเนิด

สรุปได้ว่า เอดส์เป็นกลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากระบบภูมิคุ้มกันบกพร่องเพราะถูกทำลาย โดยเชื้อไวรัส เอช ไอ วี ทำให้ร่างกายอ่อนแอ เกิดการติดเชื้ออื่น ๆ หรือเกิดโรคมะเร็งได้ง่าย ทำให้มีอาการรุนแรงและเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว

ประวัติความเป็นมา (ประเสริฐ, 2531 : 2-8)

เมื่อเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2524 ศูนย์ควบคุมโรคแห่งสหรัฐอเมริกาได้รับรายงานจากนครลอสแอนเจลิส รัฐแคลิฟอร์เนีย ว่า มีชายหนุ่มรักร่วมเพศ 5 คน ป่วยเป็นปอดบวมจากเชื้อนิวโมซิสติส คาร์นิไอ ภายใน 1 เดือน ต่อมาได้รับรายงานจากนครนิวยอร์ก และแคลิฟอร์เนีย ว่ามีหนุ่มรักร่วมเพศ 26 คน ป่วยเป็นโรคมะเร็งแคโปซิ ซาร์โคมา ซึ่งตามปกติเป็นโรคของคนสูงอายุ และยังมีผู้ป่วยอีกหลายรายเป็นโรคปอดบวม และติดเชื้อฉวยโอกาส ชายหนุ่มที่ป่วยทุกราย ไม่มีรายใดที่เคยได้รับยาประเภทกดภูมิคุ้มกันของร่างกาย และทุกรายเมื่อได้รับการตรวจชันสูตรทางห้องปฏิบัติ MS พบว่า การทำงานของเซลล์ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับภูมิคุ้มกันทางโรคไม่ได้ทำหน้าที่ตามปกติผู้ป่วยที่ได้รับรายงานนั้น แม้ว่าจะได้รับการรักษาเป็นอย่างดี แต่ก็ไม่มีใครรอดชีวิตทั้งนี้เพราะระบบภูมิคุ้มกันโรคบกพร่องไป เสื่อมลงไปจากที่เคยมีอยู่

มีนักวิทยาศาสตร์ได้สังเกตเห็นว่าลิงที่เลี้ยงอยู่ในศูนย์สัตว์ทดลองไพรมेट ที่เซ้าท์เบอร์ระ รัฐแมสซาชูเซ็ท เกิดเป็นโรคคล้ายกับโรคเอดส์ในมนุษย์ขึ้น ลิงที่ป่วยเป็นลิงริซุส (Rhesus) ถ้าเลี้ยงรวมกันก็จะแพร่โรคได้ แต่ถ้าเลี้ยงแยกจะไม่ติดโรค เชื่อว่าอาจจะติดโรคจากน้ำปัสสาวะที่ลิงถ่ายไม่เป็นที่ ไวรัสโรคเอดส์ของลิงที่มีชื่อว่า Simian T Lymphotropic Virus หรือ STLV. และยังมีลิงอีกประเภทหนึ่งที่เรียกว่า ลิงเขียวอาฟริกกัน (African Green Monkey) ซึ่งเป็นลิงเซอร์โคพิเทคัส (Cercopithecus) มีภูมิคุ้มกันตามธรรมชาติต่อไวรัส STLV-III ซึ่งเพาะแยกได้

จากลิงที่ป่วยเป็นเอดส์จากข้อมูลนี้ทำให้น่าเชื่อได้ว่า ลิงเขี้ยวอาฟริกันนั้นคงเคยติดเชื้อไวรัสดังกล่าวมาจากในป่าอาฟริกากลาง อันเป็นถิ่นที่อยู่เดิมของลิงเขี้ยวดังกล่าวนั้นการค้นคว้าวิจัยจึงมุ่งไปที่อาฟริกากลาง หรือที่เรียกว่า บริเวณที่ต่ำกว่าทะเลทรายซาฮารา อันได้แก่ ประเทศชาอียร์, อูกานดา, แชมเบีย, แทนซาเนีย, คองโก, เซ็นทรัล อาฟริกัน รีพับลิก, โอมารี โคสต์ และเคนยา เป็นต้น

เมื่อทำการศึกษาย้อนหลัง พบว่า ได้มีผู้ตั้งสมมุติฐานเอาไว้ว่า ไวรัสเอดส์นี้คงจะแพร่อยู่ในอาฟริกากลางมาตั้งแต่ประมาณปี พ.ศ. 2513 โดยเป็นโรคของคนที่มีเพศนิสัยตามปกติ มีผู้ป่วยเป็นโรคนี้อยู่แล้วที่เรียกว่า Slim disease (โรคผอมแห้ง) เหตุที่ไปเสนอมปี 2513 เป็นเกณฑ์นั้นมีข้อมูลสนับสนุน คือ

ดร.อเล็กซานเดอร์ เท็มเปิลตัน เป็นผู้ที่เคยทำการศึกษาเรื่อง โรคมะเร็ง แคโปสิ ซาร์โคมา ในอาฟริกามาก่อน ทราบว่าในบางอาณาบริเวณ โรคมะเร็งชนิดนี้จะเป็นกันมากถึงร้อยละ 20 ของมะเร็งทุกประเภทก่อน พ.ศ. 2515 นั้น จะมีเพียงร้อยละ 5 ของผู้ป่วยมะเร็งแคโปสิ เท่านั้น จะมีอาการรุนแรง และถึงแก่กรรมระยะเวลาดั้น ๆ ดังเช่นที่มะเร็งชนิดนี้เกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคเอดส์ หลังจาก พ.ศ. 2515 มะเร็งชนิดนี้ค่อยแสดงอาการรุนแรงทำให้ผู้ป่วยถึงแก่กรรมในระยะเวลาดั้น ๆ ราวกับว่ามีเหตุใหม่มาทำให้เกิดโรคมะเร็งแคโปสิ หลัง พ.ศ. 2515

จากการตรวจเลือดชาวพื้นเมืองนั้นได้ข้อมูลว่าทั้งหญิง ชาย เด็ก และผู้ใหญ่ ต่างมีแอนติบอดี ต่อไวรัส HTLV-III ในอัตราที่สูงกว่าที่พบในยุโรป หรือในสหรัฐอเมริกา ดร.เกลโล ได้เอาซีรัมที่เจาะจากประชาชนในอุกาตา ที่เจาะระหว่างเดือนสิงหาคม 2515 ถึง กรกฎาคม 2516 ที่เก็บเป็นผงแห้ง พบว่า ร้อยละ 65 ของเด็กและร้อยละ 48 ของผู้ใหญ่เคยติดเชื้อไวรัสเอดส์มาก่อนแล้ว

จากการศึกษาเชื่อว่าชาวอาฟริกากลางคงจะได้รับเชื้อจากลิง เป็นไวรัสชนิด STLV-III ซึ่งเดิมไม่ก่อโรคในคนแต่เมื่อมาติดคนนาน ๆ เข้าก็ค่อย ๆ กลายพันธุ์มาเป็นไวรัสของคน การกลายพันธุ์ใช้ระยะเวลานานเป็นสิบ ๆ ปี ดังแต่ก่อนที่ไวรัสจะก่อโรคแก่มนุษย์ได้ในปีประมาณ พ.ศ. 2513 และในกลางปี ได้มีโครงการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมขึ้นระหว่างกลุ่มชนชาวพื้นเมืองที่ได้ภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาพูดระหว่างประชาชนชาวเกาะไฮติและประชาชนชาวชาอียร์ มีประชาชนเข้าร่วมในโครงการแลกเปลี่ยนนี้หลายพันคนด้วยเหตุนี้เองชาวเฮติจึงเป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่ติดเชื้อสูง และคงจะนำเอาโรคมมาจากชาอียร์ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2513 ชาวเฮติอาศัยอยู่ในทะเลแคริบเบียนเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของคนอเมริกา ชาวเฮติขึ้นไปยังผืนแผ่นดินใหญ่สหรัฐอเมริกา พวกกรักร่วมเพศในอเมริกาและในยุโรปคงจะติดเชื้อมาจากพวกเฮติ

ในปี พ.ศ. 2526 สองปีหลังจากที่มีรายงานผู้ป่วยโรคเอดส์จากลอสแอนเจลิส คณะวิจัยจากสถาบันปาสเตอร์แห่งกรุงปารีสก็รายงานว่า ได้แยกเชื้อตัวหนึ่งจากค่อมน้ำเหลืองของชายหนุ่ม

ที่มีต่อมน้ำเหลืองโตทั่วตัวรายหนึ่ง ไวรัสที่เพาะได้ใหม่นี้ นายแพทย์จูด มอนคาเยร์ และคณะได้เรียกชื่อว่า Lymphadenopathy - Associated Virus หรือ LAV

อีกหนึ่งปีให้หลังคือ พ.ศ. 2527 ดร.โรเบิร์ต แกลโล และคณะแห่งสถาบันมะเร็งแห่งชาติสหรัฐอเมริกา ก็แยกเชื้อโรคชนิดหนึ่งได้จากผู้ป่วยที่เป็นโรคเอดส์ และจากผู้ที่เสี่ยงต่อการเป็นเอดส์ นอกจากนี้ยังเคยแยกเชื้อไวรัสจากสัตว์ทดลอง และผู้ป่วย โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดหนึ่งที่พบชุกชุมในประเทศญี่ปุ่น และมะเร็งของสัตว์ที่พิสูจน์ได้แน่ชัดว่ามีคุณสมบัติที่จะไปทำให้ T-Lymphocyte ติดเชื้อจึงเรียกว่า Human T Lymphotropic Virus หรือ HTLV. ไวรัสที่แยกได้ก่อนมี 2 ชนิดที่แตกต่างกัน เรียกย่อ ๆ ว่า HTLV - I และ HTLV - II เมื่อแยกไวรัสได้ใหม่จึงเรียกว่า เป็น HTLV - III ผลของการทำลายเซลล์ "ที" ที่เป็นปฐมเหตุให้เกิดภูมิคุ้มกันเสื่อมลงไป

ในปีเดียวกันนักวิจัยอีกคณะหนึ่งในสหรัฐอเมริกา โดย ดร.เลวี ก็แยกเชื้อไวรัสได้จากผู้ป่วยโรคเอดส์จึงเรียกว่า AIDS-related virus หรือ ARV.

จากการศึกษาพบว่า ทั้ง LAV, HTLV-III และ ARV คือ ไวรัสชนิดเดียวกันจึงตกลงที่จะเรียกว่า ไวรัส HIV.

ในปี พ.ศ. 2529 ได้มีรายงานการพบ ไวรัสตัวใหม่โดยนักวิจัยที่ฝรั่งเศส และสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีฤทธิ์ในการก่อโรคมากกว่าชนิดแรกที่พบอยู่ในอาฟริกาตะวันตกแต่เพาะเชื้อได้ในฝรั่งเศส เรียกชื่อว่า LAV-II และในสหรัฐอเมริกา เรียกว่า HTLV - IV ต่อมาจึงตกลงกันเรียกไวรัสชนิดแรกเป็น HIV-1 และที่พบใหม่ภายหลังว่า HIV-2 จากการศึกษาพบว่า ไวรัสสองตัวนี้เป็นตัวเดียวกัน ในปัจจุบันตั้งชื่อใหม่ว่า ไวรัส เอช ไอ วี (HIV : Human Immunodeficiency Virus) มีลักษณะทรงกลมขนาดประมาณ 0.1 ไมครอน มีสายพันธุกรรมเป็น RNA สองสายโดยมีเอ็นไซม์ที่สำคัญ คือ Reverse transcriptase ที่สามารถสร้าง DNA จาก RNA ของไวรัส

ความแตกต่างของสายพันธุ์

ไวรัสเอดส์แบ่งออกได้หลายพันธุ์ โดยดูความแตกต่างของยีนส์ของเชื้อไวรัส ในขณะนี้แบ่งตามความแตกต่างของยีนที่เป็นรหัสควบคุมการสร้างปุ่มที่เปลือกนอก (gp 120) ได้ไม่ต่ำกว่า 5 subtypes คือ subtype A พบในทวีปอาฟริกา subtype B พบในอเมริกา ยุโรป ไทย และบราซิล, subtype C และ D พบในอัฟริกา และ subtype E พบในประเทศไทย

เชื้อเอดส์ที่พบในประเทศไทยมีอย่างน้อย 2 สายพันธุ์ คือ สายพันธุ์ B และ สายพันธุ์ E การพบเชื้อเอดส์ต่างสายพันธุ์ พบว่า เกี่ยวข้องกับทางที่รับเชื้อถ้าติดทางเพศสัมพันธ์มากกว่าร้อยละ 80 เป็น subtype E ส่วนในกลุ่มผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีดมากกว่าร้อยละ 71 เป็น subtype B

เชื้อเอชดีสายพันธุ์ E พบครั้งแรกในประเทศไทยและสามารถแพร่ระบาดไปทั่วแถบเอเชียแปซิฟิก จนถึงประเทศญี่ปุ่น เป็นสายพันธุ์ที่มีความรุนแรงและอันตรายที่สุดเมื่อเทียบกับทุก ๆ สายพันธุ์ (สุรชาติพิทย์ จิระธนสมบัติ, 2536 : 11-12 ; ชัยยศ คุณานุสนธิ, 2540 : 14-15)

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสเอดส์ แพร่ออกไปได้เป็น 4 ระยะ (Ungvarski. 1997 : 45) คือ ระยะเริ่มต้น, ระยะแพร่กระจาย, ระยะที่มีการขยายตัวสูง และระยะที่การแพร่ระบาดคงที่
ระยะเริ่มต้น การแพร่ระบาด จะเริ่มจากชนบทเข้าสู่เมืองจากการอพยพของผู้คนที่คิดเชื้อจากชนบทเข้าเมือง และระบาดไปทั่วโลกจากการอพยพ และการท่องเที่ยว จากสิ่งนี้เอง อัตราการคิดเชื้อก็ขยายตัวสูงมากขึ้น

ในโลกที่พัฒนาแล้ว การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสเอดส์จะเกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนักในเพศชายเป็นส่วนใหญ่ รวมทั้งการใช้เข็มฉีดยาร่วมกันในผู้ที่ติดยาเสพติด ในบางประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งแอฟริกาทางภาคใต้ต่อทะเลทรายซาฮารา การแพร่ระบาดจะเป็นการคิดเชื้อผ่านการมีเพศสัมพันธ์กับเพศตรงข้าม แอฟริกา ในระหว่าง ค.ศ. 1980 อุบัติการณ์การคิดเชื้อเอดส์สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ลักษณะนี้พบในหลาย ๆ ภูมิภาคที่พัฒนาแล้ว เช่น เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งประมาณการว่ามีจำนวนผู้ติดเชื้อ 4 ล้านคน ในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา

องค์การอนามัยโลกได้รับรายงานผู้ป่วยเอดส์ 1.3 ล้านคน ใน 193 ประเทศทั่วโลก แต่ถ้าวรวมพวกที่ไม่ได้รับการวินิจฉัย รายงานไม่ครบถ้วน และรายงานช้า ก็ประมาณการว่ามีจำนวนผู้ติดเชื้อทั้งเด็กและผู้ใหญ่ทั่วโลกถึง 6 ล้านคน คาดว่าทุก ๆ วัน มีผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้น 10,000 คนต่อวัน โดยเฉพาะในประเทศใต้ทะเลทรายซาฮาราและในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อัตราการคิดเชื้อสูงมาก ในปัจจุบันคาดว่ามียกคิดเชื้อไวรัสเอดส์ทั่วโลกประมาณ 20 ล้านคน ทำให้เพิ่มความน่าสะพรึงกลัวของสถิติความรุนแรงและอัตราตายจากโรคเอดส์

สำหรับประเทศไทย ข้อมูลการตรวจค้นพบการติดเชื้อโรคเอดส์ในกลุ่มเสี่ยงต่าง ๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527-มิถุนายน 2534 พบว่า อัตราการคิดเชื้อโรคเอดส์ ในกลุ่มประชากร 4 กลุ่มได้เพิ่มมากขึ้น ได้แก่ กลุ่มชายรักร่วมเพศ กลุ่มหญิงบริการทางเพศ กลุ่มชายที่มารับบริการการรักษาความโรค กลุ่มหญิงมีครรภ์ สำหรับกลุ่มผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้นเลือด และกลุ่มผู้บริจาคโลหิต ถึงแม้จะเพิ่มขึ้นในระยะแรก แต่ก็เริ่มมีแนวโน้มลดต่ำลง นอกจากนี้ยังพบว่า การแพร่กระจายของโรคเอดส์ ได้กระจายไปทุกภาคโดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร และภาคตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศเพิ่มขึ้นจากเดิมเกือบ 4 เท่า และพบว่า การแพร่ติดต่อของโรคได้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วผ่านทางเพศสัมพันธ์แบบรักร่วมเพศ จนเข้าสู่ระบบครอบครัวและแพร่จากมารดาสู่ทารก จึงพบเด็กเกิดใหม่ติดเชื้อโรคเอดส์ เพิ่มมากขึ้นทุกปี (ธีระ รามสูต, 2534 ; 16)

การประมาณผู้ติดเชื้อเอชไอวี

ปี 2535 ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีผู้ติดเชื้อ 6 แสนคน ปี 2537 ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีผู้ติดเชื้อ 2 ล้าน ปี 2539 ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีผู้ติดเชื้อ 5 ล้านคน ส่วนที่อันตรายมากของการระบาด คือ อินเดีย - จีน ซึ่งเป็นประเทศที่มีประชากรมากและการป้องกันไม่ดี สำหรับสายพันธุ์ที่พบในอเมริกาเหนือ ยุโรป ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น เกาหลี ฟิลิปปินส์ เป็นสายพันธุ์ E. ออฟริกาสายพันธุ์ A, C, D และ O, สำหรับประเทศไทยสายพันธุ์ที่พบ คือ E และ B ในการศึกษาสายพันธุ์ของไวรัสที่มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาวัคซีน ในการรักษา จากการศึกษาพบว่า ในออฟริกา มีสายพันธุ์ของไวรัสหลายสายพันธุ์ ซึ่งแสดงว่าทวีปออฟริกา มีการระบาดของไวรัสเอชไอวีมาก่อน เนื่องจากไวรัสสามารถกลายพันธุ์ไปได้เรื่อย ๆ สำหรับในประเทศไทยที่มีสายพันธุ์ 2 ชนิด คือ B และ E นั้น ปัจจุบันค้นพบว่าทั้งสองสายพันธุ์มีการระบาดพร้อม ๆ กัน หรือในระยะเวลาที่ใกล้เคียงกัน โดยสายพันธุ์ E ซึ่งติดต่อกันในกลุ่มผู้ใช้ยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้นเลือดในกรุงเทพฯ และสายพันธุ์ B ซึ่งติดต่อกันโดยทางเพศสัมพันธ์ในระดับในจังหวัดทางภาคเหนือ

เชื่อว่าจะมีผู้ป่วยเอชไอวีเกิดใหม่วันละ 8,500 คน ซึ่งผู้หญิง และเด็กมีอัตราเสี่ยงสูง จุดสูงสุดของการระบาดก็คือปี 2539 ส่วนในเอเชียก็คือในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ไวรัสเอชไอวีที่พบในประเทศไทยมี Sub type E, Sub type B ส่วนที่พบในอินเดียก็คือ Sub type C โดยที่ Sub type ต่าง ๆ นี้กำลังมีการศึกษากันว่าในแต่ละ Sub type มีความแตกต่างกันในเรื่องการติดต่อหรือการรักษาอย่างไรบ้าง นอกจากนั้นในเรื่อง Case Load ก็เป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงทั้งในแง่อัตรากำลังของบุคลากร ค่าใช้จ่าย เวลา ในการที่จะดูแลผู้ป่วยเอชไอวี Case load ในที่นี้ หมายถึง จำนวนผู้ป่วยใหม่ที่เกิดขึ้นในแต่ละปี และจำนวนผู้ป่วยที่เราให้การดูแลรักษา เราสามารถรอดชีวิตจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาส และให้ยาด้านไวรัสโรคนอกซ์ ทำให้เขาเหล่านั้นมีชีวิตยืนยาวขึ้น เมื่อรวมผู้ป่วยกลุ่มนี้เข้ากับผู้ป่วยใหม่ในแต่ละปีแล้วจำนวนผู้ป่วยเอชไอวีที่อยู่ในความดูแลจึงมีจำนวนมาก จึงทำให้ประเทศมีปัญหามากในหลาย ๆ ด้านทวีคูณขึ้น ซึ่งในขณะนั้นจะมีผู้ป่วยเอชไอวีมากมายมหาศาล ซึ่งจะพบผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลเอกชนและโรงพยาบาลรัฐบาล ตลอดจนสถานีนอนมัยต่าง ๆ (ชัยยศ คุณานุสนธิ์ : 2540 ; 14-15)

ความชุกของการติดเชื้อในประเทศไทย (ชัยยศ คุณานุสนธิ์ : 2540 ; 15)

- ในกลุ่มหญิงโสเภณี ปี 2532 เฉลี่ยร้อยละ 4 ในเชียงใหม่ร้อยละ 44 ปี 2537 ค่าโดยเฉลี่ยร้อยละ 20
- กลุ่มชายรับบริการคลินิกถามโรค คือกลุ่มที่เคยใช้บริการทางเพศ พบว่า ติดเชื้อร้อยละ 10

- กลุ่มหญิงฝากครรภ์คิดเชื้อร้อยละ 2

- กลุ่มทหารเกณฑ์ (ชายไทยรุ่นใหม่ อายุ 21 ปี) คิดเชื้อร้อยละ 4 ปี 2539 มีจำนวนร้อยละ 4 ในปี 2536 ถึง ปี 2539 มีชายไทยอายุ 21-24 ปี คิดเชื้อร้อยละ 3 ซึ่งแสดงว่าคนรุ่นใหม่คิดเชื้อ HIV ลดลงซึ่งแสดงว่าการป้องกันเอดส์ในประเทศกำลังพัฒนาได้ผลจริง ซึ่งจะเห็นจากสถิติว่าการเริ่มควบคุมจริงจังในปี 2533-2536 นั้นได้ผลซึ่งถือว่าเป็นจุดที่ดี แต่ในทางกลับกันอาจเป็นข้อเสียที่มองว่าได้ผลแล้วจึงเลิกรณรงค์ แต่มีข้อสังเกตว่าในกลุ่มอื่นๆ นั้นอัตราการคิดเชื้อยังคงเพิ่ม

การรักษา

จากการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาทางรักษาโรคเอดส์ ตั้งแต่เริ่มค้นพบโรคเอดส์จนถึงปัจจุบันนั้น เป็นที่ยอมรับว่า โรคเอดส์ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ อีกทั้งการพัฒนาวัคซีนก็ยังไม่ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ยังอยู่ในขั้นของการทดลองกับมนุษย์ แนวทางการรักษาโรคเอดส์นั้นมีองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ

1. ทางกาย เป็นการรักษาโดยการช้ยา
2. ทางใจ เป็นการรักษาทางด้านจิตใจ
3. ทางสังคม เป็นการยอมรับจากสังคม

นี่คือการรักษาต้องผสมผสานทั้ง 3 ด้าน จึงจะทำให้การรักษามีประสิทธิภาพ เพราะแม้ว่าจะมียารักษาที่ดีขึ้น มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ แต่ถ้าสภาพจิตใจของผู้ป่วยไม่ดี ไม่ได้รับการยอมรับจากสังคม ความต้องการที่จะมีชีวิตอยู่ของผู้ป่วยก็จะหมดลง (ชัยยศ คุณานุสนธิ์ : 2540 : 15-16)

สำหรับเรื่องของการรักษาด้วยยานั้น ได้รับการพัฒนามาตลอดนับตั้งแต่โลกเริ่มรู้จักโรคเอดส์ใน ปี พ.ศ. 2524 และรู้จักไวรัสเอดส์ใน ปี 2526 4 ปีต่อมาได้มีการจดทะเบียนยาในกลุ่มนิวคลีโอไซด์ ที่รู้จักกันในนามของ AZT ยากลุ่มนี้จะออกฤทธิ์โดยการยับยั้งการทำงานของ Reverse Transcriptase ซึ่งเป็นเอนไซม์ ที่ไวรัสเอดส์ใช้ในการเปลี่ยน RNA เป็น DNA ซึ่งเป็นขบวนการแรกในการลอกแบบ ยานี้จะยับยั้งการแพร่กระจายของไวรัสเอดส์ไปยังเซลล์ใหม่ แต่ไม่ส่งผลต่อการเพิ่มจำนวนเซลล์ไวรัสภายในเซลล์ที่มันอาศัยอยู่ยานี้มักจะใช้ได้ดีใน 4-6 เดือน เพราะเชื้อไวรัสเอดส์มักจะคือยาในเดือนที่ 6 ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตในเวลาต่อมา

นับตั้งแต่ใน ปี ค.ศ. 1987 องค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกาได้ขึ้นทะเบียนยาอีก 5 ชนิด ได้แก่ Zidovudine, Didanosine (Videx : ddi), Zalcitabine (Hivid : ddc), Xtavudine (Zerit, d4T) และ Lamivudine (EpiVir, ETC) ต่อมานักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญพบว่า การใช้ยาในกลุ่ม

นิวคลีโอไซด์เพียงอย่างเดียวจะทำให้ไวรัสคือยาได้ เมื่อทดลองใช้ยา 2 ตัว ในกลุ่มนิวคลีโอไซด์ร่วมกันจะทำให้เชื้อไวรัสลดคือยาได้ชัดเจน

ในปี ค.ศ. 1995-1996 องค์การอาหารและยาของสหรัฐอเมริกา ได้อนุมัติให้ใช้ยาชนิดยับยั้งการทำงานของเอนไซม์โปรทีเอส (Protease Inhibitor) อีก 3 ชนิด คือ Saquinavir (Invirase), Indinavir (Crixivan) และ Ritonavir (Norvir) ยากลุ่มนี้จะใช้ได้ดีถ้าใช้ร่วมกับกลุ่มนิวคลีโอไซด์ จากการศึกษาพบว่า สุขภาพโดยทั่วไปของผู้ป่วยจะดีขึ้นและปริมาณเชื้อไวรัสลดลงอย่างชัดเจน แต่รูปแบบของการื้อยาก็ยังมีอยู่คล้ายคลึงกัน อีกทั้งยังมีลักษณะของการื้อยาค้ำชนิดในกลุ่มด้วยเช่นกัน วิธีการลดความเสี่ยงนี้ก็โดยแนะนำให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานตามคำแนะนำของแพทย์ หรือตามที่กำหนด

ยากลุ่มอื่นที่ใช้ต้านไวรัสคือที่เป็นพวก non-nucleoside ที่องค์การอาหารและยาสหรัฐรับรองอีก 1 ตัว คือ Nevirapine (Viramune) ยานี้จะทำให้การทำงานของเอนไซม์ Reverse Transcriptase ช้าลง ซึ่งจะใช้ได้ผลดีกับถ้าใช้ร่วมกับยากลุ่ม Nucleoside ในผู้ป่วยที่ยังไม่เคยได้รับยากลุ่ม Nucleoside มาก่อนเลย (Ungvarski 1997 : 48-49)

ปัญหาที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งก็คือ ค่าใช้จ่ายในการรักษาเพราะยามีราคาแพง ผลกระทบในเรื่องค่ารักษานี้ไม่เพียงแต่กระทบต่อผู้ป่วยเท่านั้นแต่ยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของ ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ

การป้องกันการติดเชื้อจากมารดาสู่ทารก

ปัจจัยที่จะทำให้เกิดการติดเชื้อจากมารดาสู่ทารก คือ น้ำเดินเกิน 4 ชั่วโมง แม่มีระดับ CD₄ ต่ำ และน้ำหนักเล็กน้อย มีการศึกษา พบว่า การใช้ยาต้านช่องคลอดมารดาที่มีเชื้อ HIV และน้ำเดินเกิน 4 ชั่วโมง จะสามารถลดอัตราการติดเชื้อของทารกได้ (ชัยยศ กุณานูสนธิ ; 2540 : 17)

จากการศึกษาในฝรั่งเศสและอเมริกา แสดงให้เห็นว่าการให้ Zidovudine (Retrovin) ในระยะตั้งครรภ์ และคลอดในคนที่ไม่เคยได้รับยาด้านไวรัสมาก่อนเลย และให้แก่ทารกในช่วง 6 สัปดาห์แรกหลังคลอดสามารถลดอุบัติการณ์การติดเชื้อไวรัสเอดส์ในทารกแรกเกิดได้ถึงร้อยละ 8.3 เมื่อเทียบกับในรายที่ได้รับยาหลอก (Placebo) ร้อยละ 25.5 (Ungvarski, 1997 : 47)

การติดต่อ

จะพบเชื้อโรคเอดส์ได้ในของที่เหลือออกจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกายผู้ป่วยหรือติดเชื้อ เช่น เลือด น้ำกาม น้ำในช่องคลอด น้ำตา น้ำลาย แต่โอกาสที่จะมีการติดต่อของโรคมิเฉพาะทางเลือด น้ำกาม และน้ำในช่องคลอดเท่านั้น (สุริพร ธนศิลป์, 2538 : 14-18)

1) ทางเพศสัมพันธ์ แพร่ได้ทั้งจากชายสู่ชาย ชายสู่หญิง และหญิงสู่ชาย ผู้ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อทางนี้ ได้แก่ ผู้ที่มีเพศสัมพันธ์อย่างสำส่อน

2) ทางเลือดและผลิตภัณฑ์จากเลือด พบบ่อยใน 3 กรณี คือ

2.1. การใช้เข็มหรือกระบอกฉีดยาร่วมกัน

2.2. การรับเลือดเพื่อการรักษาโรค หรือขณะผ่าตัด

2.3. การรับเปลี่ยนถ่ายอวัยวะจากผู้ติดเชื้อเอดส์

3) จากมารดาสู่ทารก มารดาที่ติดเชื้อหรือเป็นเอดส์จะแพร่เชื้อโรคเอดส์ให้แก่ทารกในครรภ์หรือหลังคลอดได้ประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์

บุคคลที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์

1) กลุ่มสำส่อนทางเพศ ได้แก่

- ชายรักร่วมเพศหรือเกย์ที่เปลี่ยนคู่นอนบ่อย ๆ

- ชายรักสองเพศ

- หญิงบริการทางเพศ หรือโสเภณี

2) กลุ่มผู้ติดยาเสพติดที่ใช้เข็มหรือกระบอกฉีดยาร่วมกัน

3) กลุ่มผู้ป่วยโรคเลือดที่ได้รับการรักษาโดยการถ่ายเลือด

4) กลุ่มที่ได้รับการถ่ายเลือดและผู้รับบริจาคอวัยวะจากบุคคลอื่น ๆ

5) ทารกในครรภ์และบุตรที่มารดาตรวจพบการติดเชื้อเอดส์

6) กลุ่มนักโทษที่มีการรักร่วมเพศและมีการใช้กระบอกฉีดยาร่วมกัน

7) ภรรยาหรือสามีและคู่นอนของผู้ป่วยโรคเอดส์หรือผู้ติดเชื้อเอดส์

จากการศึกษายังไม่พบหลักฐานว่าโรคเอดส์แพร่กระจายไปยังบุคคลอื่นจากการสัมผัสที่โรงเรียน ที่ทำงาน จากการรับประทานอาหารร่วมกัน จากการจับมือกับคนที่ติดเชื้อโรคเอดส์ เป็นต้น จึงสรุปได้ว่าเชื้อโรคเอดส์ไม่สามารถแพร่กระจายอย่างบังเอิญในการอยู่ร่วมกันในสังคม

ลักษณะอาการของผู้ติดเชื้อเอดส์

กระทรวงสาธารณสุขแบ่งผู้ติดเชื้อเอดส์ออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ (บรรจง คำหอมกุล, 2535 : 4-5)

1) ระยะติดเชื้อโดยไม่มีอาการ ตรวจพบการติดเชื้อเอดส์โดยการตรวจเลือดหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอดส์โดยผู้ติดเชื้อไม่มีอาการของโรคเอดส์เลย

2) ระยะที่มีอาการสัมพันธ์กับเอดส์ (ARC หรือ AIDS related complex) ตรวจพบการติดเชื้อเอดส์ และผู้ติดเชื้อมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง ต่อไปนี้ในระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 3 เดือน

ก. มีไข้เกิน 37.8 องศาเซลเซียส เป็นพัก ๆ หรือการติดต่อก

ข. อูจจาระร่วงอย่างเรื้อรัง

ค. น้ำหนักตัวลดเกินร้อยละ 10 ของน้ำหนักตัว

ง. ต่อม้ำเหลืองโตมากกว่า 1 แห่ง

จ. มีเชื้อราในปาก

ฉ. เป็น Hair Leukemia

ช. เป็นงูสวัด

3) ระยะเป็นโรคเอดส์ ผู้ที่มีเชื้อโรคเอดส์ มีโรคบ่งชี้หรือโรคนอกลุกลาม ซึ่งได้แก่โรคติดต่อหรือโรคมะเร็งบางชนิด

โดยสรุป การแบ่งประเภทผู้ติดเชื้อโรคเอดส์และผู้ป่วยโรคเอดส์ ในการปฏิบัติทางการแพทย์จะแบ่งผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอดส์ ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ผู้ติดเชื้อเอดส์ไม่มีอาการ

2. ผู้ติดเชื้อและมีอาการสัมพันธ์กับเอดส์

3. ผู้ป่วยโรคเอดส์

และโดยทั่วไป ภายใน 5 ปี ร้อยละ 10-30 ของผู้ติดเชื้อโรคเอดส์ไม่มีอาการจะกลายเป็นผู้ป่วยเอดส์ ประมาณร้อยละ 25-50 จะกลายเป็นผู้ที่มีอาการสัมพันธ์กับเอดส์และประมาณร้อยละ 20 ของผู้ที่มีอาการสัมพันธ์กับเอดส์ จะกลายเป็นเอดส์ (วิวัฒน์ โรจนพิทยากร 2532 : 14)

โดยทั่วไปผู้ติดเชื้อโรคเอดส์ และ / หรือผู้ป่วยโรคเอดส์ จะมีอาการแสดงของโรคเป็น 2 ลักษณะ คือ

1) ลักษณะของโรคติดเชื้อฉวยโอกาส ซึ่งแสดงอาการอย่างไรขึ้นกับว่าเป็นการติดเชื้อชนิดใด และเกิดโรคในอวัยวะส่วนใดของร่างกาย

1.1. อาการของการติดเชื้อทางเดินหายใจ ผู้ป่วยจะมีอาการของปอดบวม มีไข้หวด เหนื่อย หายใจลำบาก เจ็บหน้าอกและไอ ผู้ป่วยโรคเอดส์ที่มีการติดเชื้อของระบบ ทางเดินหายใจมักจะเสียชีวิตมากกว่าการติดเชื้อระบบอื่น

1.2. การติดเชื้อของระบบประสาทส่วนกลาง จะมีอาการของ Progressive Dementia หรืออาจมีอาการของ Focal neurologic lesion เช่น ชัก มีความผิดปกติในระบบประสาทส่วนกลาง หรือมีอาการของเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

1.3. อาการของการติดเชื้อทางระบบทางเดินอาหาร ผู้ป่วยจะมีอาการ อุจจาระร่วงเรื้อรัง อาจเป็นน้ำหรือเป็นมูกเลือด บางรายมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนร่วม เชื้อที่เป็นเหตุของอาการเหล่านี้ ได้แก่ *Cryptosporidium*, *Isospora*

1.4. อาการไข้ มักพบอาการกรันเนื้อกรันตัว อ่อนเพลีย น้ำหนักลด ไข้เกิดจากการติดเชื้อในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย บางครั้งหาสาเหตุของไข้ไม่ได้

1.5. อาการค่อมน้ำเหลืองโต อาการนี้มักพบในกลุ่มที่มีอาการเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคเอดส์ก่อนที่จะมีการติดเชื้อโรคอื่น หรือเป็นมะเร็งที่ผิวหนัง อาการดังกล่าวมักจะคงอยู่ถึงแม้จะมีอาการของโรคเอดส์แล้ว การตัดเนื้อเยื่อของค่อมน้ำเหลืองที่โต มาตรวจอาจพบเชื้อโรคบางชนิด เช่น วัณโรค เชื้อรา เชื้อไวรัส (Cytomegalovirus)

1.6. อาการกลืนลำบาก อาจเกิดจากการอักเสบของหลอดอาหารการตรวจใช้ endoscope และตรวจชิ้นเนื้อ มักพบเชื้อรา แต่บางครั้งอาจเป็นไวรัส Cytomegalovirus, Herpes simplex

1.7. อาการของ Retinochoroiditis ผู้ป่วยมักมีอาการเกี่ยวกับการมองเห็น เนื่องจากการอักเสบของจอตา รายที่มีอาการรุนแรงอาจมีผลทำให้ตาบอดได้ มักพบว่าเป็นจากเชื้อ Cytomegalovirus บางรายเกิดจากเชื้อ *Toxoplasma*

2) ลักษณะของโรคมะเร็ง ที่พบบ่อยคือ มะเร็งที่ผิวหนัง Kaposi Sacroma ซึ่งพบกระจายตามผิวหนังทั่วร่างกาย ตามค่อมน้ำเหลือง และอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระบบทางเดินอาหาร อาการที่พบขึ้นอยู่กับว่ามีมะเร็งชั้นที่ใดของร่างกาย ผู้ที่เป็นมะเร็งที่เยื่อเมือกมักมีอาการไม่รุนแรง แต่ผู้ที่เป็นมะเร็งที่อวัยวะภายในจะมีอาการไข้ น้ำหนักลด อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย และอุจจาระร่วงเรื้อรัง เป็นต้น

แนวทางการวินิจฉัยโรคเอดส์
(ปรับปรุงแก้ไขสิงหาคม พ.ศ. 2532)

แนวทางการวินิจฉัยโรคเอดส์ที่ใช้ในประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงตลอดมา (วิวัฒน์โรจนพิทยากร, 2532 ; 101 - 113) กล่าวคือ ในระยะแรก (พ.ศ. 2528 ถึง พ.ศ. 2530) ใช้การตรวจพบโรคฉวยโอกาสร่วมกับการตรวจพบว่าอัตราส่วนของ T-helper lymphocyte ต่อ T-suppressor lymphocyte ต่ำกว่า 1

ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2530 The Centers for Disease Control (CDC) ของสหรัฐได้ออกคำนิยามโรคเอดส์ขึ้นใหม่ ซึ่งครอบคลุมกรณีต่าง ๆ ไว้กว้างขวางขึ้น โดยยอมรับว่าผู้ป่วยที่ไม่มีผลการตรวจหาการติดเชื้อเอดส์ หรือผลกำกวม หรือแม้ในรายที่มีผลการตรวจหาการติดเชื้อเอดส์เป็นลบ คำนิยามดังกล่าวใช้ในเดือนมิถุนายน ปีเดียวกัน คณะกรรมการประสานงานการควบคุมโรคเอดส์ของกระทรวงสาธารณสุข จึงได้ปรับปรุงนิยามขึ้นใหม่ และเริ่มใช้ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2530 เป็นต้นมา แต่ก็ยังไม่ยอมรับกรณีที่ไม่มีผลการตรวจหาการติดเชื้อเอดส์ หรือผลกำกวม หรือมีผลเป็นลบ

เพื่อให้การเฝ้าระวังโรคเอดส์มีความครอบคลุมได้กว้างขวางขึ้น กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ปรับปรุงแนวทางการวินิจฉัยขึ้นใหม่ โดยยึดตามคำนิยามของ CDC เกือบทั้งหมด (หรือมีการดัดแปลงน้อยที่สุด)

คำนิยามที่ปรับปรุงใหม่นี้ ยังคงพิจารณาว่า ผู้ป่วยโรคเอดส์จะต้องตรวจพบการติดเชื้อเอดส์ ร่วมกับการพบโรคฉวยโอกาสหรือโรคซึ่งบ่งว่าภูมิคุ้มกันเสื่อม (อย่างน้อย 1 ใน 22 โรค) ซึ่งตรวจวินิจฉัยอย่างจำเพาะทางห้องปฏิบัติการ แต่มีโรคฉวยโอกาสบางโรค (7 โรค) ที่หากไม่สามารถวินิจฉัยด้วยวิธีจำเพาะได้ ก็ยังสามารถวินิจฉัยด้วยวิธีเบื้องต้น (Presumptive) ได้ นอกจากนี้ในคำนิยามที่ปรับปรุงใหม่ ผู้ที่มีผลการตรวจผลเลือด หากไม่มีสาเหตุที่ทำให้ภูมิคุ้มกันเสื่อมลงได้ ก็วินิจฉัยว่าเป็นโรคเอดส์ได้ ถ้าป่วยด้วยโรคโดยต้องวินิจฉัยอย่างจำเพาะทางห้องปฏิบัติการเท่านั้น ส่วนผู้ที่มีผลการตรวจเป็นลบ ก็สามารถวินิจฉัยว่าเป็นโรคเอดส์ได้เช่นกัน หากไม่มีสาเหตุที่ทำให้ภูมิคุ้มกันเสื่อม และมีโรคฉวยโอกาสอย่างน้อย 1 ใน 12 โรค ซึ่งตรวจได้อย่างจำเพาะทางห้องปฏิบัติการ ร่วมกับการตรวจพบ T-helper lymphocyte ต่ำกว่า 400 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร

แนวทางการวินิจฉัยโรคเอดส์ที่ปรับปรุงใหม่ มีดังนี้

กรณีที่ 1 เมื่อการตรวจหาการติดเชื้อเอดส์ให้ผลกำกวมหรือผลลบ

การตรวจหาการติดเชื้อเอดส์ให้ผลผลลบหรือ ในกรณีต่อไปนี้

1. การตรวจเบื้องต้นค้นหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวีได้ผลบวกซ้ำ ๆ แต่การตรวจเพิ่มเติมโดยใช้ Western blot หรือ Immunofluorescence assay ได้ผลลบหรือผลคลุมเครือ และถ้ามีการตรวจหาแอนติเจน หรือเพาะเชื้อเอชไอวีได้ผลลบ

2. การตรวจเบื้องต้นหาแอนติบอดี ในเด็กอายุน้อยกว่า 15 เดือน ซึ่งมารดามีการติดเชื้อเอชไอวีระหว่างการตั้งครรภ์ได้ผลบวก และผลการตรวจยืนยันด้วยวิธีการอื่นก็ให้ผลบวก แต่ไม่มีร่องรอยของภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง และถ้ามีการตรวจหาแอนติเจน หรือเพาะเชื้อเอชไอวีได้ผลเป็นลบ

ในกรณีนี้ให้พิจารณาว่าผู้ป่วยมีโรคหรือสาเหตุอื่น ๆ ที่ก่อให้เกิดภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องหรือเสื่อมหรือไม่ สาเหตุดังกล่าวได้แก่

- ได้รับยาต้านไวรัสโคโรนาไวรัส หรือสารกดภูมิคุ้มกัน หรือเป็นพิษต่อเซลล์ (Cytotoxic) อื่น ๆ ในขนาดสูงหรือเป็นเวลานาน ในระยะไม่เกิน 3 เดือน ก่อนที่จะมีอาการของโรคฉวยโอกาสหรือโรคที่ซึ่งบ่งว่ามีภูมิคุ้มกันบกพร่อง ในระยะไม่เกิน 3 เดือนหลังเกิดอาการที่น่าสงสัยว่าจะเป็นโรคฉวยโอกาส แล้วได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคต่อไปนี้คือ Hodgkin's disease, non-Hodgkin's lymphoma (ยกเว้น Primary Brain Lymphoma), Lymphocytic leukemia, multiple myeloma หรือโรคมะเร็งของ lymphoreticular หรือ histiocytic tissue หรือ Angioimmunoblastic Lymphadenopathy

- ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด หรือภาวะภูมิคุ้มกันเสื่อมที่เกิดขึ้นภายหลัง แต่ไม่ใช่ลักษณะที่เกิดจาก HIV infection เช่นมีลักษณะ hypogammaglobulinemia หากผู้ป่วยไม่มีสาเหตุที่ก่อให้เกิด ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องดังกล่าวข้างต้น ให้ถือว่าเป็นโรคเอชไอวี ถ้าสามารถวินิจฉัยได้แน่ชัดว่าเป็นโรคต่อไปนี้

1. Candidiasis ของหลอดอาหาร หลอดลม (Trachea, Bronchi) และปอด วินิจฉัยโดย

1.1. การส่องกล้องตรวจ (Endoscopy)

1.2. ผ่าศพตรวจ หรือ

1.3. ตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูจากชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น โดยไม่ใช่วินิจฉัยจากการเพาะเชื้อ

2. Cryptococcosis นอกบริเวณปอด วินิจฉัยโดย

2.1. ตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูจากชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือ

2.2. การเพาะเชื้อ หรือ

2.3. ตรวจพบแอนติเจนในตัวอย่างที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือของเหลว
ที่ได้จากบริเวณที่เป็น

3. Cryptosporidiosis และมีอุจจาระร่วง นานมากกว่า 1 เดือน วินิจฉัยโดย การตรวจ
ด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูจากชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

4. โรคมดเชื้อ Cytomegalovirus ของอวัยวะใดอวัยวะหนึ่ง นอกเหนือจากตับ ม้าม
และต่อมน้ำเหลือง ในผู้ป่วยเด็กอายุมากกว่า 1 เดือน วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์
(Histology หรือ Cytology) ดูจากชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

5. การติดเชื้อเริม (Herpes Simplex) ที่ทำให้เกิด Mucutaneous Ulcer เรื้อรังเกิน 1
เดือน หรือทำให้เกิดหลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบ หรือหลอดอาหารอักเสบ ในผู้ป่วยอายุเกิน 1 เดือน
ไม่ว่าจะเป็นระยะเวลาสั้นเท่าใดก็ตาม วินิจฉัยโดย

5.1. การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูจากชิ้น
เนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือ

5.2. การเพาะเชื้อ หรือ

5.3. ตรวจพบแอนติเจนในตัวอย่างที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือของเหลว
ที่ได้จากบริเวณที่เป็น

6. Karposi's Sarcoma ในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 60 ปี วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้อง
จุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูจากชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

7. Primary Lymphoma ในสมอง ในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 60 ปี วินิจฉัยโดย การ
ตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูจากชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

8. Lymphoid Interstitial Pneumonia และ / หรือ Pulmonary Lymphoid
Hyperplasia (LIP/PLH Complex) ในเด็กอายุน้อยกว่า 13 ปี วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้อง
จุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูจากชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

9. Mucobacterium Avium Complex หรือโรคมดเชื้อ M.Kansasil ชนิดแพร่
กระจาย ซึ่งลุกลามตามอวัยวะต่าง ๆ นอกเหนือจากปอด ผิวหนัง และต่อมน้ำเหลืองที่คอหรือขั้ว
ปอด วินิจฉัยโดยวิธีเพาะเชื้อ

10. โรคปอดบวมจากเชื้อ Pneumocystis Carinii วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้อง
จุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูจากชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

11. Progressive Multifocal Leukoencephalopathy วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้อง
จุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูจากชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

12. Toxoplasmosis ในสมอง ในผู้ป่วยเด็กอายุเกิน 1 เดือน วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูจากชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

กรณีที่ 2 ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อแน่นอน

ในกรณีต่อไปนี้ วินิจฉัยว่า มีการติดเชื้อเอดส์อย่างแน่นอน (ข้อใดข้อหนึ่ง)

1. เด็กอายุน้อยกว่า 15 เดือน ที่มารดาไม่มีการติดเชื้อเอดส์ระหว่างการคลอด โดยวิธีการตรวจเบื้องต้น (Screening Test) เช่น ELISA พบผลบวกซ้ำ 2 ครั้ง และตรวจยืนยันว่าบวกโดยวิธีการอื่น เช่น Western blot หรือ Immunofluorescence assay

กรณีผู้ติดเชื้อชนิดเข้าเส้น ใช้ผลการตรวจเบื้องต้น 2 ครั้งด้วยหลักการหรือวิธีที่ต่างกัน หากผลเป็นบวกซ้ำ ๆ ถือว่าเกิดการติดเชื้อ โดยไม่ต้องตรวจยืนยัน

2. ตรวจน้ำเหลือง (Serum) ของผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 15 เดือน ซึ่งคลอดจากมารดาที่มีการติดเชื้อเอดส์ขณะตั้งครรภ์ โดยวิธีการตรวจเบื้องต้น (Screening test) เช่น ELISA พบผลเป็นบวกซ้ำ 2 ครั้ง และตรวจยืนยันว่าบวกโดยวิธีอื่น เช่น Western blot หรือ Immunofluorescence assay และตรวจพบว่า มีระดับ Serum Immunoglobulin สูง ร่วมกับอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ (1) จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด Lymphocyte ลดลง (2) จำนวน T-Helper Lymphocyte ลดลง หรือ (3) อัตราส่วนของ T-Helper คือ T-Suppressor ลดลง

3. ตรวจพบ HIV serum antigen

4. ตรวจเพาะเชื้อพบ HIV ซึ่งยืนยันโดยการตรวจพบ Reverse Transcriptase และ HIV antigen

5. ตรวจพบโดยวิธีตรวจที่มีความจำเพาะสูงคือ HIV เช่น Nucleic acid probe ของเม็ดเลือดขาวชนิด Lymphocyte ในเลือด

ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอดส์ไม่ว่าจะมีสาเหตุที่ทำให้ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องหรือไม่ก็ตาม ให้ถือว่าเป็นโรคเอดส์ ถ้าสามารถวินิจฉัยได้ว่าเป็นโรคซึ่งว่าภูมิคุ้มกันบกพร่อง ดังต่อไปนี้

1. มีการติดเชื้อแบคทีเรียในเด็กอายุน้อยกว่า 13 ปี หลายชนิด หรือเป็นซ้ำ ๆ (อย่างน้อย 2 ครั้ง ในระยะ 2 ปี) ด้วยโรคต่อไปนี้ Septicemia, ปอดบวม เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ติดเชื้อในกระดูกหรือข้อเป็นฝีของอวัยวะภายในหรือใน Body Cavity (ยกเว้น Otitis Media, Superficial Skin หรือ Mucosal Abscess) จากเชื้อ Haemophilus, Streptococcus (รวมทั้ง Pneumococcus) หรือ Pyogenic Bacteria ชนิดอื่น ๆ

การวินิจฉัยโดยการเพาะเชื้อ

2. Candidiasis ของหลอดอาหาร หลอดลม (Trachea, Bronchi) และปอด

วินิจฉัยโดย

- 2.1. การส่องกล้องตรวจ (Endoscopy) หรือ
- 2.2. ผ่าศพรอง หรือ
- 2.3. ตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น โดยไม่ใช่วินิจฉัยจากการเพาะเชื้อ

กรณี Candidiasis ของหลอดอาหาร หากไม่สามารถตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีดังกล่าวได้ ก็อาจวินิจฉัยโดย

2.4. มีอาการเจ็บบริเวณหน้าอกเมื่อกลืนอาหาร (Retrosternal Pain on Swallowing) ร่วมกับ

2.5. มีการติดเชื้อราในช่องปาก (Oral Candidiasis) โดยการตรวจดูลักษณะของ Patches หรือโดยตรวจพบทางกล้องจุลทรรศน์

3. Coccidioidomycosis ชนิดแพร่กระจาย ของอวัยวะต่าง ๆ นอกเหนือจากปอด หรือต่อมน้ำเหลืองที่คอ หรือข้อปอด วินิจฉัยโดย

3.1. การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูชิ้นเนื้อที่เป็นหรือ

3.2. การเพาะเชื้อ หรือ

3.3. ตรวจพบแอนติเจนในตัวอย่างที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือจากที่ได้จากบริเวณที่เป็น

4. Cryptococcosis นอกบริเวณปอด ซึ่งวินิจฉัยโดย

4.1. การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือ

4.2. การเพาะเชื้อ หรือ

4.3. ตรวจพบแอนติเจนในตัวอย่างที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือจากของเหลวที่ได้จากบริเวณที่เป็น

5. Cryptosporidiosis และมีอุจจาระร่วง นานมากกว่า 1 เดือน วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

โรคติดเชื้อ Cytomegalovirus ของอวัยวะใดอวัยวะหนึ่ง นอกเหนือจากตับ ม้าม และต่อมน้ำเหลือง ในผู้ป่วยเด็กอายุมากกว่า 1 เดือน วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

ในกรณี Cytomegalovirus Retinitis อาจวินิจฉัยโดยตรวจพบลักษณะเฉพาะของการติดเชื้อ Cytomegalovirus ในจอตาโดยวิธีตรวจด้วยกล้อง Ophthalmoscope หลาย ๆ ครั้ง และในรายที่การติดเชื้อผ่านระยะเฉียบพลันไปจะพบแผลเป็นบนจอตา ร่วมกับ Retinal Pigment Epithelial Mottling

6. โรคติดเชื้อ Cytomegalovirus ของอวัยวะใดอวัยวะหนึ่ง นอกเหนือจากตับ ม้าม และต่อมน้ำเหลือง ในผู้ป่วยเด็กอายุมากกว่า 1 เดือน

7. ติดเชื้อเริม (Herpes Simplex) ที่ทำให้เกิด Mucocutaneous Ulcer เรื้อรังเกิน 1 เดือน หรือทำให้เกิดหลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบ หรือ หลอดอาหารอักเสบในผู้ป่วยอายุเกิน 1 เดือน ไม่ว่าจะเป็ระยะเวลาานเท่าใดก็ตาม การวินิจฉัยโดย

7.1. การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คูชั้นเนื้อที่
ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือ

7.2. การเพาะเชื้อ หรือ

7.3. ตรวจพบแอนติเจนในตัวอย่างที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือจากของ
เหลวที่ได้จากบริเวณที่เป็น

8. HIV Encephalopathy เรียก HIV Dementia, AIDS Dementia หรือ Subacute Encephalitis จากเชื้อ HIV วินิจฉัยโดยอาการทางคลินิกที่ตรวจพบ Disabling Cognitive หรือมี Motor Dysfunction ที่ทำให้ไม่สามารถประกอบอาชีพหรือกิจวัตรประจำวันได้ หรือถ้าเป็นเด็กก็จะมี ความคิดปกติในพัฒนาการที่สำคัญในช่วงอายุต่าง ๆ โดยที่ตรวจทางน้ำไขสันหลังและตรวจทาง
สมองอื่น ๆ หรือตรวจศพ ไม่พบโรคที่จะเป็นสาเหตุดังกล่าวได้นอกจากมีกรติดเชื้อ HIV

9. Histoplasmosis ชนิดแพร่กระจาย ของอวัยวะต่าง ๆ นอกเหนือจากปอด หรือ
ต่อมน้ำเหลืองที่คอหรือขั้วปอด วินิจฉัยโดย

9.1. การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คูชั้นเนื้อที่
ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือ

9.2. การเพาะเชื้อ หรือ

9.3. ตรวจพบแอนติเจนในตัวอย่างที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือจากของ
เหลวที่ได้จากบริเวณที่เป็น

10. HIV Wasting Syndrome (Emaciation, Slim Disease) วินิจฉัยโดย ผู้ป่วยมี
น้ำหนักตัวลดมากกว่า 10% (โดยไม่ได้ทำการลดน้ำหนัก) ร่วมกับอาการ
อุจจาระร่วงเรื้อรัง (ถ่ายเหลวตั้งแต่วันละ 2 ครั้งขึ้นไปเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 30
วัน) หรือมีอาการอ่อนเพลียร่วมกับมีไข้เรื้อรัง

ตลอดเวลาหรือเป็นพัก ๆ เป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 30 วัน โดยไม่มีสาเหตุอื่นใด (เช่น มะเร็ง วัณโรค Cryptosporidiosis หรือ Enteritis ชนิดอื่น ๆ) นอกเหนือไปจากการติดเชื้อเฮดส์

11. Isosporiasis และมีอาการอุจจาระร่วงนานเกิน 1 เดือน วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คู่มือนเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

12. Kaposi's Sarcoma ในผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คู่มือนเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

กรณีที่วินิจฉัยด้วยวิธีดังกล่าวไม่ได้ ก็อาจวินิจฉัยโดยตรวจพบลักษณะเฉพาะของ มะเร็งชนิดนี้ที่ผิวหนังหรือเยื่อเมือก Mucous Membrane และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Kaposi's Sarcoma โดยแพทย์ผู้มีความเชี่ยวชาญและเคยพบโรคนี้มามากมายแล้ว

13. เป็น Non-Hodgkin's lymphoma ของ B-cell หรือไม่ทราบ Immunologic Phenotype หรือเป็น Histologic Types ต่อไปนี้

13.1. Small Noncleaved lymphoma (Burkitt หรือ Non-Burkitt Type)

13.2. Immunoblastic Sarcoma ได้แก่ กรณีต่อไปนี้ อย่างใดอย่างหนึ่ง Immunoblastic lymphoma, large cell lymphoma, diffuse Undifferentiated lymphoma หรือ High Grade lymphoma)

หมายเหตุ : ไม่รวมถึง T-Cell Immunologic Phenotype หรือกรณีที่ไม่ได้ระบุ Histologic Type หรือตรวจพบ Histologic Type แบบ Lymphocytic, Lymphocytic, Small Cleaved หรือ Plasmacytoid Lymphocytic

วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คู่มือนเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

14. Primary Lymphoma ในสมองในผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คู่มือนเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

15. Lymphoid Interstitial Pneumonia และ / หรือ Pulmonary lymphoid Hyperplasia (LIP/PLH Complex) ในเด็กอายุน้อยกว่า 13 ปี วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คู่มือนเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

กรณีที่วินิจฉัยด้วยวิธีดังกล่าวไม่ได้ ก็อาจวินิจฉัยโดยตรวจพบ Bilateral Reticulonodular Interstitial Pulmonary Infiltration ในภาพเอกซเรย์ติดต่อกันตั้งแต่ 2 เดือนขึ้นไปโดยที่ไม่พบเชื้ออื่นใดและไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ

16. Mycobacterium Avium Complex หรือโรคติดเชื้อ M.Kansasii หรือติดเชื้อ Mycobacterial Disease อื่น ๆ ที่ไม่ใช่ M.Tuberculosis โดยเป็นชนิดแพร่กระจาย ซึ่งลุกลามตาม

อวัยวะต่างๆ นอกเหนือจากปอด ผิวหนัง และต่อมน้ำเหลืองที่คอหรือขั้วปอด การวินิจฉัย โดยเฉพาะเชื้อ กรณีที่ไม่สามารถเพาะเชื้อได้ ก็อาจวินิจฉัยโดยพบ Acid-Fast Bacilli จากการตรวจข้อมือเชื้อในอุจจาระหรือของเหลวจากอวัยวะต่างๆ นอกเหนือจากปอด ผิวหนัง ต่อมน้ำเหลือง ที่บริเวณคอหรือขั้วปอด

17. เป็นวัณโรค (ติดเชื้อ M.Tuberculosis) นอกบริเวณปอดอย่างน้อย 1 แห่ง โดยจะมีการติดเชื้อที่ปอดร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้ การวินิจฉัย โดยวิธีเพาะเชื้อ

18. เป็นโรคติดเชื้อ Penicillium Marneffei ชนิดแพร่กระจาย นอกเหนือจากบริเวณปอด หรือต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอหรือขั้วปอด วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คู่มือน้ำที่ได้อาจมาจากบริเวณที่เป็น

19. โรคปอดบวมจากเชื้อ Pneumocystis Carinii วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คู่มือน้ำที่ได้อาจมาจากบริเวณที่เป็น กรณีที่วินิจฉัยโดยวิธีดังกล่าวไม่ได้ ก็อาจวินิจฉัยโดยตรวจพบลักษณะต่อไปนี้ร่วมกันทั้ง 4 ประการ คือ

19.1. มีประวัติหอบเหนื่อยเมื่อออกกำลังกาย หรือไอแห้ง ๆ ภายในระยะ 3 เดือน

19.2. ภาพเอ็กซเรย์ ของปอดพบเป็น Diffuse Bilateral Interstitial Infiltration ร่วมกับ

19.3. การตรวจ Arterial Blood Gas พบ pO_2 ต่ำกว่า 70 มม.ปรอท หรือมี Low Respiratory Diffusing Capacity (น้อยกว่าร้อยละ 80 ของ Predicted Values) หรือมี Alveolar arterial oxygen tension gradient เพิ่มขึ้นร่วมกับ

19.4. ไม่พบสาเหตุของโรคปอดบวมจากการติดเชื้อแบคทีเรีย

20. Progressive Multifocal Leukoencephalopathy วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คู่มือน้ำที่ได้อาจมาจากบริเวณที่เป็น

21. เป็น Salmonella (Nontyphoid) Septicemia ซ้ำ ๆ การวินิจฉัย โดยการเพาะเชื้อ

22. Toxoplasmosis ในสมอง ในผู้ป่วยเด็กอายุเกิด 1 เดือน วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คู่มือน้ำที่ได้อาจมาจากบริเวณที่เป็น กรณีที่วินิจฉัยโดยวิธีดังกล่าวไม่ได้ก็อาจวินิจฉัยโดยตรวจพบลักษณะต่อไปนี้ ทั้ง 3 ประการ คือ

22.1. พบความผิดปกติเฉพาะที่ทางระบบประสาทที่เข้าได้กับการมีพยาธิสภาพในสมอง หรือสติสัมปชัญญะเสื่อม ร่วมกับ

22.2. การตรวจเนื้อสมองด้วยคอมพิวเตอร์ พบลักษณะพยาธิสภาพมี

ลักษณะเป็นก้อน หรือใช้จิตสารทึบแสงแล้วฉายภาพรังสี จะพบพยาธิสภาพที่มีลักษณะเป็นก้อนที่
ร่วมกับ

22.3. พบแอนติบอดีต่อเชื้อ Toxoplasma หรือตอบสนองดีต่อการรักษา

Toxoplasmosis

กรณีที่ 3 ตรวจวินิจฉัยว่าไม่มีการติดเชื้อไวรัสเอดส์

ในกรณีต่อไป นี้ จัดว่าไม่ติดเชื้อเอดส์

ตรวจเบื้องต้น (เช่น ELISA หรือ Particles Agglutination) หาแอนติบอดีต่อเชื้อ
เอดส์ได้ผลเป็นลบ โดยที่ดำเนินการตรวจโดยวิธีอื่น ๆ เพื่อหาการติดเชื้อเอดส์ (เช่น แอนติบอดี
แอนติเจน หรือการเพาะเชื้อ) ก็ได้ผลเป็นลบ

ผู้ที่ตรวจไม่พบหลักฐานการติดเชื้อเอดส์ จะไม่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคเอดส์ ยกเว้น
กรณีที่ไม่มีสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องหรือเสื่อมหรือไม่ สาเหตุดังกล่าวได้แก่ (ดูใน
กรณีที่ 1 เมื่อการตรวจหาการติดเชื้อเอดส์ให้ผลลบกรณี)

1. ได้รับยากลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์ หรือสารกดภูมิคุ้มกันหรือเป็นพิษต่อเซลล์
(Cytotoxic) อื่น ๆ
2. ในระยะไม่เกิน 3 เดือนหลังเกิดอาการที่สงสัยว่าจะเป็นโรคฉวยโอกาสแล้วได้รับ
การวินิจฉัยว่าเป็นโรคต่อไปนี้ คือ Hodgkin's Disease, Non-Hodgkin's Lymphoma (ยกเว้น
Primary Brain Lymphoma), Lymphocytic Leukemia, Multiple Myeloma หรือโรคมะเร็งของ
Lymphoreticular หรือ Histiocytic Tissue หรือ Angioimmunoblastic Lymphadenopathy
3. ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องแต่กำเนิด หรือภาวะภูมิคุ้มกันเสื่อมที่เกิดภายหลัง แต่
ไม่ใช่ลักษณะที่เกิดจาก HIV Infection เช่น มีลักษณะ Hypogammaglobulinemia

กรณีที่ไม่มีสาเหตุดังกล่าวข้างต้น จะวินิจฉัยว่าเป็นเอดส์ก็ต่อเมื่อ

3.1. เป็นโรคปอดบวมจากเชื้อ Pneumocystis Carinii วินิจฉัยโดย การ
ตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) ดูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือ

3.2. ตรวจพบจำนวน T-Helper (CD4) Lymphocyte ต่ำกว่า 400 ต่อหนึ่ง
ลูกบาศก์มิลลิเมตรร่วมกับมีโรคหนึ่งดังต่อไปนี้

3.2.1. Candidiasis ของหลอดอาหาร หลอดลม (Trachea,
Bronchial) และ ปอด วินิจฉัยโดย

- การส่องกล้องตรวจ (Endoscopy) หรือ

- ผ่าศพตรวจ หรือ
- การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์

(Histology หรือ Cytology) คูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น โดยไม่ใช่วินิจฉัยจากการเพาะเชื้อ

3.2.2. Cryptococcosis นอกบริเวณปอด ซึ่งวินิจฉัยโดย

- การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์

(Histology หรือ Cytology) คูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น หรือ

- การเพาะเชื้อ หรือ

3.2.3. Cryptosporidiosis และมีอาการระแวงนานมากกว่า

1 เดือน วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

3.2.4. โรคติดเชื้อ Cytomegalovirus ของอวัยวะใดวัยวะ

หนึ่ง นอกเหนือจากตับ ม้าม และต่อมน้ำเหลืองในผู้ป่วยเด็กอายุมากกว่า 1 เดือน วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

3.2.5. ติดเชื้อเริม (Herpes simplex) ที่ทำให้เกิด Mucocutaneous

Ulcer เรื้อรังเกิน 1 เดือน หรือทำให้เกิดหลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบ หรือหลอดอาหารอักเสบในผู้ป่วยอายุเกิน 1 เดือน ไม่ว่าจะป็นระยะเวลาสั้นเท่าใดก็ตาม การวินิจฉัย

- การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ

Cytology) คูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

- การเพาะเชื้อ หรือ

- ตรวจพบแอนติเจนในตัวอย่างที่ได้มาจาก

บริเวณที่เป็น หรือจากของเหลวที่ได้จากบริเวณที่เป็น

3.2.6. Kaposi's Sarcoma ในผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปี วินิจฉัย

โดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

3.2.7. Lymphoid Interstitial และ/หรือ Pulmonary Lymphoid

Hyperplasia (LIP/PLH Complex) ในเด็กอายุน้อยกว่า 13 ปี วินิจฉัยโดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

3.2.8. Mycobacterium Avium Complex หรือโรคติดเชื้อ

M.Kansasii ชนิดแพร่กระจาย ซึ่งถูกกลืนตามอวัยวะต่าง ๆ นอกเหนือจากปอด ผิวหนัง และต่อมน้ำเหลืองที่คอหรือขั้วปอด วินิจฉัยโดยการเพาะเชื้อ

3.2.9. Progressive Multifocal Leukoencephalopathy วินิจฉัย

โดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

3.2.10. Toxoplasmosis ในสมอง ในผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือน วินิจฉัย

โดย การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Histology หรือ Cytology) คูชิ้นเนื้อที่ได้มาจากบริเวณที่เป็น

แนวทางการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข

จากข้อมูลการเฝ้าระวังผู้ติดเชื้อเอดส์ เฉพาะพื้นที่แสดงให้เห็นว่าความชุกของการติดเชื้อเอดส์ในประชากรบางกลุ่ม ได้แก่ ชายที่มีพฤติกรรมสำส่อนทางเพศ ยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในอนาคตอันใกล้กับผู้ติดเชื้อเอดส์จะกลายเป็นผู้ป่วยเอดส์ และเป็นผู้ที่มีอาการสัมพันธ์กับเอดส์ และต้องเข้ารับการรักษาในสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขเหล่านี้จำเป็นต้องทราบแนวทางการป้องกันตนเองเพื่อมิให้ได้รับเชื้อเอดส์และเชื้ออื่น ๆ ที่อยู่ในเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วยในขณะที่ให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย รวมทั้งจะต้องสามารถป้องกันมิให้มีการกระจายเชื้อในสถานพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข จะเกิดความเคยชิน จะช่วยให้ปลอดภัยในขณะที่ปฏิบัติงาน และเกิดความมั่นใจในการให้การพยาบาลผู้ป่วย (วิจิตร ศรีสุพรรณ และคณะ, 2537 ; 107-114)

เชื้อโรคหลายชนิดที่มีอยู่ในเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วยสามารถถ่ายทอดจากผู้ป่วย สู่บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข จากการที่บุคลากรสัมผัสกับเลือดหรือสารคัดหลั่งและเชื้อเข้าสู่ร่างกายของบุคลากรทางผิวหนังที่มีรอยถลอก มีบาดแผล หรือจากการที่ถูกเข็ม หรือของมีคมที่เปื้อนเลือดได้ เช่น เข็ม วัสดุเอดส์ เข็ม วัสดุดับอีกเสบปี เข็มมาเลเรีย เข็มใช้เลือดออก เข็มซิฟิลิส เป็นต้น โรคเอดส์และไวรัสดับอีกเสบปี เป็นโรคติดต่อทางเลือดที่มีความสำคัญต่อบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ในประเทศสหรัฐอเมริกา Dienstag และ Ryan (1982) รายงานว่าอัตราการติดเชื้อไวรัสดับอีกเสบปี ในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขสูงกว่าบุคลากรอาชีพอื่น ๆ ถึง 6 เท่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉิน ห้องผ่าตัด หออภิบาล ตลอดจนคนคัดแยกแพทย์ ทันตแพทย์และพยาธิแพทย์ Beekmann และคณะ (1990) ได้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อ เอช ไอ วี ในบุคลากรที่ถูกเข็มหรือของมีคมทิ่มแทง โดยศึกษาอัตราการติดเชื้อ เอช ไอ วี จากรายงานการศึกษา 14 ราย พบว่าในจำนวนการเกิดอุบัติเหตุถูกเข็มหรือของมีคมที่ปนเปื้อนเลือดของผู้ป่วยทิ่มแทง 2,000 ครั้ง มีเพียง 6 ครั้งเท่านั้นที่เกิดการติดเชื้อ อาจกล่าว

ได้ว่าอุบัติการณ์ของการติดเชื้อเอดส์ ในทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ถูกเข็มหรือของมีคมทิ่มแทง มีเพียงร้อยละ 0.3 แม้ว่าเข็มจะมีผลต่อบุคลากรมากทั้งในด้านชีวิต ค่ารักษาพยาบาล และผลกระทบทางด้านจิตสังคมความสูญเสียที่เกิดจากการติดเชื้อเอดส์สามารถป้องกันได้ถ้าหากให้บุคลากรปฏิบัติตามหลักการควบคุมป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด ซึ่งนอกจากจะป้องกันการติดเชื้อเอดส์ได้แล้วยังสามารถป้องกันเชื้ออื่น ๆ ที่มีอยู่อีกด้วย

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข อาจได้รับเชื้อเอดส์ที่มีอยู่ในเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วยในขณะที่ปฏิบัติงานได้ 3 ทาง คือ

1. การถูกเข็มหรือของมีคมทิ่มแทง (Puncture wounds) เช่น ถูกเข็มที่ใช้กับผู้ป่วยทิ่มแทง ถูกเข็มที่ใช้เย็บแผลแทง ถูกใบมีดที่ใช้ผ่าตัดบาด การถูกเข็มที่ใช้กับผู้ป่วยทิ่มแทงเป็นสาเหตุสำคัญของการรับเชื้อที่พบบ่อยที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งพยาบาล การได้รับอุบัติเหตุ จากการถูกเข็มทิ่มแทงบ่อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความชำนาญและวิธีการปฏิบัติของบุคลากร จำนวนครั้งที่ปฏิบัติงานนั้น และสถานการณ์ขณะปฏิบัติงาน (เป็นการปฏิบัติงานที่เร่งรีบ ผูกเงิน หรือปฏิบัติเป็นประจำ) อัตราการติดเชื้อจากผู้ป่วยขึ้นอยู่กับความชุกของการติดเชื้อในผู้ป่วย ปริมาณเลือดและไวรัสในเลือดของผู้ป่วย รวมทั้งระยะเวลาในการสัมผัสกับเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย
2. เลือด น้ำเหลือง หรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนังของบุคลากร (Skin Contact) ที่มีบาดแผล ผิวแตกหรือมีรอยแยก
3. เลือด น้ำเหลือง หรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วย กระเด็นเข้าสู่เยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย (Mucous Membrane Contact) เช่น กระเด็นเข้าสู่ปาก ตา จมูก เป็นต้น

การแบ่งประเภทของสารคัดหลั่งตามการตรวจพบเชื้อ

สารคัดหลั่งของร่างกายที่สามารถตรวจพบเชื้อเอดส์ จำแนกตามความเข้มข้นหรือจำนวนไวรัสที่ตรวจพบในสารคัดหลั่งนั้นแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. Very High พบไวรัสจำนวนมากมีเพียงอย่างเดียว คือ น้ำไขสันหลัง (Cerebrospinal Fluid)
2. High พบเชื้อได้มาก สารคัดหลั่งที่จัดอยู่ในประเภทนี้ ๆ ได้แก่ เลือด น้ำอสุจิ น้ำในไขข้อกระดูก น้ำคร่ำและน้ำในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ
3. Moderate พบเชื้อปานกลาง ได้แก่ สารคัดหลั่งในช่องคลอด น้ำนม

4. Very Low พบเชื้อไวรัสได้น้อยมาก ได้แก่ น้ำตา น้ำลาย ปัสสาวะ อุจจาระ น้ำมูก เสมหะ เหงื่อ อาเจียน ทั้งนี้สารคัดหลั่งเหล่านี้ต้องไม่มีเลือดเจือปนอยู่

หลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข (Universal Precautions : Ups)

การป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล เป็นศัพท์ซึ่งบัญญัติขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2532 โดยแปลจากภาษาอังกฤษ คำว่า Universal Precautions หรือ Universal blood and body fluids ซึ่ง มีผู้ให้ความหมายของการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาลไว้ดังต่อไปนี้

สมหวัง คำนชัยวิจิตร (2536 : 201) ได้ให้ความหมายของการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล ว่าหมายถึง การระวังป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคที่ติดต่อโดยตรงจากเลือดและสารคัดหลั่ง (Body Fluids) ในผู้ป่วยทุกราย และทุกโอกาสที่ให้บริการทางการแพทย์

ขวัญชัย สุภรัตน์ภิญโญ (2535 : 79) กล่าวว่า การป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล คือ หลักการที่บุคลากรทางการแพทย์ทุกคนควรตระหนักว่าผู้ป่วยทุกรายที่มาโรงพยาบาลมีความเป็นไปได้ที่จะมีเชื้อเอชไอวีหรือเชื้ออื่น ๆ ที่ติดต่อโดยทางเลือด และให้ปฏิบัติต่อผู้ป่วยเหมือนกันทุกราย

ศุภชัย อุภย์งาม (2535 : 2) กล่าวว่า การป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล หมายถึง การระมัดระวังป้องกันตนเองของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกคนให้ปลอดภัยจากการติดเชื้อที่อาจติดต่อทางเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกายของผู้ป่วยทุกรายเหมือนกัน โดยไม่ต้องมีการตรวจเลือดผู้ป่วยติดเชื้อหรือไม่

ศูนย์ควบคุมโรค ประเทศสหรัฐอเมริกา (MMWR, 1987: 35) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล คือ คำแนะนำในการปฏิบัติของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อป้องกันการติดเชื้อที่ติดต่อผ่านทางเลือดและสารคัดหลั่งจากร่างกายผู้ป่วยทุกราย

กล่าวโดยสรุป การป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาลเป็นหลักปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายของเชื้อจากเลือดและสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วย โดยถือว่าผู้ป่วยทุกรายมีเชื้อเอดส์ เชื้อตับอักเสบบี และเชื้อที่มีอยู่ในเลือดตัวอื่น ๆ อยู่และสามารถแพร่กระจายสู่บุคลากรได้ หากบุคลากรไม่ระมัดระวัง ดังนั้นการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยทุกรายและทุกครั้งที่ปฏิบัติต่อผู้ป่วย บุคลากรจะต้องระมัดระวังและใช้เครื่องป้องกันอย่างเหมาะสม หากบุคลากรทาง

การแพทย์และสาธารณสุขปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ จากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด จนเกิดความเคยชินแล้ว โอกาสที่จะสัมผัสกับเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วยก็จะลดลง การปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข นอกจากจะช่วยป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยสู่บุคลากรแล้ว ยังสามารถป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากบุคลากรมาสู่ผู้ป่วยได้อีกด้วย

1. ผู้ป่วยบางรายที่เคยตรวจเลือดแล้ว พบว่า มีการติดเชื้อเอดส์เมื่อมารับการรักษา อาจไม่บอกให้บุคลากรทางการแพทย์ทราบว่าตนเองติดเชื้อเอดส์ เพราะเกรงว่าจะถูกรังเกียจหรือถูกรังเกียจหรือถูกปฏิเสธการรักษารวมทั้งมีความอายจึงพยายามปิดบัง

2. การตรวจเลือด แม้ว่าผลการตรวจเลือดเป็นลบก็มีอาจเชื่อได้แน่นว่า ผู้ป่วยไม่ได้ติดเชื้อเพราะการตรวจอาจมีข้อผิดพลาด วิธีการตรวจอาจไม่แม่นยำพอ ผลอาจเป็นผลลบลง (Negative) ทำให้เข้าใจว่าผู้ป่วยรายนี้ปลอดภัยไม่ติดเชื้อ บุคลากรเกิดความปลอดภัยลง (False Security) ทำให้ไม่ระมัดระวังเท่าที่ควร

3. ผลการตรวจเลือดเป็นลบ อาจหนึ่งจากเจาะเลือดขณะอยู่ในระยะ Window period ซึ่งเป็นช่วงที่ร่างกายยังไม่สร้าง ทำให้ไม่สามารถตรวจพบแอนติบอดี ต่อเชื้อเอดส์ได้แต่มีเชื้ออยู่ในกระแสโลหิตและสามารถแพร่เชื้อได้ระยะ Window period อาจนานประมาณ 4 -12 สัปดาห์

4. ผลการตรวจเลือดซึ่งไม่พบว่ามีเชื้อเอดส์อีกเสบมี มิได้หมายความว่าผู้ป่วยจะไม่ติดเชื้อโรคอื่น ๆ ที่อาจติดต่อได้ทางเลือด ได้แก่ HTLV 1, HTLV 2 ฯลฯ และอาจมีเชื้อโรคอีกหลายชนิดในเลือดที่ปัจจุบันยังไม่สามารถตรวจพบได้

5. การปฏิบัติงานกรณีฉุกเฉิน แรงกดดัน เช่น การช่วยเหลือผู้ที่ประสบอุบัติเหตุ อุบัติภัย บุคลากรต้องให้การดูแลรักษาอย่างเร่งรีบเพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วย หากไม่ปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข อาจทำให้ได้รับเชื้อที่ติดต่อทางเลือด

ดังนั้นบุคลากรทุกคนควรปฏิบัติตาม หลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ ที่เสี่ยงต่อการสัมผัสเลือดและสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วย และปฏิบัติตามหลักดังกล่าวเมื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยทุกราย แม้ว่าจากการศึกษาของศูนย์ควบคุมโรคในสหรัฐอเมริกา จะพบว่าอัตราการติดเชื้อเอดส์ของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลทางการแพทย์และสาธารณสุขจะต่ำ บุคลากรก็ไม่ควรประมาท

บุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่ได้รับเชื้อเอชส จาก การได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มหรือของมีคมที่ใช้กับผู้ป่วยที่มแทง และบางส่วนเกิดจากเลือดหรือสารคัดหลั่งเข้าสู่ร่างกายทางบาดแผล การป้องกันไม่ให้บุคลากรได้รับเชื้อจากการปฏิบัติงาน ควรปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ดังต่อไปนี้

1. การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ (Accident prevention) คือการวางแนวทางปฏิบัติอย่างชัดเจนและรอบคอบ เมื่อใช้ของแหลมหรือของมีคม

2. การใช้เครื่องป้องกันอย่างเหมาะสม (Appropriate protective barriers) คือการใช้เครื่องป้องกันอย่างเหมาะสม เช่น ถุงมือ เสื้อคลุม แว่นตา ผ้าปิดปาก จมูก รองเท้าบู๊ท เป็นต้น การใช้เครื่องป้องกันเหล่านี้ จะช่วยลดความเสี่ยงจากการที่ร่างกายของบุคลากร ไปสัมผัสกับเลือดและสารคัดหลั่งของผู้ป่วยโดยตรง

3. การมีสุขอนามัยและสุขอนามัยที่ดี คือการกำนังถึงการทำลายเชื้อ (Disinfection) ทำให้ปราศจากเชื้อ (Sterilization) การล้างมือที่ถูกต้อง การจัดสถานที่และสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้มีสุขอนามัยที่ดี มีความสะอาด

หลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข เป็นมาตรการในการป้องกันการติดเชื้อ และการแพร่เชื้อในสถานบริการทางการแพทย์ที่เสริมมาตรการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้ออื่น ๆ ดังนั้นแม้ว่าปฏิบัติตามหลักการนี้แล้ว บุคลากรยังคงต้องปฏิบัติตามหลักการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออื่น ๆ ตามความเหมาะสมเช่นการปฏิบัติตามหลัก Enteric Precautions หากให้การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการของจระร่วงจากการติดเชื้อ หรือปฏิบัติตามหลัก Tuberculosis Isolation เมื่อดูแลผู้ป่วยที่ป่วยเป็นวัณโรค เป็นต้น

ลักษณะกิจกรรมที่ปฏิบัติกับผู้ป่วย แบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. กิจกรรมที่เสี่ยงมาก ได้แก่ กิจกรรมที่มีการสอดใส่เครื่องมือเข้าสู่ร่างกายของผู้ป่วย ซึ่งอาจมีผลทำให้เกิดการฟุ้งกระเด็นของเลือดหรือสารคัดหลั่งจากร่างกายผู้ป่วย เช่น การดูดเสมหะ การล้างท้อง การใส่ Endotracheal tube การทำ Cut down การใส่ Nasogastric tube หรือ Orogastric tube การทำคลอด เป็นต้น

2. กิจกรรมที่เสี่ยงปานกลาง ได้แก่ กิจกรรมที่เสี่ยงต่อการสัมผัสกับเลือดหรือสารคัดหลั่งจากร่างกายผู้ป่วย แต่โอกาสที่จะมีการฟุ้งกระเด็นของเลือดนั้นมีน้อยหรือไม่มี เช่น การเจาะ

เลือด การแทงเข็มให้สารน้ำเข้าทางหลอดเลือดดำ การสวนปัสสาวะ การจับต้องหลอดเลือด เป็นต้น

3. กิจกรรมที่เสี่ยงน้อย ได้แก่ กิจกรรมที่ทำเพียงสัมผัสตัวผู้ป่วยหรืออุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยหรือสิ่งส่งตรวจ เช่น การตรวจร่างกายผู้ป่วย การเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วย การจับต้องเสื้อผ้าของผู้ป่วย การทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วย การทำความสะอาดเตียงหรือพื้น เป็นต้น

หลักทั่วไปในการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข

หลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข เป็นแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรทุกประเภทในสถานบริการทางการแพทย์ การทำงานจึงต้องประสานงานโดยอาศัยหลักการดังนี้ (สมหวัง ด้านชัยจิตร, 2535 ; 246-254 ; วิวัฒน์ โรจนพิทยากร 2532 ; 98-100)

1. บุคลากรต้องเข้าใจถึงกลวิธีการแพร่กระจายของโรคติดเชื้อและดื้อยา การป้องกันการติดเชื้อตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ การฝึกอบรมให้บุคลากรเข้าใจหลักการและวิธีการปฏิบัติ ณ สถานที่ทำงานจึงมีความจำเป็นอยู่

2. การเจาะเลือดผู้ป่วยหรือบุคลากรเพื่อตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวี และดื้อยา ไม่เป็นการป้องกันการติดเชื้อที่ได้ผลดี และไม่แนะนำให้ปฏิบัติ เนื่องจากผู้ที่ตรวจเลือดได้ผลลบ อาจติดเชื้อนี้ในระยะแรก ๆ ก็ได้ ดังนั้นการตรวจที่เป็นลบก็ไม่สามารถป้องกันอันตรายจากการติดเชื้อได้ นอกจากนี้ยังเป็นผลเสียโดยทำให้บุคลากรไม่ปฏิบัติตามวิธีการป้องกันการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด

3. ส่วนประกอบที่สำคัญของหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ประกอบด้วย การล้างมือ การระมัดระวังของมีคมที่คมแทง การทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้ออย่างถูกต้อง การใช้เครื่องป้องกัน (เช่น ถุงมือ ผ้าปิดปาก-จมูก เสื้อคลุม แว่น ฯลฯ)

4. ผู้ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ เช่น ผู้ที่สัมผัสกับเลือดและสารน้ำในร่างกายบ่อย ๆ เช่น สุนัขแพทย์ ศัลยแพทย์ ฯลฯ ควรได้รับการเสริมภูมิคุ้มกันโรคดื้อยาจากเชื้อไวรัส

5. ถ้าปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด โอกาสที่ผู้ป่วยจะติดเชื้อจากบุคลากรทางการแพทย์จึงมีน้อยมาก ดังนั้นบุคลากรที่ติดเชื้อเอชไอวี และดื้อยา ไม่ควรถูกห้ามจากการให้การดูแลผู้ป่วย

แนวทางการป้องกันการติดเชื้อเอดส์ในโรงพยาบาล

ข้อปฏิบัติในการควบคุมการติดเชื้อเอดส์ในโรงพยาบาล ควรปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ตั้งคณะกรรมการประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง โดยมีหน้าที่ในการ

- 1.1. ตรวจวินิจฉัย
- 1.2. ติดตามผู้ป่วย
- 1.3. ติดตามผู้สัมผัส
- 1.4. ให้คำแนะนำทางการแพทย์และสังคมแก่ผู้ติดเชื้อ
- 1.5. รายงานผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อต่อกระทรวงสาธารณสุข
- 1.6. ป้องกันการแพร่เชื้อในโรงพยาบาล
- 1.7. ให้การศึกษาอบรมต่อบุคลากรทุกระดับในโรงพยาบาล

การปฏิบัติทั่วไปของบุคลากรในโรงพยาบาล

การปฏิบัติกับผู้ป่วยทุกราย ตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข มีดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคเอดส์หรือผู้ติดเชื้อเอดส์ สามารถอยู่ร่วมกับผู้ป่วยทั่วไปได้ แต่ถ้าหากมีผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อเอดส์เป็นจำนวนมาก ก็อาจแยกเป็นวอร์ดต่างหาก
2. ให้สวมเครื่องป้องกันทุกครั้งที่เราคิดว่าจะสัมผัสกับเลือดและสิ่งคัดหลั่ง จากร่างกายผู้ป่วย เช่น ถุงมือ เสื้อคลุม แวนตา รองเท้าบูท ฯลฯ ถ้ามีแผลที่มือให้สวมถุงมือทุกครั้งที่ทำให้การดูแลผู้ป่วย คังการละเอียดยังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การใช้เครื่องป้องกันการติดเชื้อในงานรักษาพยาบาลและในภาวะต่าง ๆ

การรักษา / ภาวะ	ถุงมือ	เสื้อคลุม	ผ้าปิดปาก-จมูก	แว่นตา
ผู้ป่วยเลือดออกมาก	+	+	+	+
ผู้ป่วยเลือดออกน้อย	+	-	-	-
ทำคลอด	+	+	+	+
เจาะเลือด	+	-	-	-
ใส่ท่อเข้าหลอดลม	+	-	+	+
ดูดเสมหะ	+	-	+	+
ล้างเครื่องมือ	+	-	-	-
ฉีดยา	+	-	-	-
วัดไข้	-	-	-	-
วัดความดันโลหิต	-	-	-	-

3. ถังมือจากการสัมผัสผู้ป่วยหรือวัสดุที่มีเชื้อโรค หรืออาจมีเชื้อโรค ใช้เข็มฉีดยาชนิดใช้ครั้งเดียว (Disposable) ถ้าสามารถใช้กระบอกฉีดยาที่ใช้ครั้งเดียวได้ก็จะลดการเสี่ยงต่อการติดเชื้อของบุคลากร ขณะที่ทำความสะอาดได้เมื่อใช้แล้วให้ทิ้งเข็มและกระบอกฉีดยาลงในภาชนะรองรับทันทีที่ใช้เสร็จ ห้ามสวมหัวเข็มก่อนทิ้งเพราะเข็มอาจตำมือ ถ้าใช้กระบอกฉีดยาที่ใช้ได้หลายครั้ง (Reusable) เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องงบประมาณ เมื่อใช้เสร็จให้ถอดกระบอกลูกสูบออกจากกระบอกฉีดยาส่วนนอก แล้วแช่ลงในน้ำยา ไฮโปคลอไรต์ 0.5% นาน 30 นาที ก่อนล้างทำความสะอาด

4. การทำความสะอาดเมื่อเลือด หยดลงพื้น ให้สวมถุงมือเช็ดเลือด ที่หยดบนพื้นออกด้วยกระดาษแล้วทิ้งลงในถุงขยะติดเชื้อ เสร็จแล้วราดให้ทั่วบริเวณรอบนอกเข้าด้านในด้วยน้ำยา ไฮโปคลอไรต์ 0.5% นาน 30 นาที จึงเช็ดถูออกด้วยวิธีธรรมดา

การปฏิบัติต่อสิ่งที่ส่งตรวจ

1. สิ่งส่งตรวจที่เป็นอันตราย ได้แก่ สิ่งส่งตรวจที่อาจมีเชื้อเอดส์ หรือเชื้อไวรัสตับอักเสบบุ่และอาจเข้าสู่ร่างกายของบุคลากรได้ถ้าไม่ระมัดระวัง บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับสิ่งส่งตรวจเหล่านี้จึงต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ

1.1. เลือดและผลิตภัณฑ์จากเลือด ได้แก่ พลาสมา ซีรัม เกร็ดเลือด เม็ดเลือดขาว บีจียช่วยให้อุณหภูมิเลือดแข็งตัว

1.2. สารน้ำในร่างกาย (Body Fluids) ได้แก่ หนอง น้ำอสุจิ น้ำในช่องคลอด สารน้ำที่เจาะได้จากผู้ป่วย เช่น จากช่องเยื่อหุ้มปอด ช่องเยื่อหุ้มหัวใจ ในข้อ ในไขสันหลัง น้ำคร่ำ ฯลฯ สารน้ำที่ไม่มีเชื้อเอดส์ ยกเว้นมีเลือดหรือหนองปนอยู่ ได้แก่ ปัสสาวะ น้ำลาย น้ำตา อาเจียน

1.3. ชิ้นเนื้อ หรืออวัยวะ

1.4. อวัยวะที่มีมูกเลือด

2. วิธีปฏิบัติโดยทั่วไป

2.1. สิ่งส่งตรวจต้องใส่ภาชนะที่ปิดฝาผนึกแน่น มีป้ายชื่อ หอผู้ป่วย วันที่ เก็บคิดไว้เรียบร้อยบรรจุภาชนะพลาสติกปิดผนึกอีกชั้น

2.2. ใส่ภาชนะที่บรรจุสิ่งส่งตรวจลงในตะกร้า ให้ภาชนะนั้นตั้งตรงตลอดเวลาเพื่อไม่ให้หก

2.3. ถ้าสิ่งส่งตรวจนั้นตกถึงพื้น ให้ราดบริเวณนั้นให้ทั่วด้วย ไฮโปคลอไรต์ 0.5% ให้ทั่วทั้งไว้นาน 30 นาที ก่อนเช็ดถูต่อไป

การเจาะเลือด

1. สวมถุงมือทุกครั้ง

2. ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณเจาะเลือดด้วยสารไฮโอไดน (ทิงเจอร์ไฮโอไดนหรือไฮโอโคฟอรั) หรือ แอลกอฮอล์

3. เจาะเลือดแล้วค่อย ๆ ถีดยาลงในภาชนะส่งตรวจ อย่างให้กระชก ก่อนล้างทำความสะอาด

4. ถอดถุงมือแช่ในไฮโปคลอไรต์ 0.5% นาน 30 นาที ก่อนล้างทำความสะอาด

5. เข็มและกระบอกฉีดยาให้ปฏิบัติตามข้อแนะนำที่กล่าวมาแล้ว

ข้อปฏิบัติในการดูแลมารดาและทารกที่มีมารดาติดเชื้อเอดส์หรือตรวจหา Anti-HIV

1. ให้ปฏิบัติเกี่ยวกับการระมัดระวังในการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว

2. แจ้งให้แพทย์ พยาบาล ผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น วิทยาลัยแพทย์ กุมารแพทย์ ทราบ
3. ผู้ทำคลอดทุกคนต้องสวมเสื้อคลุม ผ้าปิดปาก-จมูกชนิดที่น้ำซึมเข้าไม่ได้ แวนดาและรองเท้าบู๊ท
4. ควรให้มารดาและทารกอยู่ในห้องแยกถ้ามี
5. ตรวจหา Anti-HIV ในทารกทุก ๆ 3-6 เดือน
6. หลีกเลี่ยงการเลี้ยงดูทารกด้วยนมมารดา
7. ส่งปรึกษาสังคมสงเคราะห์และจิตแพทย์

ข้อปฏิบัติของบุคลากรในห้องปฏิบัติการ

1. สวมเสื้อคลุมและถุงมือขณะปฏิบัติงาน และถอดก่อนออกจากห้อง ล้างมือทุกครั้งก่อนออกจากห้องทดลอง
2. ถ้าการทดลองมีละอองหรือฝอยกระเด็น หรือการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับเชื้อโรคที่ติดต่อได้ ควรกระทำใน Safety Cabinet ถ้าไม่มี Safety Cabinet อย่างน้อยให้มีแผ่นพลาสติกใสหรือกระจกกัน
3. ระวังอย่าให้สิ่งที่ส่งตรวจหกหรือฟุ้งกระจาย ถ้าหกรดให้ราดบริเวณนั้นโดยรอบด้วยไฮโปคลอไรต์ 0.5% นาน 30 นาที แล้วเช็ดล้าง
4. ห้ามใช้ Mouth Pipette ดูดเลือดหรือน้ำเหลือง ให้ใช้ Mechanical Pipette แทน
5. ควรใช้เข็มฉีดยาหรือกระบอกฉีดยาที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง สำหรับการปฏิบัติการต่อสิ่งตรวจ
6. ไม่ควรรับประทานอาหาร คืม สูบบุหรี่ หรือใช้เครื่องสำอางค์ในห้องปฏิบัติการ
7. ไม่ควรทำงานเอกสารในห้องปฏิบัติการ
8. ก่อนเริ่มปฏิบัติงานควรจกเครื่องมือและของใช้ให้พร้อม เพื่อหลีกเลี่ยงการแตกต้องเครื่องมือและเครื่องใช้ขณะสวมถุงมือ
9. ทำลายเช็บบนหรือในเครื่องมือที่ใช้แล้วตามวิธีมาตรฐาน
10. หลังปฏิบัติงาน เช็ดโต๊ะปฏิบัติงานด้วยน้ำยาไฮโปคลอไรต์ 0.5%

การวิจัยในสัตว์ทดลอง

การเข้าไปในห้องที่ใช้เลี้ยงสัตว์ทดลองวิจัยหรือไวรัสตับอักเสบ การปฏิบัติการเช่น การเจาะเลือด ฝ่าซากสัตว์ทดลองที่ติดเชื้อเอดส์หรือไวรัสตับอักเสบบต้องสวมเสื้อคลุม ถุงมือ ผ้าปิด

ปาก-จมูก และแว่นตา เพื่อป้องกันส่วนที่เป็นเชื้อเมือกของปาก จมูก ตา สัมผัสกับเชื้อเอชอี

การส่งผู้ป่วยตรวจนอกแผนก

1. แพทย์หรือพยาบาลประจำตึกต้องโทรศัพท์แจ้งหน่วยงานที่รับตรวจทราบทุกครั้ง
2. การรับและส่งผู้ป่วยควรเป็นรถหรือเปลเข็น และต้องมีเจ้าหน้าที่พยาบาลไปกับผู้ป่วยด้วยทุกครั้ง
3. ถ้าผู้ป่วยมีอาการ ไอควรใส่ผ้าปิดจมูก

การแต่งศพและการฃาปนกิจศพ

1. เมื่อผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชอีถึงแก่กรรม พยาบาลที่มีหน้าที่จัดแต่งศพต้องสวมถุงมือ ผ้าปิดปาก-จมูก เสื้อคลุมก่อน
2. เมื่อเช็ดตัว ใส่เสื้อผ้าศพเรียบร้อยแล้ว ใช้สำลีชุบฟอร์มาลินปิดที่ปาก จมูก อวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกและบาดแผล (ถ้ามี)
3. ห่อศพด้วยพลาสติกหนา 2 ชั้น มัดหัวท้ายและมัดตัวอีกไม่น้อยกว่า 3 เปลาะด้วยเชือก
4. ส่งศพไปเก็บไว้ที่เก็บศพ
5. การฉีดฟอร์มาลินถนอมศพนั้น ผู้ฉีดต้องได้รับการฝึกฝนการป้องกันการติดเชื้อ ก่อน และขณะที่ปฏิบัติงานต้องสวมหมวก แว่นตาพิเศษ ผ้ากันเปื้อน เสื้อคลุม รองเท้าบูท เมื่อฉีดฟอร์มาลินเสร็จให้แช่เครื่องมือ หมวก ผ้าปิดปาก-จมูก เสื้อคลุม ลงในไฮโปคลอไรด์ 0.5% นาน 30 นาที ก่อนนำไปทำความสะอาดปกติ
6. หีบศพต้องปิดสนิทและมีพลาสติกบูดำนในอีกชั้นหนึ่ง
7. การเผาศพควรเผาทั้งหีบศพ

การตรวจศพ

1. ผู้ตรวจศพควรสวมถุงมือ 2 ชั้น สวม แว่นตา ผ้าปิดปาก-จมูก เสื้อกันเปื้อนชนิดกันน้ำได้และเสื้อคลุม
2. ถ้าต้องเลื่อยกระดูก ให้ใช้เลื่อยมืออย่าใช้เลื่อยไฟฟ้า เพราะจะทำให้กระดูกและสารน้ำในศพฟุ้งกระจาย

3. ทำลายเชื้อบนโต๊ะตรวจศพโดย เช็ดด้วยไฮโปคลอไรด์ 0.5% และแช่เครื่องมือในน้ำยาที่นาน 30 นาที ก่อนนำไปล้างทำความสะอาด
4. ใช้ฟอร์มาลิน แช่ชิ้นเนื้อก่อนนำไปตัด

การทำความสะอาดของใช้และสถานที่

1. ถ้วยชาม ให้เทอาหารที่เหลือในถุงพลาสติก 2 ชั้นที่มีน้ำยาฆ่าเชื้อแล้ว นำจานชามแช่ลงในน้ำยาฆ่าเชือนานเกิน 1 ชั่วโมงก่อนนำไปล้างอีกครั้งหนึ่ง
2. เสื้อผ้า ปลอกหมอน ผ้าปูที่นอน ผ้าห่ม ผ้าคลุมเตียงที่เป็นเนื้อเลือดของผู้ป่วย ฯลฯ ให้แช่น้ำยาไฮโปคลอไรด์ 0.5% หรือ โลโซล 2% นาน 30 นาที หรือต้มเดือดนาน 20 นาที ก่อนนำไปซักล้าง
3. พื้นห้อง เติง โต๊ะข้างเตียง ฯลฯ ให้เช็ดถูธรรมดา ถ้ามีการปนเปื้อนด้วยเลือดหรือสารน้ำในร่างกาย ให้ราดด้วยน้ำยาโลโซล 2% ทิ้งไว้นาน 30 นาที ก่อนเช็ดทำความสะอาดต่อไป
4. หมอนอนเมื่อใช้แล้วให้เทอุจจาระ ปัสสาวะลงในโถส้วม ล้างด้วยน้ำสะอาดก่อนแล้วเทน้ำยาทำลายเชื้อแช่ไว้นาน 30 นาที ก่อนล้างตามปกติ กระจกปัสสาวะที่ใช้ที่ปัสสาวะลงในโถส้วมแล้วปฏิบัติเช่นเดียวกัน
5. เครื่องมือทางการแพทย์บางอย่าง เช่น เทอร์โมมิเตอร์ ควรแยกใช้สำหรับผู้ป่วยรายนั้น โดยเฉพาะ ไม่ก่ดลินควรใช้แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

ข้อปฏิบัติสำหรับพนักงานเข็นเปล

1. ใ้หนูผ้าใบ หรือผ้ายาง รองรถเข็นก่อนรับผู้ป่วยทุกครั้ง
2. ถ้ามีสารน้ำในร่างกายออกจากตัวผู้ป่วย ห้ามใช้มือจับ ต้องสวมถุงมือก่อนเสมอ
3. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยขึ้นลงจากเปล ให้ยกทั้งผ้าปูเตียงและผ้าข้าง
4. ล้างมือทุกครั้งหลังสัมผัสผู้ป่วย

ข้อปฏิบัติพิเศษสำหรับบางหน่วยงาน ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการผ่าตัด

1. การเตรียมห้องผ่าตัดและเครื่องมือ
 - 1.1. เครื่องมือเครื่องใช้ในห้องผ่าตัด ควรจัดให้มีเฉพาะเท่าที่จำเป็น
 - 1.2. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือซึ่งไม่สามารถทำความสะอาดและฆ่าเชื้อได้
- มี ฉะนั้นใช้แล้วต้องทิ้ง

1.3. จัดผู้ป่วยโรคเอดส์หรือผู้ที่อยู่ในข่ายสงสัยให้เข้ารับการผ่าตัดเป็นราย
ชุดท้าย

1.4. จัดเตรียมถุงพลาสติกหรือภาชนะสำหรับใส่เครื่องมือ อุปกรณ์ เสื้อ
คลุม ผ้าต่าง ๆ ที่ใช้ในการผ่าตัด แล้วนำไปทำความสะอาดที่ห้องผ้า

1.5. เคียงผ่าตัดให้ผู้ป่วยด้วยผ้ายางหรือพลาสติกกันน้ำ

2. การเตรียมบุคลากร

2.1. จัดบุคลากรให้อยู่ในห้องผ่าตัดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น

2.2. ทีมผ่าตัดควรสวมผ้ากันเปื้อนพลาสติก สวมแว่นตาและรองเท้าบูท ถ้า
คาดว่าจะมีการกระเด็นของเลือดและสารคัดหลั่ง หรือชิ้นส่วนของร่างกายขณะผ่าตัด

3. ระยะเวลาผ่าตัด

3.1. การส่งเครื่องมือผ่าตัดที่แหลมคม ควรวางบนภาชนะ ไม่ควรส่งโดย
ตรงจากมือสู่มือ

3.2. การวางเครื่องมือผ่าตัดที่แหลมคม ควรวางให้ถูกต้อง เพื่อป้องกัน
ภัยอันตราย

3.3. การทิ้งผ้าซับโลหิตที่ใช้แล้ว ควรจับโดยใช้ปากกิบรวบรวม เมื่อนับ
จำนวนแล้วให้ใส่ถุงพลาสติกใส่ขยะติดเชื้อ

3.4. ภาชนะที่รองรับเลือดหรือสารคัดหลั่ง ต้องมีน้ำยาไลโซล 2% บรรจุ
อยู่

3.5. ถ้าโลหิต สารน้ำในร่างกาย ชิ้นเนื้อ ตกสู่พื้น ให้ราดบริเวณนั้นด้วย
ไฮโปคลอไรต์ 0.5% ทิ้งไว้นาน 30 นาที ก่อนเช็ดทำความสะอาด

3.6. เมื่อผ่าตัดเสร็จ ให้ถอดเสื้อคลุม หมวก ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือ แขนในน้ำ
ยาไฮโปคลอไรต์ 0.5% นาน 30 นาที ก่อนส่งซัก

ข้อปฏิบัติสำหรับวิสัญญีแพทย์-พยาบาล

1. สวมหมวก ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือ ทุกครั้งที่ปฏิบัติงานกับผู้ป่วย และที่สัมผัสกับ
สารน้ำในร่างกาย

2. วัสดุที่ใช้ควรใช้ชนิดที่ใช้ครั้งเดียว ได้แก่ Endotracheal tube, Air way, Suction, Slip, Catheter joint, Suction catheter, three ways extention tube เมื่อใช้แล้วถอดแช่น้ำยาไฮโปคลอไรด์ 0.5% นาน 30 นาที ก่อนนำไปทิ้ง

3. การทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องใช้

3.1. ค้างของ Laryngoscope ให้เช็ดทำความสะอาดด้วยแอลกอฮอล์ 70% ชุ่ม ๆ ส่วน blade, slip joint แช่น้ำยาไฮโปคลอไรด์ 0.5% นาน 30 นาที ก่อนล้างทำความสะอาด

3.2. Corrugated tube แช่น้ำยาไฮโปคลอไรด์ 0.5% นาน 30 นาที ก่อนนำไปล้าง

4. การเตรียมยาควรเตรียมเฉพาะราย (single dose)

ข้อปฏิบัติหรับทันตแพทย์

ทันตแพทย์และผู้ช่วยต้องใส่ถุงมือ และผ้าปิดปาก-จมูก ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน รองเท้าบูทและถุงมือขาว ส่วนการผ่าตัดให้ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการผ่าตัด

ข้อปฏิบัติสำหรับจักษุแพทย์

การทดลองใช้เลนส์สัมผัส เลนส์อาจจะปนเปื้อนไวรัสเอดส์จากคนที่ติดเชื้อได้ และอาจจะติดต่อไปยังผู้ป่วยรายต่อไปได้ จึงควรทำลายเชื้อบนเลนส์สัมผัส หลังการทดลองใช้ดังนี้

1. แช่น้ำยาไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ 6% นาน 5-10 นาที
2. เลนส์สัมผัสชนิดนิ่มที่ทนความร้อนได้ อาจฆ่าเชื้อด้วยความร้อน 70-80 องศาเซลเซียส นาน 10 นาที

3. การฆ่าเชื้อบนเครื่องมือตรวจตา

3.1. Shiotz tonometer แช่น้ำยา 70% Isopropyl alcohol หรือ 3% Hydrogen peroxide นาน 10 นาที ชุบน้ำยาออกแล้วล้างด้วยน้ำกลั่นปราศจากเชื้อ เช็ดให้แห้งอีกครั้งหรือใช้แล้วล้าง แล้วส่งอบไอน้ำ หรืออบแก๊ส Ethylene oxide

3.2. Applanation tonometer เช็ดด้วย 1% Hypochloride หรือ 3% Hydrogen peroxide หรือ 0.9% Glutaraldehyde แล้วเช็ดให้แห้ง หลังจากใช้ในแต่ละวันควรแช่น้ำ 0.15% Glutaraldehyde นาน 5 นาที แล้วเช็ดให้แห้ง

3.3. Gonio lens และ Contact lens ที่ใช้ตรวจ เมื่อใช้แล้วให้ล้างด้วยน้ำประปา แล้วเช็ดด้วย 70% Isopropyl alcohol แล้วล้างน้ำกลั่นอีกครั้ง เสร็จแล้วเช็ดให้แห้ง

ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่รังสีวิทยา

เครื่องตรวจต่อไปนี้ ให้ใช้ชนิดครั้งเดียวทิ้ง

1. หลอดสวนหลอดเลือดและสวนน้ำ
2. หัวสวนทวารหนัก
3. สายสวนปัสสาวะ

ข้อปฏิบัติสำหรับการเปลี่ยนอวัยวะ

1. ตรวจ HIV Antibody ทั้งผู้บริจาคและผู้รับ ถ้าได้ผลบวกในคนใดคนหนึ่ง ไม่ควรเปลี่ยนอวัยวะ

2. ไม่ควรรับบริจาคอวัยวะจากบุคคลที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์

ข้อปฏิบัติสำหรับการทำไตเทียม

1. Dialyser ถ้าจะต้องใช้ซ้ำ ต้องใช้กับบุคคลเดียวกัน ถ้าใช้แบบครั้งเดียวทิ้งได้ก็จะลดขั้นตอนการทำความสะอาดที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อของบุคลากร

2. Hemodialysis machine ทำลายเชื้อด้วย ไฮโปคลอไรต์ 0.5% นาน 30 นาที และอบด้วย 15-20 % Formaldehyde ตลอดคืน ถ้ามีเครื่องมากพอ ควรแยกเครื่องไว้ใช้เฉพาะผู้ป่วยที่มี HIV Antibody Positive

3. หลังการทำ Dialysis แล้วต้องฆ่าเชื้อใน Dialyser ด้วย 2.0-2.4 % Formaldehyde โดยเทให้เต็ม Dialyser, สายค่อ (Blood Compartment)

4. ผู้ป่วยที่ทำ Chronic Dialysis ควรตรวจ HBsAg, Anti-HBs และ Anti HIV ทุก 6 เดือน

5. บุคลากรต้องสวมถุงมือ และสวมเสื้อคลุมทุกครั้งในการทำ Dialysis และล้างมือทุกครั้งหลังจากสัมผัสผู้ป่วย ต้องระวังมิให้เลือดหรือสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วยเข้าตา ปาก จมูกหรือบาดแผล ผู้ปฏิบัติงานควรมีภูมิคุ้มกันต่อ Hepatitis B virus

การเยี่ยมญาติของผู้ป่วย

1. ต้องแจ้งให้พยาบาลประจำตึกทราบเสียก่อน
2. ต้องได้รับอนุญาตจากแพทย์และพยาบาลก่อนเข้าเยี่ยม และเยี่ยมครั้งละไม่เกิน 2

3. ไม่สัมผัสสิ่งคัดหลั่ง (น้ำมูก น้ำลาย อุจจาระ ปัสสาวะ) รวมทั้งเลือดและซีรัมของผู้ป่วย ถ้ามีความจำเป็นต้องสัมผัส ให้สวมถุงมือทุกครั้ง

4. กรณีที่มีญาติอยู่เป็นเวลานานเกิน 24 ชั่วโมง ต้องแจ้งรายนามและที่อยู่ของญาติให้พยาบาลประจำตึกทำการบันทึกไว้ในรายงานผู้ป่วย และต้องได้รับอนุญาตจากแพทย์ และได้รับการแนะนำเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อก่อน

คำแนะนำผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน

1. แจ้งให้ผู้ป่วยทราบถึงภาวะโรคของผู้ป่วยตามสภาพการณ์ที่เหมาะสม หากพิจารณาแล้วว่าผู้ป่วยมีท่าทีไม่สามารถรับทราบความจริงได้ ก็ควรแจ้งแต่ว่าเกิดการติดเชื้อจากไวรัสชนิดหนึ่ง และนัดมาติดตามผลการรักษาเป็นระยะ จนกว่าผู้ป่วยจะมีความพร้อมที่จะรับรู้ว่าคุณติดเชื้อเอชไอวี

2. อธิบายถึงข้อปฏิบัติตน ขณะกลับบ้านในเรื่องการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อสู่ผู้อื่นเช่นการแนะนำ ดังต่อไปนี้

2.1. ควรงดการมีเพศสัมพันธ์ หากงดไม่ได้ต้องใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้ง

2.2. ควรงดใช้ของที่อาจปนเปื้อนเลือด เช่น ใบมีดโกน แปรงสีฟัน หัวที่ตัดเล็บ ไม้และหู การสักบนผิวหนังร่วมกับผู้อื่น

2.3. ระวังมิให้น้ำลายหรือสิ่งขับถ่ายของตน ไปถูกบาดแผลของผู้อื่น

3. ส่วนการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอาจให้คำแนะนำ ดังนี้

3.1. การคบหาสมาคมกับเพื่อนหรือบุคคลอื่นมิได้ตามปกติ เพียงแต่ห้ามทำให้เลือดหรือสิ่งคัดหลั่งต่าง ๆ จากร่างกายกระเด็นหรือเปื้อนบุคคลอื่น ๆ ในกรณีที่มีเพศสัมพันธ์กับคู่ของตนต้องใช้ถุงยางอนามัย

3.2. ห้องครัวและห้องน้ำใช้ร่วมกันได้ โดยรักษาและดูแลความสะอาดของห้องน้ำ ห้องครัว ให้ปราศจากเชื้อถือเป็นเรื่องสำคัญ

3.3. ถ้วย จาน ชาม ช้อน สามารถใช้ร่วมกันโดยล้างด้วยสบู่และน้ำร้อนก็เพียงพอไม่จำเป็นต้องใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ

3.4. ผู้ป่วยสามารถประกอบอาหารให้ผู้อื่นรับประทานได้ แต่ต้องล้างมือให้สะอาดก่อนลงมือปรุงอาหาร และห้ามเลี้ยงนิ้วมือหรือชิมอาหารขณะปรุงโดยใช้ช้อนที่ปรุงอาหาร

3.5. ควรงดใช้เสื้อผ้าหรือผ้าเช็ดตัวร่วมกับผู้อื่น เว้นแต่จะซักหรือทำความสะอาดและไม่ควรใช้ของส่วนตัวเหล่านี้ร่วมกัน ได้แก่ แปรงสีฟัน มีดโกนหนวด เครื่องสวน อุจจาระ ของมีคมต่าง ๆ ที่อาจจะทำให้เกิดเลือดออกหรือเกิดรอยถลอก

3.6. การไอหรือจาม ผู้ป่วยควรปิดปากเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคอื่น ๆ ที่มีอยู่ในตัวผู้ป่วย

3.7. ให้สุขศึกษาในการปฏิบัติตนต่อผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อ แก่ผู้ใกล้ชิด และญาติที่ทราบการวินิจฉัยโรคของผู้ป่วย

3.8. อธิบายให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของการพบแพทย์เพื่อตรวจตามนัด

แนวทางในการทำลายเชื้อเอดส์และการทำให้ปราศจากเชื้อ

การที่เชื้อเอดส์ระบอบอย่างรวดเร็วในทวีปต่าง ๆ ก็เนื่องจากมีปัจจัยหลายประการที่เอื้ออำนวยต่อการแพร่เชื้อจากบุคคลที่ติดเชื้อไปยังบุคคลอื่น หนทางสำคัญที่โรคนี้อาจแพร่ไปได้มีได้แก่ ทางเพศสัมพันธ์ ทางการปนเปื้อนของเลือดที่มีเชื้อซึ่งได้แก่ การใช้เข็ม กระบอกฉีดยา หรืออุปกรณ์บางอย่างร่วมกัน โดยไม่ได้ทำลายเชื้อก่อน ดังนั้นการทำให้อุปกรณ์หรือเครื่องมือต่าง ๆ ปราศจากเชื้อจึงเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อเอดส์ได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งทำได้ไม่ยากนัก ทั้งนี้เพราะเชื้อเอดส์ไวต่อวิธีการทำลายเชื้อที่ใช้กันทั่วไป (ยกเว้น แสงอุลตราไวโอเล็ต, รังสีแกมมา และ Tween 20 ซึ่งได้พิสูจน์แล้วว่าไม่สามารถทำลายเชื้อเอดส์ได้)

เนื่องจากสารน้ำในร่างกายทุกชนิดอาจมีเชื้อเอดส์อยู่ ดังนั้นเครื่องมือแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วยซึ่งรวมทั้งเข็มและกระบอกฉีดยา ควรจะได้รับการทำความสะอาดเสียก่อน แล้วจึงนำไปทำลายเชื้อหรือทำให้ปราศจากเชื้อต่อไป

วิธีการทำให้ปราศจากเชื้อและการทำลายเชื้อ

1. การทำให้ปราศจากเชื้อด้วยไอน้ำ โดยใช้เครื่องอบไอน้ำ (Autoclave) หรือ Pressure Cooker วิธีนี้เหมาะสำหรับเครื่องมือแพทย์ที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้

2. วิธีทำให้ปราศจากเชื้อโดยวิธีอบแห้ง โดยใช้เตาอบไฟฟ้า อบแห้งที่อุณหภูมิ 170 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 2 ชั่วโมง วิธีนี้ไม่เหมาะสำหรับเครื่องมือที่ทำด้วยพลาสติก หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่ไม่สามารถทนความร้อนได้ถึง 170 องศาเซลเซียส

3. การทำลายเชื้อด้วยวิธีการต้ม ในสถานที่ที่ไม่มีเครื่องอบไอน้ำ หรือเตาอบ วิธีต้มเดือดนาน 20 นาที เป็นวิธีที่ง่ายที่สุด และเชื่อถือได้มากที่สุด ในการทำลายเชื้อเอดส์ วิธีนี้เหมาะสำหรับเครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งเข็มและกระบอกฉีดยา

4. การทำลายเชื้อโดยการแช่ในสารเคมี จากการทดลอง พบว่า น้ำยาทำลายเชื้อส่วนใหญ่สามารถทำลายเชื้อที่สำคัญได้ การใช้สารเคมีมีข้อเสียคือ น้ำยาบางชนิดไม่อยู่ตัวถ้าเก็บในที่ที่ไม่เหมาะสมเช่น ถูกแสงสว่างหรือที่มีอากาศร้อน การเตรียมน้ำยาต้องทำให้ได้ความเข้มข้นที่ถูกต้องและต้องใช้กับเครื่องมือที่ทำความสะอาดอย่างดีแล้ว สารเคมีดังต่อไปนี้ได้รับการทดสอบว่าได้ผลดีในการทำลายเชื้อเอคส์และไวรัสดับอีกเสบ หลังจากแช่นาน 30 นาที

- Sodium Hypochloride 0.5%
- Ethyl Alcohol 70%
- Isopropyl Alcohol 70%
- Povidone Iodine 2.5%
- Formaldehyde 4%
- Glutaraldehyde 2%
- Hydrogen Peroxide 6%

5. การทำลายเชื้อโดยแช่ด้วยสารเคมี วิธีนี้เหมาะสมสำหรับใช้กับบริเวณที่มีพื้นผิวเรียบ เช่น โต๊ะควรเช็ดด้วยไฮโปคลอไรต์ 0.5% หรือแอลกอฮอล์ 70% ซ้ำหลายครั้ง ถ้ามือถือหรือสารน้ำในร่างกายหกรดให้ราดบริเวณนั้นด้วยโลโซล 2% หรือไฮโปคลอไรต์ 0.5% ทิ้งไว้นาน 30 นาที ก่อนเช็ดทำความสะอาด

รายละเอียดเกี่ยวกับน้ำยาทำลายเชื้อบางชนิด

โซเดียมไฮโปคลอไรต์

วิธีใช้ ใช้ น้ำยาที่เตรียมใหม่ ๆ ความเข้มข้นที่ใช้คือ 0.5% ระยะเวลา 30 นาที น้ำยานี้เพื่อเตรียมแล้วเก็บได้นาน 4 สัปดาห์ ถ้าใช้แช่ปรอท วัคซีน ใช้ได้ 10 ครั้ง สายยางดูดเสมหะ 6 ครั้ง และกระบอกฉีดยาหลังเจาะเลือดใช้ได้ 3 ครั้ง

ข้อดี ราคาถูก หาซื้อได้ง่าย

ข้อเสีย กัดกร่อนโลหะ และน้ำยาเสื่อมคุณภาพได้ง่าย จึง

1. ไม่ควรใช้น้ำยาไฮโปคลอไรต์กับเครื่องมือที่ทำด้วยโครเมียม เหล็ก หรือโลหะที่เป็นสนิมได้
2. ไม่ควรเตรียมหรือเก็บน้ำยานี้ในภาชนะที่เป็นโลหะ
3. ควรเก็บน้ำยานี้ให้พ้นแสงและความร้อน

แอลกอฮอล์

วิธีใช้ ใช้ความเข้มข้น 70% เป็นเวลานาน 30 นาที

แอลกอฮอล์ที่มีความเข้มข้นสูงหรือต่ำกว่านี้ จะมีประสิทธิภาพต่ำกว่าที่ความเข้มข้น 70%

ข้อควรระวัง การใช้และการเก็บน้ำยานี้ควรให้อยู่ห่างจากเครื่องใช้ไฟฟ้าและเปลวไฟ

โปรวิโดนไอโอดีน หรือ ไอโอดิฟอร์ม

วิธีใช้ ความเข้มข้นที่ใช้ 2.5% เป็นเวลานาน 30 นาที

น้ำยาี้ มีปฏิกิริยาการทำลายเชื้อคล้ายกับสารละลายไฮโปคลอไรต์ แต่มีคุณสมบัติอยู่ตัว และไม่ค่อยกัดกร่อนโลหะ

ฟอร์มาลดีไฮด์

วิธีใช้ ใช้ น้ำยาที่มีความเข้มข้น 4% ระยะเวลา 30 นาที

ข้อควรระวัง สารละลายและไอของฟอร์มาลดีไฮด์นี้มีพิษและทำให้เกิดการระคายเคืองเยื่อเมือกทางเดินหายใจ

กลูตาราลดีไฮด์

ปกติแล้วกลูตาราลดีไฮด์อยู่ในรูปของสารละลายเหลวในภาชนะเป็นกรดเพื่อให้คงตัวในความเข้มข้น 2% เวลาใช้ต้องกระตุ้นให้ออกฤทธิ์เสียก่อน โดยเติมสารที่เป็นผงหรือของเหลวที่จัดมาด้วย เพื่อปรับภาวะให้เป็นด่าง

วิธีใช้ ใช้ น้ำยาที่มีความเข้มข้น 2% ระยะเวลา 30 นาที

ข้อเสีย - มีราคาแพง

- อาจเกิดการระคายเคืองต่อเยื่อเมือกและระบบทางเดินหายใจ

ไฮโครเจนเปอร์ออกไซด์

วิธีใช้ ใช้ น้ำยาที่เตรียมใหม่ ๆ ความเข้มข้น 6% ระยะเวลา 30 นาที

ข้อดี - หาซื้อง่าย และมีราคาถูก

ข้อเสีย - ต้องเก็บไว้ในที่เย็นและไม่ถูกแสง

แนวทางปฏิบัติสำหรับบุคลากรเมื่อเกิดอุบัติเหตุถูกเลือดหรือสารน้ำในร่างกายผู้ป่วย
เข้าทางบาดแผลหรือเยื่อเมือก

1. เมื่อบุคลากรถูกเข็ม หรือของมีคมที่เปื้อนเลือดผู้ป่วยตำหรือบาดที่ผิวหนัง หรือถูกสารคัดหลั่งของผู้ป่วยกระเด็นถูกเยื่อเมือกผิวหนังของร่างกายที่มีบาดแผล ให้รีบบีบเส้นเลือดออกให้มากที่สุด และชำระบาดแผลให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ หรือ Chlorhexidine หรือ Iodophor หรือ แอลกอฮอล์
2. ถ้าเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วยกระเด็นเข้าปาก ให้บ้วนน้ำลายทิ้งให้เร็วที่สุด และล้างปากกลั้วคอด้วยน้ำ
3. ถ้าเลือด หรือสารน้ำจากร่างกายกระเด็นเข้าตาให้ล้างตาด้วยน้ำหรือน้ำยาล้างตาทันที
4. ถ้าบุคลากรยินยอม ให้เจาะเลือดบุคลากร เพื่อตรวจหา HIV Antibody เมื่อเกิดอุบัติเหตุ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน และเจาะตรวจอีกในเดือนที่ 3 และ 6
5. ในกรณีที่ยังไม่ทราบว่าผู้ป่วยมีเลือดบวกต่อไวรัสเอดส์หรือไม่ ให้ขอความร่วมมือจากผู้ป่วยเจาะเลือดตรวจ Anti -HIV
 - 5.1. ถ้าได้ผลบวก ให้บุคลากรกินยา เอแซทที (AZT) นาน 4 สัปดาห์
 - 5.2. ถ้าได้ผลลบ
 - 5.2.1. ถ้าสามารถทำได้ให้ตรวจหา HIV Antigen ในเลือดผู้ป่วย
 - 5.2.1.1. ถ้าพบ HIV Antigen ให้บุคลากรกินยา เอ แซท ที นาน 4 สัปดาห์
 - 5.2.1.2. ถ้าไม่พบ HIV Antigen ให้พิจารณาพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วย
 - ถ้ามีพฤติกรรมเสี่ยงให้กินยา เอแซท ที นาน 4 สัปดาห์
 - ถ้าไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง ให้หยุดกินยา เอแซท ที
 - 5.2.2. ไม่สามารถตรวจหา HIV Antigen ได้ ให้พิจารณาพฤติกรรมเสี่ยงของผู้ป่วย
 - 5.2.2.1. ถ้ามีพฤติกรรมเสี่ยง ให้กินยา AZT นาน 4 สัปดาห์
 - 5.2.2.2. ถ้าไม่มีพฤติกรรมเสี่ยง ให้หยุดกินยา AZT

6. ถ้าทราบอยู่ก่อนแล้วว่า ผู้ป่วยรายนั้นมีเลือดบวก ควรเริ่มกินยาให้เร็วที่สุดหลังจากได้รับอุบัติเหตุและปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อรับคำอธิบายถึงอันตรายเสี่ยงในการติดเชื้อเอชไอวี ข้อดีข้อเสียของการใช้ยา AZT ผลข้างเคียงของยา และให้การใช้นั้นอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดของแพทย์ที่รับผิดชอบ โดยก่อนให้ยาต้องมีการเซ็นยินยอม (Informed Consent) และให้เจาะเลือดตรวจ CBC, Platelet count ก่อนให้ยา วันที่ 14 และวันที่ 28 (day 0, 14, 28) ขนาดยาที่แนะนำให้ใช้ในขณะนี้ คือ AZT (100 mg) 2 เม็ด ทุก 4 ชั่วโมง ยกเว้นมื้อกลางวันขณะนอนหลับ รวมเป็นวันละ 5 ครั้ง นาน 4 สัปดาห์ ถ้ามีอาการข้างเคียงรุนแรง หรือดื้อดรรชนีให้หยุดยา ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์

7. ถ้าเลือดผู้ป่วยบวกสำหรับ HBsAg โอกาสที่ผู้ไม่มีภูมิคุ้มกันและถูกเข็มที่เปื้อนเลือดผู้ป่วยตำ อาจติดเชื้อก่อนข้างสูงถึง 30% ถ้าบุคลากรนั้นยังไม่เคยรับวัคซีนมาก่อน ให้ฉีด Hepatitis B immunoglobulin ภายใน 7 วัน 1 เข็ม และฉีดวัคซีนกันดัดอีกเสบไวรัสบี ถ้าบุคลากรนั้นเคยฉีดวัคซีนมาก่อนจะมีภูมิคุ้มกันสูงไม่ต้องฉีดยา ถ้าภูมิคุ้มกันตัวให้ฉีด Hepatitis B immunoglobulin 1 เข็ม และวัคซีน 1 เข็ม

ถ้าไม่มีการตรวจเลือดผู้ป่วยเพื่อหา HBsAg ด้วยเหตุใดก็ตาม บุคลากรที่ไม่มีภูมิคุ้มกัน ควรรับการฉีดวัคซีน ส่วน Hepatitis B immune globulin นั้น ให้พิจารณาเป็นราย ๆ ไป

8. แจ้งผู้บังคับขาทราบทุกครั้ง

9. บุคลากรต้องไม่บริจาดโลหิต ต้องใส่ถุงยางอนามัยเมื่อมีเพศสัมพันธ์ ต้องไม่ตั้งครรภ์ จนกว่าจะทราบผลเลือดขั้นสุดท้าย (6 เดือน)

การรายงานเกี่ยวกับโรคเอดส์

ในปัจจุบัน มีรายงานเกี่ยวกับโรคเอดส์อยู่ 2 แบบ คือ

1. บัตรรายงาน ผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอดส์ (รง. 506/1) และบัตรเปลี่ยนแปลงการรายงานผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอดส์ (รง. 507/1)

2. รายงานกิจกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ (รง. 520) เป็นรายงานกิจกรรมที่เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคเอดส์เป็นรายเดือน

การรายงาน ผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอชไอวี

ตอนที่ 1 การบันทึกข้อมูลและการส่งรายงานออก

แบบรายงานที่ใช้

บัตรรายงาน ผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (รง. 506/1) และบัตรเปลี่ยนแปลงการรายงาน ผู้ป่วย/ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (รง. 507/1)

วัตถุประสงค์

โรคเอดส์เป็นโรคติดต่อที่ต้องแจ้งความ ตาม พ.ร.บ. โรคติดต่อ พ.ศ. 2523 และบัตรรายงาน รง. 506/1 เป็นเครื่องมือในการรายงานผู้ป่วยเอดส์และผู้ติดเชื้อ ตาม พ.ร.บ. ดังกล่าว

คำแนะนำการใช้บัตรรายงานผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อเอชไอวี

1. คำจำกัดความ

1.1. ผู้ติดเชื้อเอชไอวีโดยไม่มีอาการ หมายถึง ผู้ที่ตรวจพบว่าติดเชื้อเอชไอวี โดยที่ผู้ติดเชื้อดังกล่าวไม่มีอาการใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อเอชไอวี

1.2. ผู้ที่มีอาการสัมพันธ์กับเอชไอวี (AIDS related complex หรือ ARC) หมายถึง ผู้ที่ตรวจพบการติดเชื้อเอชไอวี และผู้ติดเชื้อมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้เป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 3 เดือน

- มีไข้สูงกว่า 37.8 องศาเซลเซียส เป็นพัก ๆ หรือติดต่อกัน
- อูจจาระร่วงอย่างเรื้อรัง
- น้ำหนักตัวลดลงเกิน 10 % ของน้ำหนักตัวเดิม
- มีต่อมน้ำเหลืองโตมากกว่า 1 แห่งในบริเวณที่ไม่ติดต่อกัน
- ติดเชื้อราในช่องปากอย่างเรื้อรัง
- เป็น Hairy leukoplakia
- เป็นโรคงูสวัด (Herpes zoster)

1.3. ผู้ป่วยโรคเอดส์ หมายถึง ผู้ติดเชื้อเอชไอวี และมีโรคแทรกซ้อนซึ่งบ่งชี้ถึงความเสื่อมของระบบภูมิคุ้มกัน (Indicative disease) อย่างน้อย 1 โรค

*29650

2. รายละเอียดในบัตรรายงาน

2.1. เลขที่ อ. 0. อี. 1 ของ สสง, สสอ, และ รพ./สอ. ใช้เพื่อให้มีระบบการรายงานตามลำดับชั้นคอนของหน่วยงานเฝ้าระวัง และใช้ในการอ้างอิงสำหรับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) โรงพยาบาล (รพ.) หรือสถานีอนามัย (สอ.)

2.2. ประเภทการป่วยหรือการติดเชื้อ ใช้เพื่อทราบการวินิจฉัยและระยะของโรค

2.3. วัน เดือน ปี ใช้เพื่อประกอบการตรวจสอบความซ้ำซ้อนของบัตรรายงาน

2.4. เลขที่บัตรประชาชน หนังสือสำคัญต่างคำ และหนังสือเดินทาง ใช้ในกรณีที่ต้องติดตามผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อเพื่อให้สะดวกและรวดเร็วขึ้น

2.5. ภูมิลำเนาเดิม และที่อยู่ปัจจุบัน ใช้เพื่อส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อเพิ่มเติม

2.6. สาเหตุของการตาย ใช้เพื่อให้ทราบว่าตายจากโรคเอดส์หรือตายจากสาเหตุอื่น

2.7. กลุ่มอาการที่ปรากฏ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ใช้เพื่อให้มีข้อมูลรายละเอียดการวินิจฉัยประกอบการรายงานมากขึ้น

2.8. พฤติกรรมทางเพศ ใช้เพื่อเป็นข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อ

3. วิธีการรายงาน

ให้รายงานผู้ป่วยโรคเอดส์ ผู้ที่มีอาการสัมพันธ์กับเอดส์ และผู้ติดเชื้อทุกรายแม้ในรายที่สงสัย เช่น ในกรณีที่ตรวจพบผู้ป่วยรายใดที่มีผลบวกด้วยวิธีการทดสอบขั้นต้น เมื่อได้ผลการตรวจยืนยันแล้วจึงค่อยรายงานผลการยืนยัน โดยใช้บัตรรายงาน 507/14

การส่งรายงาน

1. ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้โรงพยาบาลหรือหน่วยงานของรัฐและเอกชนรายงานลับไปยังสำนักงานอนามัยกรุงเทพมหานคร และสำนักงานอนามัยให้รายงานลับโดยตรงต่อปลัดกระทรวงสาธารณสุข

2. ในส่วนภูมิภาค ให้โรงพยาบาลหรือหน่วยงานต่าง ๆ รายงานลับต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด และนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดจะรายงานลับต่อกระทรวงสาธารณสุข

การส่งบัตรรายงานให้ใส่ของปิดผนึกประทับตรา “ลับ” ทุกราย และส่งทันทีที่ได้รับบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว เพื่อไม่ให้เกิดความล่าช้าในการรายงาน

4. การส่งต่อรายงานผู้ป่วย

ในกรณีที่ผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อ มีที่อยู่ปัจจุบันอยู่อีกจังหวัดหนึ่ง ขอให้นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด หรือผู้อำนวยการสำนักงานอนามัยกรุงเทพมหานคร สำเนาแบบ รง. 506/1 ของผู้ป่วยรายนั้น ๆ ส่งเป็นรายงานลับให้จังหวัดที่เกี่ยวข้องทราบ นอกเหนือไปจากการรายงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

5. การเปลี่ยนแปลงรายงานผู้ป่วยและผู้ติดเชื้อเอดส์

เมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงแก้ไข/เพิ่มเติม ข้อมูลเกี่ยวกับ ชื่อผู้ป่วย หรือข้อมูลการวินิจฉัย ให้รายงานแจ้งการเปลี่ยนแปลงข้อมูล โดยใช้แบบ รง. 507/1 โดยระบุเลขที่ อี. 0 และ อี. 1 ของจังหวัดให้ชัดเจน

6. การประมวลผลและวิเคราะห์สถานการณ์

แต่ละจังหวัดควรมีการประมวลผลการรายงานผู้ป่วยและติดเชื้อเอดส์ที่ได้รับ และวิเคราะห์เพื่อให้ทราบสถานการณ์การเกิดโรคและการเกิดโรคและการติดเชื้อภายในจังหวัดของตนเอง เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับ มาใช้ในการวางแผนควบคุมและป้องกันโรคเอดส์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งควบคุม กำกับ และประเมินผลการดำเนินงานของจังหวัดด้วย

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันโรค

ความรู้ (Knowledge)

ความรู้เป็นนามธรรมที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะอย่างหรือเรื่องทั่วไป เป็นกระบวนการทางจิตวิทยาของความจำในการจัดระบบข้อมูลใหม่ เกี่ยวกับข้อเท็จจริงที่มนุษย์ได้รับจากการศึกษา ค้นคว้า การสังเกตหรือประสบการณ์ที่ต้องอาศัยเวลาเก็บรวบรวมสะสมไว้ เป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลเกิดแนวคิดและมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ การที่บุคคลมีความรู้ความเข้าใจดี ก็จะไปสู่การปฏิบัติอย่างถูกต้องได้

ความรู้ ตามความหมายในพจนานุกรมเวบสเตอร์ (The Lexicon Webster Dictionary, 1977 : 531) หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และโครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการศึกษา หรือค้นคว้า หรือเป็นความรู้เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของ หรือบุคคล ที่ได้จากการสังเกต ประสบการณ์หรือจากรายงาน การรับรู้ ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจน และอาศัยเวลา

กู๊ด (Good, 1973 : 325) ให้ความหมายได้ว่า ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และรายละเอียดต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับและเก็บรวบรวมไว้

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 16) ให้ความหมายว่า ความรู้ เป็นพฤติกรรมขั้นต้น ซึ่งผู้เรียนเพียงแต่จำได้ อาจจะโดยการนึกได้ หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน จำได้ เช่น ความรู้เกี่ยวกับ คำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี โครงสร้าง มาตรฐาน วิธีการแก้ปัญหา กฎ เหล่านี้ เป็นต้น

จากความหมายของความรู้ดังกล่าวข้างต้น จึงอาจสรุปได้ว่า ความรู้ คือ ข้อเท็จจริงต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้รับจากประสบการณ์ การค้นคว้า ศึกษา สังเกต และมีการสะสมไว้ สามารถจำได้ โดยอาศัยความสามารถและทักษะทางสติปัญญา

การปฏิบัติในการป้องกันโรค

การปฏิบัติในการป้องกันโรค ประภาเพ็ญ สุวรรณ ได้อธิบายว่า เป็นพฤติกรรมอนามัยอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการประพฤติปฏิบัติของบุคคล ที่จะช่วยส่งเสริมสุขภาพและป้องกันไม่ให้เป็นโรค ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคลตลอด 24 ชั่วโมง และการปฏิบัติเหล่านี้สามารถสังเกตได้โดยตรง (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2526 : 29)

การที่บุคคลจะปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดโรค หรือมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคได้นั้นจะต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างประกอบกัน และมีความเชื่อว่าตัวเรามีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคตลอดจนมองเห็นประโยชน์ของการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อลดโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค และประเมินความสามารถในการแก้ไขปัญหา หรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นได้ (Rosenstock, 1974 : 3)

ดังนั้น ความรู้จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ที่ทำให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมอนามัย (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2526 : 35) และเป็นปัจจัยหนึ่ง ซึ่งมีผลทำให้บุคคลมีการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค รับรู้ถึงความรุนแรงของโรค รับรู้ถึงภาวะคุกคามของโรค รับรู้ถึงประโยชน์ในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค ฉะนั้นก่อนที่บุคคลจะปฏิบัติอะไรก็ตาม บุคคลนั้นจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ ก่อน และพึงพอใจที่จะปฏิบัติสิ่งนั้น

ดังนั้น การที่พยาบาลวิชาชีพจะปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาลพยาบาลวิชาชีพต้องมีความรู้ ความเข้าใจในหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล และวิธีการแพร่กระจายเชื้อจากเลือดและสารคัดหลั่ง ดังการศึกษาของเอ็ดเวิร์ด และคณะ (Edward, et al., 1991 : 1123 อ้างใน สุกัญญา พรหมปัญญา, 2537 : 32-33) พบว่า ภายหลังจากให้ความรู้ในหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล แพทย์มีอัตราการสัมผัสต่อเลือดและสารคัดหลั่งลดลง

และมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการศึกษาของ แมรี่ จิต้า แนนซี โรเบิร์ต และเดวิด (Mary, Gita, Nancy, Robert & David 1990 : 351-356) อ้างใน สุกัญญา พรหมปัญญา, 2537 : 32-33) พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาลของบุคลากรทางการแพทย์คือความรู้เกี่ยวกับการติดต่อของโรค และการรับรู้ต่อการแพร่กระจายเชื้อที่ติดต่อทางเลือดการที่พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ที่ถูกต้อง มีผลให้พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติเพื่อสุขภาพของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งให้ผลต่อการปฏิบัติที่คงทนถาวรคือการเปลี่ยนแปลงโดยการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง คือ ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนั้น ๆ นั้นเอง (รัตนา ประเสริฐสม, 2522 : 2 อ้างใน) ในทางตรงกันข้ามถ้าพยาบาลวิชาชีพไม่มีความรู้ความเข้าใจในหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาลและวิธีการแพร่กระจายเชื้อ พยาบาลวิชาชีพจะไม่ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งมีผลถึงการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อไปสู่บุคคลอื่นได้ จึงพอสรุปได้ว่า ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล และความรู้ในวิธีการแพร่กระจายเชื้อที่ถูกต้อง มีผลต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยต่างประเทศ

รีดและคณะ (Reed & Other 1984 : 153-156) ได้ศึกษาทัศนคติของพยาบาลในสหรัฐอเมริกา จำนวน 267 คน ต่อผู้ป่วยโรคเอดส์ พบว่า ส่วนใหญ่แล้ว ร้อยละ 50 มีความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ ปานกลาง และร้อยละ 30 มีความรู้ค่อนข้างมาก พยาบาลที่ปฏิบัติงานกับผู้ป่วยร้อยละ 34.9 มีความวิตกกังวลสูงในการปฏิบัติงานกับผู้ป่วยโรคเอดส์ ร้อยละ 3 ปฏิเสธที่จะให้การดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์และร้อยละ 4.1 ไม่ตอบคำถาม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเซอร์เวลเลน และคณะ (Servellen & Other 1988 : 4-8) พบว่า พยาบาลส่วนใหญ่ ร้อยละ 67.6 มีความรู้สึกกังวลใจเมื่อให้การดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ มีพยาบาลที่เต็มใจที่จะให้การดูแลผู้ป่วยเพียง ร้อยละ 12.4 และมีพยาบาลถึงร้อยละ 23.1 ที่ปฏิเสธในการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ เพราะคิดว่าตนเองเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์ และร้อยละ 53.6 ให้ความเห็นว่า พยาบาลจะปฏิเสธการดูแลผู้ป่วยได้ ส่วนความรู้เรื่องเอดส์นั้นอยู่ในระดับปานกลาง

บาร์นาร์ด (Barnard 1987 : 15-17) พยาบาลประจำห้องผ่าตัดโรงพยาบาลแห่งหนึ่งเล่าประสบการณ์ของตนเองว่า รู้สึกกลัวเมื่อถูกเข็มของผู้ป่วยโรคเอดส์แทงมือในขณะที่ช่วยผ่าตัด คนรู้สึกทรมานมากในช่วงรอผลการตรวจเลือด เพราะไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์เลย รู้เพียงแต่ว่าเป็น

โรคที่รักษาไม่หาย ถ้าคนเป็นเอดส์จริงก็ต้องตายแน่นอน ระยะที่รอผลเลือดจึงรู้สีกรรมานใจมากกว่าจะรู้ผลเลือดเป็นลบตนเองเกือบจะปรับตัวไม่ได้

จากการศึกษาของสถาบัน เฝ้าระวังโรคของประเทศสหรัฐอเมริกา (McCray and Other 1986 : 1,127-1,132) ได้ศึกษารวบรวมบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานกับผู้ป่วยโรคเอดส์ ซึ่งถูกเข็มแทง จำนวน 938 คน โดยเริ่มศึกษาคั้งแต่เดือนสิงหาคม ค.ศ. 1983 ถึง เดือนธันวาคม ค.ศ. 1985 พบว่า ร้อยละ 60 ของบุคลากรทั้งหมดที่ถูกเข็มแทงเป็นพยาบาลถึง ร้อยละ 40 ทั้ง ๆ ที่น่าจะ สามารถป้องกันอุบัติเหตุเข็มแทงได้ และพบว่า บุคคลที่ถูกเข็มแทงเป็นแผลมีโอกาที่จะติดเชื้อเอดส์ได้น้อยมาก จากการติดตามศึกษาผู้ถูกเข็มแทง พบว่า มีบุคลากรทางการแพทย์ 2 ราย ที่ตรวจผลเลือดพบว่า ให้ผลบวกต่อเชื้อเอดส์ ส่วนการสัมผัสกับสารคัดหลั่งอื่น ๆ ไม่มีการติดเชื้อเกิดขึ้น

บลูเมนฟีลด์ และคณะ (Blumenfield, et. Al. 1987 : 58-63) ได้สำรวจทัศนคติของพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ ในปี ค.ศ. 1984 ณ ศูนย์การแพทย์เมื่อเวสเชสเตอร์ (Westchester County Medical Center) พบว่า ครอบครัวและเพื่อน ๆ ของพยาบาลจำนวนสองในสามแสดงพฤติกรรมแปลก ๆ เมื่อรู้ว่าพวกเขาให้การดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ ครั้งหนึ่งของพยาบาลที่ดองแบบสอปลามจะขย่ายแผนก ถ้าจะสั่งให้การดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์เป็นประจำ

เบรนนาน และคณะ (Brennan, et al. 1988 : 60-64) ได้สำรวจความคิดเห็นของพยาบาล 346 คน ในโรงพยาบาล 15 แห่ง ที่มีการรักษาผู้ป่วยโรคเอดส์ จากการสำรวจพบว่า พยาบาลผู้ให้การดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ทั้งหมดมี ร้อยละ 73 ที่มีความวิตกกังวลในความปลอดภัยของตนเอง และกลัวว่าตนเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อโรคเอดส์ และมีความต้องการที่จะให้มีการศึกษาอบรมเกี่ยวกับโรคเอดส์มากขึ้น รวมทั้งในด้านการสนับสนุนด้านการบริหารจัดการด้วย ร้อยละ 47 มีความรู้สึกสลดใจต่อผู้ป่วยโรคเอดส์ที่มีการพยากรณ์ของโรคเอดส์ที่ไม่ดี เมื่อถามความรู้สึกของครอบครัวของพยาบาลเมื่อทราบว่า พยาบาลต้องให้การดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ พบว่าร้อยละ 80 มีความกังวลในความปลอดภัยของพยาบาล และร้อยละ 36 มีความรู้สึกตกใจและกลัว มีเพียงร้อยละ 20 ของครอบครัวที่ยอมรับในการปฏิบัติงานของพยาบาล ในด้านความรู้สึกทั่ว ๆ ไปที่จะต้องให้การดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ พบว่า ร้อยละ 41 มีความรู้สึกกังวล และร้อยละ 14 มีความรู้สึกไม่พอใจที่จะต้องให้การดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ และสุดท้ายได้สำรวจในเรื่องนโยบาย การระมัดระวังป้องกันของโรงพยาบาล พบว่า ร้อยละ 88 มีนโยบายให้สวมถุงมือเมื่อสัมผัสกับเลือดหรือสารคัดหลั่งจากร่างกาย มีเพียงร้อยละ 3 ของโรงพยาบาลที่ไม่มีนโยบายนี้ และร้อยละ 63 คิดว่านโยบายที่ดีเพียงพอที่จะป้องกันการติดเชื้อเอดส์ ในการศึกษาได้สรุปว่าพยาบาลต้องมีความระมัดระวังกับผู้ป่วยทุกราย ไม่เฉพาะกับแต่ผู้ป่วยโรคเอดส์เท่านั้น เมื่อสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งจากผู้ป่วย

วาร์ทแมน (Wartman Quated in Barnard 1987 : 15-17) ได้มีการศึกษาถึงการเฝ้าระวังเชื้อในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในแคนาดา แพทย์และพยาบาลหลายคนมีความหวาดระแวงและปฏิเสธที่จะทำงานกับที่ผู้ป่วยโรคเอดส์ ในระยะแรก ๆ บางคนใช้ความระมัดระวังมากเป็นพิเศษเกินความจำเป็น เช่น สวมเสื้อกาวน์ สวมถุงมือตลอดเวลา และใช้เทคนิคการแยกผู้ป่วยอย่างสมบูรณ์ แบบโรคติดต่อ ทางโรงพยาบาลได้เห็นความสำคัญจึงจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคเอดส์ แก่บุคลากรของโรงพยาบาล เพื่อให้บุคลากรของโรงพยาบาลสามารถป้องกันตนเองจากการติดเชื้อเอดส์ ความกลัวโรคเอดส์จึงลดลงบ้าง แต่บางคนยังรู้สึกกังวลใจสังเกตได้จากการที่ยังคงสวมถุงมือตลอดเวลาที่ให้การดูแลผู้ป่วยเอดส์ ทั้ง ๆ ที่ตนเองไม่มีผลแต่อย่างใด จากการติดตามบุคลากรจำนวน 1,758 ราย ที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ในแคนาดา ซึ่งถูกเข็มฉีดยาของผู้ป่วยเอดส์แทงเป็นเวลา 3 ปี ยังไม่พบว่ามีใครติดเชื้อเอดส์เลย และจากการศึกษาของสถาบัน U.S. Surveillance พบว่า บุคลากรที่ถูกเข็มฉีดยาผู้ป่วยเอดส์แทงเป็นแผลนั้นมีโอกาสที่จะติดเชื้อได้น้อยมาก การรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนกันยายน 1983 ถึงเดือนธันวาคม 1985 ผู้วิจัยสรุปว่า 40% ของจำนวนบุคลากร 938 คน น่าที่จะสามารถป้องกันอุบัติเหตุเข็มแทงได้ 60% ที่ถูกเข็มแทงเป็นพยาบาล หลังจากนั้นได้มีการรณรงค์ให้เห็นความสำคัญของการป้องกันควบคุมการติดเชื้อเพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ มีการเสี่ยงน้อยที่สุด โดยจัดประชุมวิชาการเรื่อง โรคเอดส์และการดูแลรักษาเน้นให้พยาบาลยึดถือจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ มีจริยธรรมในการที่จะดูแล ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและบุคลากรทั่วไป

งานวิจัยภายในประเทศ

กมลเนตร โอบานูรักษ์, รัตนา เหลืองจามิกร และสันติศิริ ศรีมณี (2532 : 3-4) ได้ทำการวิจัยเรื่องโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง ความรู้ และทัศนคติของบุคลากรทางการแพทย์ได้ทำการศึกษากับกลุ่มประชากร จำนวน 109 ราย ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ประมาณร้อยละ 76 คิดว่าความไม่พร้อมของประชากรตัวอย่างที่จะให้บริการแก่ผู้ป่วยความวิตกกังวลต่อความพร้อมของโรงพยาบาลในปัจจุบันที่จะให้บริการแก่ผู้ป่วยโรคเอดส์ขึ้นประมาณ ร้อยละ 88 คิดว่ายังไม่พร้อม และบุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่ ยังต้องการความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการป้องกัน

ศุภฉวีวรรณ เรืองรุจิระ (2532 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เจตคติ และการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ของพยาบาลวิชาชีพตามการรับรู้ของตนเอง โดยศึกษาจากพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 272 คน ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของรัฐบาลในเขตกรุงเทพมหานคร และ

จังหวัดใกล้เคียงที่มีการรักษาผู้ป่วยโรคเอดส์ จำนวน 7 แห่ง โดยการส่งแบบสอบถามไปยังพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยจะเป็นผู้เก็บรวบรวมแบบสอบถามเอง ผลการวิจัยพบว่า พยาบาลกลุ่ม ตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคเอดส์ในระดับต่ำ ทักษะและการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนความรู้ และทักษะไม่ได้มีความแตกต่างกัน เมื่อจำแนกตามระยะเวลาการทำงาน สถานภาพ สมรส วุฒิการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.05$) และความรู้เรื่องโรคเอดส์ ไม่มีความสัมพันธ์กับทักษะและการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.05$) แต่ความรู้เรื่องโรคเอดส์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ ($r = 0.347, p = 0.05$)

สมจินต์ เพชรพันธุ์ศรี (2532 : ก) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ กับ การรับรู้บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 663 คน ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของรัฐบาลในกรุงเทพมหานคร 13 แห่ง และโรงพยาบาลโรคติดต่อ จังหวัดนนทบุรี 1 แห่ง วิธีการศึกษาใช้แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยจัดส่งและเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ และเจตคติ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.01$) การศึกษาครั้งนี้ เสนอแนะให้มีการจัดอบรมความรู้และเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับโรคเอดส์ให้แก่บุคลากรทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมอ

กิตติยา เตชะไพโรจน์ (2533 : 80-83) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติพยาบาลตามมาตรฐานการเฝ้าระวัง และควบคุมการติดเชื้อเอดส์ของพยาบาล ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า การอบรมความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติพยาบาลตามมาตรฐานการเฝ้าระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์ พยาบาลส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในการเฝ้าระวังและควบคุมโรคเอดส์อยู่ในระดับต่ำ และมีการปฏิบัติพยาบาลตามมาตรฐานการเฝ้าระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์ไม่ถูกต้อง พยาบาล ร้อยละ 59.9 ไม่สวมถุงมือในการเจาะเลือด และให้เลือด หรือสารน้ำทางเส้นโลหิตดำ ร้อยละ 46.7 ไม่สวมถุงมือเมื่อต้องรีบรับทารกแรกเกิด ด้านการรับรู้ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติพยาบาลในทิศทางบวก ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเอดส์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติพยาบาล ด้านทัศนคติต่อการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติพยาบาลตามมาตรฐานการเฝ้าระวังและควบคุมการติดเชื้อ และพยาบาลส่วนใหญ่มีทัศนคติในระดับปานกลาง ด้านประสบการณ์ในการทำงานกับผู้ป่วยโรคติดต่อ ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติพยาบาล และเมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติพยาบาล

ตามมาตรฐานการระวังและควบคุมการติดเชื้อเอดส์ ระหว่างพยาบาลกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอดส์สูงกับพยาบาลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อต่ำ พบว่า พยาบาล 2 กลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน

สุวรรณิ รอดบำเรอ (2534 : ก-ค) ได้ศึกษาความพร้อมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับความพร้อมในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบล ผลการวิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบลมีความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ อยู่ในระดับดีเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 61.9 มีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโรคเอดส์อยู่ระดับสูง ร้อยละ 51.9 มีความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์ ในด้านน้ำยาฆ่าเชื้อโรคและถุงมือ แต่ไม่พร้อมในด้านเสื้อคลุม แวนตา (พลาสติก) ผ้าปิดจมูกและปาก เข็มและกระบอกฉีดยาชนิดใช้แล้วทิ้งและผ้าขางกันเปื้อน ไม่แน่ใจเกี่ยวกับการเคยมีผู้เป็นโรคเอดส์มารับบริการที่สถานอนามัย ร้อยละ 56.1 ส่วนใหญ่มีความเชื่อระดับปานกลางถึงโอกาสเสี่ยง ความเชื่อด้านความรุนแรงต่อการเป็นโรคเอดส์และความเชื่อในผลการปฏิบัติงานเพื่อการป้องกันโรคเอดส์ในเขตรับผิดชอบ

ระดับความพร้อมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตำบลส่วนใหญ่ เมื่อพิจารณาจากระดับความรู้ด้านบทบาทหน้าที่และเจตคติต่อบทบาทหน้าที่ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม พบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบลส่วนใหญ่มีความพร้อมในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและควบคุมโรคเอดส์อยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ตามเมื่อประเมินความพร้อมในการปฏิบัติของตนเองในภาพรวม พบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบล ร้อยละ 59.8 มีความพร้อมในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ และร้อยละ 40.2 ระบุว่าไม่พร้อมและไม่แน่ใจ

ความสัมพันธ์และลำดับความสัมพันธ์ของปัจจัยที่สัมพันธ์กับความพร้อม ในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบล มีดังต่อไปนี้ คือ

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรู้ด้านบทบาทหน้าที่คือ เพศ

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการประเมินความพร้อมของตนเองในภาพรวม คือ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโรคเอดส์ และความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์

สุจิน วงศ์ดามา (2535 : ก-ข) ได้ศึกษาความพร้อมในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันและควบคุมโรคเอดส์ ของพยาบาลส่วนกลาง กรมราชทัณฑ์ ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ทัศนคติและการตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่อยู่ในระดับสูงเป็นส่วนใหญ่ เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม พบว่า ส่วนใหญ่มีความพร้อมในระดับสูงเช่นกัน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์และปัจจัยทางด้านการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับความพร้อม ขณะที่ปัจจัยทางด้านจิตใจไม่มีความสัมพันธ์กับความพร้อม สำหรับความสัมพันธ์ และลำดับความสำคัญของปัจจัยที่สัมพันธ์

กับความรู้บทบาทหน้าที่ คือ สถานภาพสมรส และความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับทัศนคติ คือ นโยบายและความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตัดสินใจ คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการประเมินความพร้อมในภาพรวม คือ นโยบายและความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์

จริยาวัตร คมพยัคฆ์ อรพินท์ วีระฉัตร และอุษาพร ชวลิตนิธิกุล (2535 : 342-353) ได้ศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อป้องกันตนเองจากโรคเอดส์ของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 247 คน ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของทบวงมหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลทุกระดับของกระทรวงสาธารณสุข ด้วยการให้ตอบแบบสอบถามซึ่งสร้างขึ้นตามมาตรฐานการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล ผลการวิจัยพบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของทบวงมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน มีค่าคะแนนปฏิบัติเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ 90.5, 62.5, 89.8 และ 92.0 ตามลำดับ จากคะแนนเต็ม 111 คะแนน และเมื่อพิจารณาระดับการปฏิบัติเพื่อป้องกันตนเองของกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ พบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีทั้งหมด นอกจากนี้ยังพบว่าพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องโรคเอดส์มาก่อน โดยที่ผู้บริหารเล็งเห็นความสำคัญของการมีความรู้ที่ถูกต้องจึงส่งบุคลากรเข้าร่วมประชุมทางวิชาการต่าง ๆ และพยาบาลวิชาชีพตระหนักดีว่าเอดส์เป็นโรคที่มีความรุนแรงถึงแก่ชีวิต ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่จึงมีการปฏิบัติเพื่อป้องกันตนเองจากโรคเอดส์อยู่ในระดับดี

ประไพ บุรินทร์รามาตย์ และสุนทรี ภาณุทัต (2535 : 327-341) ทำการสำรวจความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ การปฏิบัติกรพยาบาล และทัศนคติของพยาบาลและผู้ติดเชื้อเอชไอวี และผู้ป่วยโรคเอดส์ ในพยาบาลจากโรงพยาบาลต่าง ๆ ทั่วประเทศ 38-จังหวัด จำนวน 205 คน พบว่าพยาบาลร้อยละ 77.25 มีความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ถูกต้อง ร้อยละ 60 ของพยาบาลมีทัศนคติต่อผู้ติดเชื้อในทางบวก ส่วนการปฏิบัติกรพยาบาลนั้นคำถามทั้งหมดเป็นการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อในการทำหัตถการ (Procedures) ต่าง ๆ พบว่า มีการปฏิบัติที่แตกต่างกันไปตามวิจาร์ญาณ ประสบการณ์ ความกลัว และทัศนคติของพยาบาลเอง

พรพรรณ เขียรปัญญา (2535 : 72-83) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์กับการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ ของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลศูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 113 คน พบว่าความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ

โรคเอดส์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.18703 และมีความสามารถในการทำนาย ร้อยละ 3.50 แสดงว่า ความรู้ ทักษะ ทักษะ ทักษะ เกี่ยวกับโรคเอดส์และประสบการณ์ปฏิบัติงานเกี่ยวกับผู้ป่วยเอดส์ มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ติดเชื้อและนรีเวชวิทยา

